

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: PR 5 TAHUN 2023
TENTANG
STANDAR KURIKULUM DAN SILABUS
PENDIDIKAN DAN/ATAU PELATIHAN PERSONEL BANDAR UDARA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 88 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2021 Tentang Personel Bandar Udara, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Standar Kurikulum dan Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan Personel Bandar Udara;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
2. Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
3. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 6573);
4. Peraturan Pemerintah Nomor PP 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 6617);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan bidang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 6573);
6. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisaasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 203);
7. Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2022 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 33);
8. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 37 Tahun 2021 tentang Personel Bandar Udara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 584);
9. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 17 tahun 2022 tentang Oraganisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 815);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA TENTANG STANDAR KURIKULUM DAN SILABUS PENDIDIKAN DAN/ATAU PELATIHAN PERSONEL BANDAR UDARA.

- PERTAMA : Menetapkan standar kurikulum dan silabus pendidikan dan/atau pelatihan personel bandar udara, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Direktur Jenderal ini.
- KEDUA : Standar kurikulum dan silabus pendidikan dan/atau pelatihan personel bandar udara sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA mengatur standar penyusunan kurikulum dan silabus pendidikan dan/atau pelatihan personel bandar udara.
- KETIGA : Lembaga Pendidikan dan/atau Pelatihan Personel Bandar Udara wajib menyesuaikan ketentuan dalam Keputusan Direktur Jenderal ini paling lama 6 (enam) bulan sejak Keputusan Direktur Jenderal ini ditetapkan.
- KEEMPAT : Direktur Bandar Udara dan Kepala Kantor Otoritas Bandar Udara melaksanakan pengawasan terhadap pelaksanaan Keputusan ini.
- KELIMA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan : di Jakarta
Pada tanggal : 24 Maret 2023

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

ttd

M. KRISTI ENDAH MURNI

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BAGIAN HUKUM,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL
PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: PR 5 TAHUN 2023
STANDAR KURIKULUM DAN SILABUS
PENDIDIKAN DAN/ATAU PELATIHAN
PERSONEL BANDAR UDARA

A. BIDANG TEKNIK BANDAR UDARA

1. Fasilitas Sisi Udara (FSU) Tingkat Terampil (*Initial*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	8	-
5	Konstruksi Perkerasan	8	6
6	Mekanika Tanah dan Geoteknik	6	-
7	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	6	4
8	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	10	4
9	<i>Study Visit/PKL</i>	-	10
10	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		48	32
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami peraturan keselamatan penerbangan sipil Bagian 139 mengenai <i>Aerodrome</i> dan Manual Standar Bagian 139	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatanan Kebandarudaraan	8	-
Memahami dan mampu melaksanakan <i>obstacle control</i>		2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara		
Memahami konstruksi perkerasan bandar udara	Konstruksi Perkerasan	1. Pemahaman Konstruksi Perkerasan di Bandar Udara	8	6
Memahami spesifikasi teknis material dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi udara		2. Spesifikasi Teknis Fasilitas Sisi Udara 3. Metode Pelaksanaan Pekerjaan		
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Dasar 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Dasar	6	-
Memahami kelengkapan marka, rambu, dan tanda fasilitas sisi udara	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	Pengenalan Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	6	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami pedoman tentang pemeliharaan prasarana sisi udara	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	Pemeliharaan Konstruksi Perkerasan Bandar Udara (<i>Airport Pavement Management System - PKPS</i> Bagian 139-23) : 1. Tipe - tipe kerusakan pada konstruksi perkerasan bandar udara; 2. Identifikasi penyebab kerusakan konstruksi perkerasan; dan 3. Pelaporan kondisi permukaan perkerasan.	10	4
Mampu mengidentifikasi kerusakan dan merencanakan/mendesain perbaikan fasilitas sisi udara				
Mampu memelihara fasilitas sisi udara				
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	10
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			48	32
TOTAL			80 JP	

2. Fasilitas Sisi Udara (FSU) Tingkat Terampil (*Refreshment*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	4	-
5	Konstruksi Perkerasan	6	-
6	Mekanika Tanah dan Geoteknik	4	-
7	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	4	-
8	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	4	-
9	<i>Study Visit/PKL</i>	-	-
10	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	8
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami peraturan keselamatan penerbangan sipil Bagian 139 mengenai <i>Aerodrome</i> dan Manual Standar Bagian 139	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatatan Kebandarudaraan	4	-
Memahami dan mampu melaksanakan <i>obstacle control</i>		2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara		
Memahami konstruksi perkerasan bandar udara	Konstruksi Perkerasan	1. Pemahaman Konstruksi Perkerasan di Bandar Udara	6	-
Memahami spesifikasi teknis material dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi udara		2. Spesifikasi Teknis Fasilitas Sisi Udara 3. Metode Pelaksanaan Pekerjaan		
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Dasar 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Dasar	4	-
Memahami kelengkapan marka, rambu, dan tanda fasilitas sisi udara	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	Pengenalan Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	4	-
Memahami pedoman tentang pemeliharaan prasarana sisi udara	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	Pemeliharaan Konstruksi Perkerasan Bandar Udara (<i>Airport Pavement Management System</i> -	4	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengidentifikasi kerusakan dan merencanakan/mendesain perbaikan fasilitas sisi udara		PKPS Bagian 139-23) : 1. Tipe - tipe kerusakan pada konstruksi perkerasan bandar udara; 2. Identifikasi penyebab kerusakan konstruksi perkerasan; dan 3. Pelaporan kondisi permukaan perkerasan.		
Mampu memelihara fasilitas sisi udara				
Study Visit/PKL			-	-
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			32	8
TOTAL			40 JP	

3. Fasilitas Sisi Udara (FSU) Tingkat Ahli (*Initial*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	4	-
5	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	6	4
6	Konstruksi Perkerasan	8	4
7	Mekanika Tanah dan Geoteknik	4	4
8	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	4	-
9	<i>Obstacle Control</i>	4	-
10	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	10	4
11	<i>Study Visit/PKL</i>	-	8
12	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		48	32
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami peraturan keselamatan penerbangan sipil Bagian 139 mengenai Aerodrome dan Manual Standar Bagian 139	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan 2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara	4	-
Memahami Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	1. Dasar dan prinsip dalam perencanaan fasilitas sisi udara 2. Karakteristik Fisik Fasilitas Sisi Udara	6	4
Memahami konstruksi perkerasan bandar udara	Konstruksi Perkerasan	1. Pemahaman Konstruksi Perkerasan di Bandar Udara 2. Spesifikasi Teknis Fasilitas Sisi Udara 3. Metode Pelaksanaan Pekerjaan	8	4
Memahami spesifikasi teknis material dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi udara				
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Lanjut 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Lanjut	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami kelengkapan marka, rambu, dan tanda fasilitas sisi udara	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	Pengenalan Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	4	-
Memahami dan mampu melaksanakan <i>obstacle control</i>	<i>Obstacle Control</i>	1. Kawasan Bandar Udara 2. Obstacle Control	4	-
Memahami pedoman tentang pemeliharaan prasarana sisi udara	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	Pemeliharaan Konstruksi Perkerasan Bandar Udara (<i>Airport Pavement Management System - PKPS</i> Bagian 139-23) :	10	4
Mampu merencanakan/mendesain perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi udara		1. Tipe - tipe kerusakan pada konstruksi perkerasan bandar udara;		
Mampu menganalisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi udara		2. Identifikasi penyebab kerusakan konstruksi perkerasan;		
Mampu memelihara fasilitas sisi udara		3. Penilaian tingkat keparahan/kondisi konstruksi perkerasan;		
Mampu mengevaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi udara		4. Metode pemulihan dan peningkatan konstruksi perkerasan terhadap pelayanan operasional; dan		
Mampu merencanakan/mendesain dan menyusun dokumen <i>aerodrome work safety</i>		5. Evaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi udara		
		<i>Aerodrome Work Safety</i>		
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			48	32
TOTAL			80 JP	

4. Fasilitas Sisi Udara (FSU) Tingkat Ahli (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	3	-
5	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	4	-
6	Konstruksi Perkerasan	4	-
7	Mekanika Tanah dan Geoteknik	3	-
8	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	2	-
9	<i>Obstacle Control</i>	3	-
10	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	5	-
11	Study Visit/PKL	-	-
12	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	8
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami peraturan keselamatan penerbangan sipil Bagian 139 mengenai <i>Aerodrome</i> dan Manual Standar Bagian 139	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan	3	-
Memahami dan mampu melaksanakan <i>obstacle control</i>		2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara		
Memahami Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Udara	1. Dasar dan prinsip dalam perencanaan fasilitas sisi udara 2. Karakteristik Fisik Fasilitas Sisi Udara	4	-
Memahami konstruksi perkerasan bandar udara	Konstruksi Perkerasan	1. Pemahaman Konstruksi Perkerasan di Bandar Udara	4	-
Memahami spesifikasi teknis material dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi udara		2. Spesifikasi Teknis Fasilitas Sisi Udara 3. Metode Pelaksanaan Pekerjaan		
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Lanjut 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Lanjut	3	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami kelengkapan marka, rambu, dan tanda fasilitas sisi udara	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	Pengenalan Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Udara	2	-
Memahami dan mampu melaksanakan <i>obstacle control</i>	<i>Obstacle control</i>	1. Kawasan Bandar Udara 2. <i>Obstacle control</i>	3	-
Memahami pedoman tentang pemeliharaan prasarana sisi udara	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Udara	Pemeliharaan Konstruksi Perkerasan Bandar Udara (<i>Airport Pavement Management System - PKPS</i> Bagian 139-23) : 1. Tipe - tipe kerusakan pada konstruksi perkerasan bandar udara; 2. Identifikasi penyebab kerusakan konstruksi perkerasan; 3. Penilaian tingkat keparahan/kondisi konstruksi perkerasan; 4. Metode pemulihan dan peningkatan konstruksi perkerasan terhadap pelayanan operasional; dan 5. Evaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi udara	5	-
Mampu merencanakan/mendesain perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi udara				
Mampu menganalisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi udara				
Mampu memelihara fasilitas sisi udara				
Mampu mengevaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi udara				
Mampu merencanakan/mendesain dan menyusun dokumen <i>aerodrome work safety</i>		<i>Aerodrome Work Safety</i>		
	Study Visit/PKL		-	-
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			32	8
TOTAL			40 JP	

5. Fasilitas Sisi Darat (FSD) Tingkat Terampil (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Standar Pelayanan dan Keamanan	6	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	6	-
5	Konstruksi Struktur Bangunan	6	4
6	Mekanika Tanah dan Geoteknik	6	4
7	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	4	4
8	Lansekap Bandar Udara	4	4
9	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	8	4
10	<i>Study Visit/PKL</i>	-	10
11	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		46	38
TOTAL		84 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami standar pelayanan (<i>level of service</i>) pada terminal penumpang	Standar Pelayanan dan Keamanan	1. Standar Pelayanan terminal penumpang 2. Standar Keamanan terkait terminal penumpang 3. Pengawasan Pelayanan dan Keamanan di terminal penumpang	6	-
Memahami standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus)		Standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus) Bandar Udara		
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan 2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara	6	-
Memahami kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	Konstruksi Struktur Bangunan	Kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	6	4
Memahami konstruksi bangunan sisi darat		Pemahaman Struktur Bangunan Sisi Darat		
Memahami spesifikasi teknis dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi darat		1. Spesifikasi Teknis 2. Metode Pelaksanaan pekerjaan		

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Dasar 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Dasar	6	-
Memahami kelengkapan marka, rambu dan tanda fasilitas sisi darat	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	1. <i>Signage</i> di Terminal Penumpang dan Terminal Kargo 2. Rambu dan <i>Signage</i> di jalan dan halaman parkir	4	4
Memahami lanskap sisi darat	Lansekap Bandar Udara	Faktor dalam perencanaan lansekap di Bandar Udara	4	4
Mampu memelihara fasilitas sisi darat	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	Program pemeliharaan fasilitas sisi darat	8	4
Mampu mengidentifikasi kerusakan dan merencanakan/mendesain perbaikan pada fasilitas sisi darat		1. Identifikasi kerusakan 2. Merencanakan/mendesain perbaikan pada fasilitas sisi darat		
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	10
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			46	34
TOTAL			80 JP	

6. Fasilitas Sisi Darat (FSD) Tingkat Terampil (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Standar Pelayanan dan Keamanan	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	3	-
5	Konstruksi Struktur Bangunan	4	-
6	Mekanika Tanah dan Geoteknik	4	-
7	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	3	
8	Lanskap Bandar Udara	4	
9	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	4	-
10	Study Visit/PKL	-	-
11	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	8
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami standar pelayanan (<i>level of service</i>) pada terminal penumpang	Standar Pelayanan dan Keamanan	1. Standar Pelayanan terminal penumpang 2. Standar Keamanan terkait terminal penumpang 3. Pengawasan Pelayanan dan Keamanan di terminal penumpang	4	-
Memahami standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus)		Standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus) Bandar Udara		
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan 2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara	3	-
Memahami kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	Konstruksi Struktur Bangunan	Kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	4	-
Memahami konstruksi bangunan sisi darat		Pemahaman Struktur Bangunan Sisi Darat		
Memahami spesifikasi teknis dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi darat		1. Spesifikasi Teknis 2. Metode Pelaksanaan pekerjaan		
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Dasar 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Dasar	4	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami kelengkapan marka, rambu dan tanda fasilitas sisi darat	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signage di Terminal Penumpang dan Terminal Kargo 2. Rambu dan Signage di jalan dan halaman parkir 	3	-
Memahami lanskap sisi darat	Lansekap Bandar Udara	Faktor dalam perencanaan lansekap di Bandar Udara	4	-
Mampu memelihara fasilitas sisi darat	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	Program pemeliharaan fasilitas sisi darat	4	-
Mampu mengidentifikasi kerusakan dan merencanakan/mendesain perbaikan pada fasilitas sisi darat		<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kerusakan 2. Merencanakan/mendesain perbaikan pada fasilitas sisi darat 		
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			32	8
TOTAL			40 JP	

7. Fasilitas Sisi Darat (FSD) Tingkat Ahli (*Initial*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Standar Pelayanan dan Keamanan	6	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	6	-
5	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Darat	6	4
6	Konstruksi Struktur Bangunan	6	4
7	Mekanika Tanah dan Geoteknik	4	-
8	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	4	-
9	Lansekap Bandar Udara	5	4
10	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	5	4
11	<i>Study Visit/PKL</i>	-	8
12	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		48	32
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami standar pelayanan (<i>level of service</i>) pada terminal penumpang	Standar Pelayanan dan Keamanan	1. Standar Pelayanan terminal penumpang 2. Standar Keamanan terkait terminal penumpang 3. Pengawasan Pelayanan dan Keamanan di terminal penumpang	6	-
Memahami standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus)		Standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus) Bandar Udara		
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan 2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara	6	-
Memahami kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Darat	Perencanaan: 1. Dasar dan faktor dalam perencanaan fasilitas sisi darat 2. Perencanaan fasilitas sisi darat	6	4
Memahami konstruksi bangunan sisi darat		Perancangan: 1. Jenis dan fungsi fasilitas sisi darat 2. Perancangan area sisi darat		
Memahami spesifikasi teknis dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi darat	Konstruksi Struktur Bangunan Sisi Darat	Pemahaman Struktur Bangunan Sisi Darat 1. Spesifikasi Teknis 2. Metode Pelaksanaan pekerjaan	6	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Lanjut 2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Lanjut	4	-
Memahami kelengkapan marka, rambu dan tanda fasilitas sisi darat	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	1. <i>Signage</i> di Terminal Penumpang dan Terminal Kargo 2. Rambu dan <i>Signage</i> di jalan dan halaman parkir	4	-
Memahami tentang pemilihan, penempatan dan fungsi vegetasi dan elemen-elemen lanskap	Lansekap Bandar Udara	1. Faktor dalam perencanaan lansekap di Bandar Udara 2. Perencanaan lansekap (<i>softcape</i> dan <i>hardscape</i>)	5	4
Mampu merencanakan/mendesain program pemeliharaan fasilitas sisi darat	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	Program pemeliharaan fasilitas sisi darat	5	4
Mampu merencanakan/mendesain program perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi darat		Program perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi darat		
Mampu menganalisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi darat		Analisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi darat		
Mampu mengevaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi darat		Evaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi darat		
	Study Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			48	32
TOTAL			80 JP	

8. Fasilitas Sisi Darat (FSD) Tingkat Ahli (*Refreshment*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO •	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Standar Pelayanan dan Keamanan	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Kebandarudaraan	2	-
5	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Darat	4	-
6	Konstruksi Struktur Bangunan	4	-
7	Mekanika Tanah dan Geoteknik	4	-
8	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	2	-
9	Lanskap Bandar Udara	4	-
10	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	4	-
11	<i>Study Visit/PKL</i>	-	-
12	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	8
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Memahami standar pelayanan (<i>level of service</i>) pada terminal penumpang	Standar Pelayanan dan Keamanan	1. Standar Pelayanan terminal penumpang 2. Standar Keamanan terkait terminal penumpang 3. Pengawasan Pelayanan dan Keamanan di terminal penumpang	2	-
Memahami standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus)		Standar fasilitas penyandang cacat (berkebutuhan khusus) Bandar Udara		
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Memahami kebandarudaraan	Kebandarudaraan	1. Tatapan Kebandarudaraan 2. Fasilitas Bandar Udara 3. Operasi Bandar Udara 4. Kawasan Bandar Udara	2	-
Memahami kapasitas dan fungsi setiap jenis fasilitas sisi darat	Perencanaan dan Perancangan Fasilitas Sisi Darat	Perencanaan : 1. Dasar dan faktor dalam perencanaan fasilitas sisi darat 2. Perencanaan fasilitas sisi darat	4	-
		Perancangan : 1. Jenis dan fungsi fasilitas sisi darat 2. Perancangan area sisi darat		
Memahami konstruksi bangunan sisi darat	Konstruksi Struktur Bangunan Sisi Darat	Pemahaman Struktur Bangunan Sisi Darat	4	-
Memahami spesifikasi teknis dan metode pelaksanaan pekerjaan prasarana sisi darat		1. Spesifikasi Teknis 2. Metode Pelaksanaan pekerjaan		
Memahami Mekanika Tanah dan Geoteknik	Mekanika Tanah dan Geoteknik	1. Pengenalan Mekanika Tanah Tingkat Lanjut	4	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		2. Pengenalan Geoteknik Tingkat Lanjut		
Memahami kelengkapan marka, rambu dan tanda fasilitas sisi darat	Marka, Rambu, dan Tanda Sisi Darat	1. <i>Signage</i> di Terminal Penumpang dan Terminal Kargo 2. Rambu dan <i>Signage</i> di jalan dan halaman parkir	2	-
Memahami tentang pemilihan, penempatan dan fungsi vegetasi dan elemen-elemen lanskap	Lanskap Bandar Udara	1. Faktor dalam perencanaan lansekap di Bandar Udara 2. Perencanaan lansekap (<i>softcape</i> dan <i>hardscape</i>)	4	-
Mampu merencanakan/mendesain program pemeliharaan fasilitas sisi darat	Pemeliharaan Fasilitas Sisi Darat	Program pemeliharaan fasilitas sisi darat	4	-
Mampu merencanakan/mendesain program perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi darat		Program perbaikan kerusakan pada fasilitas sisi darat		
Mampu menganalisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi darat		Analisa kerusakan tingkat ringan dan berat pada fasilitas sisi darat		
Mampu mengevaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi darat		Evaluasi program pemeliharaan dan perbaikan pada fasilitas sisi darat		
	Study Visit/PKL		-	-
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			32	8
TOTAL			40 JP	

B. BIDANG ELEKTRONIKA BANDAR UDARA

1. Information Flight System (IFS) Tingkat Terampil (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	2	2
5	Pemrograman Dasar	2	-
6	Komunikasi Digital	2	-
7	Alat ukur dan teknik pengukuran	2	2
8	Elektronika dan mikroprosessor	2	-
9	Sistem telekomunikasi	2	-
10	Elektronika digital	2	-
11	Pengamanan sistem komputer	2	-
12	Basis data	2	-
13	<i>Flight information display and software (airport database)</i>	4	-
14	<i>Master clock system</i>	5	-
15	Master television	5	-
16	Prosedur pengoperasian peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	4
17	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	4

18	Prosedur perbaikan peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	4
19	<i>Study Visit/PKL</i>	-	8
20	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		48	32
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. Data dan Optik 2. Instalasi dan terminasi konektor Optik 3. IP Networking	2	2
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. Software Pendukung	2	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	2	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	2	2
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	2	-
Mampu menjelaskan sistem telekomunikasi	Sistem telekomuniasi	1. Pengantar materi dasar dan konsep Sistem Telekomunikasi 2. Dasar dan jenis frekuensi	2	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	Elektronika digital	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Bahasa SQL	2	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Basis data	1. Komputer dan jaringan dasar (Data dan Optik) 2. <i>IP Networking</i>	2	-
Mampu menjelaskan peralatan Information flight system	<i>Flight information display and software (airport database)</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Flight information display</i> 3. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i>	4	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>master clock system</i> dan topologi diagramnya	<i>Master clock system</i>	1. Pengantar materi 2. Master clock dan Slave clock 3. Topologi diagram (<i>Network configuration manager</i>)	5	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>master television</i>	<i>Master Television</i>	1. Pengantar materi <i>Internet Protocol TV, IPTV</i> 2. <i>Service operation</i> 3. <i>Topologi diagram (Network configuration manager)</i>	5	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	Prosedur Pengoperasian peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	1. Prosedur menghidupkan (On) 2. Prosedur mematikan (Off)	2	4
Mampu memelihara peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport</i>	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan <i>information Flight system</i> dan <i>software (airport</i>	1. Factory Riset 2. Penggantian suku cadang ringan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
<i>database), master clock system dan master television</i>	<i>database), master clock system dan master television</i>			
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			48	32
TOTAL			80 JP	

2. Information System (IFS) Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	1
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
8	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1	-
9	Sistem telekomunikasi	1	-
10	Elektronika digital	1	-
11	Pengamanan sistem komputer	1	-
12	Basis data	1	-
13	<i>Fight information display</i> dan <i>software (airport database)</i>	1	-
14	<i>Master clock system</i>	1	-
15	<i>Master television</i>	1	-
16	Prosedur pengoperasian peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
17	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
18	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
17	<i>Study Visit/PKL</i>	-	6
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		21	19
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. Data dan Optik 2. instalasi dan terminasi konektor Optik 3. <i>IP Networking</i>	1	1
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. <i>Software Pendukung</i>	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	1	-
Mampu menjelaskan Sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	1	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	Elektronika digital	1	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Bahasa SQL	1	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Basis data	1. Komputer dan jaringan dasar (Data dan Optik) 2. <i>IP Networking</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan peralatan <i>flight information display system</i>	<i>Flight information display system and software (airport database)</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Flight information display</i> 3. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i>	1	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>Master clock system</i>	<i>Master clock system</i>	<i>Master clock system</i>	1	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>Master television</i>	<i>Master television</i>	<i>Master clock system</i>	1	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	Prosedur pengoperasian peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	1. Prosedur menghidupkan (On) 2. Prosedur mematikan (Off)	1	1
Mampu memelihara peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	1
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , <i>master clock system</i> dan <i>master television</i>	1. <i>Factory Riset</i> 2. Penggantian suku cadang ringan	1	1
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	6
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			21	19
TOTAL			40 JP	

3. Information System (IFS) Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	1
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
8	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	2	-
9	Elektronika digital	2	-
10	Pengamanan sistem komputer	2	-
11	Basis data	2	-
12	Algoritma dan pemrograman lanjut	1	-
13	Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	4	-
14	<i>Flight information display and software (airport database)</i>	4	-
15	<i>Master clock system</i>	4	-
16	<i>Master television</i>	4	-
17	Prosedur pengoperasian peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2
18	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
19	Prosedur perbaikan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2
20	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2
21	Desain dan pemasangan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2
22	Prosedur evaluasi peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	2	2
23	<i>Study Visit/PKL</i>	-	8
24	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		50	30
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-undangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1	1
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	2	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	Elektronika digital	2	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Bahasa SQL	2	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Basis data	1. Komputer dan jaringan dasar (Data dan Optik) 2. <i>IP Networking</i>	2	-

Mampu menjelaskan Algoritma dan pemrograman lanjut	Algoritma dan pemrograman lanjut	1. Algoritma 2. Pemrograman lanjut	1	-
Mampu menjelaskan Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	4	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>Flight information display and software (airport database)</i>	<i>Flight information display and software (airport database)</i>	1. Pengantar <i>Information flight system</i> 2. <i>Information flight system module</i> 3. <i>Flight information display</i> 4. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i> 5. <i>Back-up data, Data storage dan integration</i>	4	-
Mampu menjelaskan peralatan master clock system	<i>Master Clock System</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Master dan Slave Clock</i> 3. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i> 4. Redundant system	4	-
Mampu menjelaskan peralatan master televison	<i>Master Televison</i>	1. Pengantar materi (<i>Internet Protocol TV, IPTV</i>), 2. <i>System Management & Security, Content Management</i> , 3. <i>Service Operation</i> 4. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i>	4	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	Prosedur Pengoperasian peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1. Prosedur menghidupkan (On) 2. Prosedur mematikan (Off)	2	2
Mampu memelihara peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran	2	2

		6. Pemeliharaan tahunan		
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan information system (FIDS)	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan flight information display and software (airport database), Master clock system dan Master Television	1. Factory Riset peralatan information system (FIDS) 2. Penggantian suku cadang ringan peralatan information system (FIDS)	2	2
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan Information flight system dan software (airport database), master clock system dan master television	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan Information flight system, master clock system dan master television	1. Analisa gangguan peralatan 2. langkah perbaikan peralatan 3. pelaporan hasil perbaikan peralatan	2	2
Mampu merencanakan/mend esain pemasangan atau perubahan peralatan Information flight system dan software (airport database), master clock system dan master television	Desain/ perancangan peralatan Information flight system dan software (airport database), master clock system dan master television	1. Inventarisir kebutuhan peralatan 2. Perencanaan anggaran biaya 3. perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan 4. pemasangan peralatan commisioning test peralatan	2	2
Mampu mengevaluasi peralatan Information flight system dan software (airport database), master clock system dan master television	Prosedur evaluasi peralatan Information flight system dan software (airport database), master clock system dan master television	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)	2	2
	Study Visit/PKL		-	24
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			45	34
TOTAL			79 JP	

4. Information System (IFS) Tingkat Ahli (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	1
5	Pemrograman Dasar	0,5	-
6	Komunikasi Digital	0,5	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	1	-
9	Elektronika digital	1	-
10	Pengamanan sistem komputer	1	-
11	Basis data	1	-
12	Algoritma dan pemrograman lanjutan	0,5	-
13	Desain / Perancangan sistem peralatan elektronika	1	-
14	<i>Flight information display and software (airport database)</i> dan pemeliharaan	1	-
15	<i>Master clock system</i>	1	-
16	<i>Master television</i>	1	-
17	Prosedur pengoperasian peralatan <i>Flight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
18	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
19	Prosedur perbaikan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
20	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software</i>	1	1

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
	(<i>airport database</i>), master clock system dan master television		
21	Desain dan pemasangan peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
22	Prosedur evaluasi peralatan <i>Information flight system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1	1
23	<i>Study Visit/PKL</i>	-	2
24	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		22	18
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	0,5	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional	2	-
		2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	1	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	1
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	0,5	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	0,5	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	1	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	Elektronika digital	1	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Bahasa SQL	1	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Basis data	1. Komputer dan jaringan dasar (Data dan Optik) 2. <i>IP Networking</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Algoritma dan pemrograman lanjut	Algoritma dan pemrograman lanjut	1. Algoritma 2. Pemrograman lanjut	0,5	-
Mampu menjelaskan Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	Desain/perancangan sistem peralatan elektronika	1	-
Mampu menjelaskan peralatan Information flight system	<i>Flight information display and software (airport database)</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Information flight system module</i> 3. <i>Flight information display</i> 4. <i>Topologi diagram (Networking configuration manager)</i> 5. <i>Back-up data, Data storage dan integration</i>	1	-
Mampu menjelaskan peralatan master clock system	<i>Master clock system</i>	1. Pengantar materi 2. Master clock server 3. Slave clock 4. Configuration dan Redundant System	1	-
Mampu menjelaskan peralatan master television	<i>Master Television</i>	1. Pengantar materi <i>Internet Protocol TV, IPTV</i> 2. <i>Service operation</i> 3. <i>Topologi diagram (Network configuration manager)</i>	1	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	<i>Prosedur Pengoperasian peralatan Fight information system dan software (airport database), master clock system dan master television</i>	1. Prosedur menghidupkan (On) Prosedur mematikan (Off)	1	1
<i>Mampu memelihara peralatan Fight information system dan software (airport database), master clock system dan master television</i>	<i>Pemeliharaan dan Operasi/ Pelaporan peralatan Fight information system dan software (airport database), master clock system dan master television</i>	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki kerusakan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	1	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1. Analisa gangguan peralatan <i>Information flight system</i> 2. langkah perbaikan peralatan <i>Information flight system</i> 3. pelaporan hasil perbaikan peralatan <i>Information flight system</i>	1	1
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	Desain/ perancangan peralatan <i>Fight information system</i> dan <i>software (airport database)</i> , master clock system dan master television	1. Inventarisir kebutuhan peralatan <i>Information flight system</i> 2. Perencanaan anggaran biaya <i>Information flight system</i> 3. perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan <i>Information flight system</i> 4. pemasangan peralatan <i>Information flight system</i> 5. commisioning test peralatan <i>Information flight system</i>	1	1
	<i>Study Visit/PKL</i>		1	1
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	-	2
JUMLAH			22	18
TOTAL			40 JP	

5. Building Automation System Dan Fire Alarm (BAF) Tingkat Terampil (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	1
5	Pemrograman Dasar	2	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	2	-
9	Sistem telekomunikasi	1	-
10	Elektronika digital	1	-
11	Pengamanan sistem komputer	1	-
12	Basis data	1	-
13	<i>Airport operation control center</i>	3	-
14	<i>Building automation system (BAS)</i>	2	-
15	<i>Fire alarm system (smoke, thermal, heat dan flame detector)</i>	2	-
16	Prosedur Pengoperasian BAS dan Fire Alarm System	2	4
17	Prosedur Pemeliharan dan pelaporan BAS dan Fire Alarm System	2	4
18	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan BAS dan Fire Alarm System	2	4
19	<i>Trunked system</i>	2	-
20	<i>Study Visit/PKL</i>	-	22
21	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		36	44
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. IP <i>Networking</i> 2. Data & Optik 3. Instalasi dan terminasi konektor Optik	1	1
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. <i>Software Pendukung</i>	2	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	2	-
Mampu menjelaskan Sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	1	-
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika digital	Elektronika digital	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan Sistem Komputer	1	-
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	1	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>airport operation control center</i>	<i>Airport operation control center</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	3	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>building automation system</i>	<i>building automation system</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar Building Automation System</i> 3. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	2	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>fire alarm system</i>	<i>fire alarm system</i>	1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar Fire Alarm System</i> 3. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	2	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>building automation system</i>	<i>Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	1. Prosedur menghidupkan (on) peralatan <i>building automation system</i> 2. Prosedur mematikan (off) peralatan <i>building automation system</i>	2	4
Mampu memelihara peralatan <i>building automation system</i>	<i>Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan <i>building automation system</i>	<i>Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system</i> dan fire alarm system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factory Riset peralatan <i>building automation system</i> 2. Penggantian suku cadang peralatan <i>building automation system</i> 	2	4
Mampu menjelaskan trunked system	<i>Trunked System</i>	<i>Trunked system</i>	2	-
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	22
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			36	44
TOTAL			80 JP	

**6. Building Automation System Dan Fire Alarm (BAF) Tingkat Terampil
(Refreshment)**

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	1
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	0,5	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	1	-
9	Sistem telekomunikasi	0,5	-
10	Elektronika digital	0,5	-
11	Pengamanan sistem komputer	0,5	-
12	Basis data	0,5	-
13	<i>Airport operation control center</i>	1,5	-
14	<i>Building automation system (BAS)</i>	1	-
15	<i>Fire alarm system (smoke, thermal, heat dan flame detector)</i>	1	-
16	Prosedur Pengoperasian BAS dan Fire Alarm System	1	2
17	Prosedur Pemeliharan dan pelaporan BAS dan Fire Alarm System	1	2
19	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan BAS dan Fire Alarm System	1	2
20	<i>Trunked system</i>	2	-
21	<i>Study Visit/PKL</i>	-	4
22	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		20	20
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. IP <i>Networking</i> 2. Data & Optik 3. Instalasi dan terminasi konektor Optik	0,5	1
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. <i>Software Pendukung</i>	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	0,5	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	1	-
Mampu menjelaskan Sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	0,5	-
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika digital	Elektronika digital	0,5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan Sistem Komputer	0,5	-
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	0,5	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>airport operation control center</i>	<i>Airport operation control center</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 	1,5	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>building automation system</i>	<i>building automation system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar Building Automation System</i> 3. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 	1	-
Mampu menjelaskan peralatan <i>fire alarm system</i>	<i>fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pengantar materi</i> 2. <i>Konsep dasar Fire Alarm System</i> 3. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 	1	-
Mampu mengoperasikan peralatan <i>building automation system</i>	<i>Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur menghidupkan (on) peralatan <i>building automation system</i> 2. Prosedur mematikan (off) peralatan <i>building automation system</i> 	1	2
Mampu memelihara peralatan <i>building automation system</i>	<i>Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan 	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan <i>building automation system</i>	<i>Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system</i> dan fire alarm system	1. <i>Factory Riset peralatan building automation system</i> 2. Penggantian suku cadang peralatan <i>building automation system</i>	1	2
Mampu menjelaskan trunked system	<i>Trunked System</i>	<i>Trunked system</i>	2	-
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			20	20
TOTAL			40 JP	

7. Building Automation System dan Fire Alarm (BAF) Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	-
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan teknik pengukuran	1	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	1	-
9	Sistem telekomunikasi	1	-
10	Elektronika digital	1	-
11	Pengamanan sistem komputer	1	-
12	<i>Basis Data</i>	1	-
13	<i>Airport operation control center</i>	1	-
14	<i>Building automation system (BAS)</i>	1	-
15	<i>Fire Alarm System (smoke, thermal, heat dan flame Detector)</i>	1	-
16	CCTV	1	
17	Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system	2	4
18	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system	2	4
19	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system dan fire alarm system	2	4
20	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan building automation system dan fire alarm system	2	4

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
21	Prosedur Desain/ perancangan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	2	4
22	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	2	4
23	<i>Trunked system</i>	1	1
24	Otomasi terminal dan bangunan bandara	1	2
25	<i>Study Visit/PKL</i>	-	8
26	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		36	44
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. IP <i>Networking</i> , 2. Data & Optik, 3. Instalasi dan terminasi konektor Optik.	1	-
Mampu menjelaskan Pemrograman dasar	Pemrograman dasar	Pemrograman dasar	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	1	-
Mampu menjelaskan Sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	1	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	1. Elektronika digital 2. Sistem Kontrol	1	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan Sistem Komputer	Pengamanan Sistem Komputer	1	-
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis data	1	-
Mampu menjelaskan <i>airport operation control center</i>	<i>Airport operation control center</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. Integrasi antar peralatan	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan <i>building automation system</i>	<i>building automation system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar Building Automation System</i> 3. Jenis dan fungsi sensor masing-masing peralatan 4. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 	1	-
Mampu menjelaskan <i>fire alarm system</i>	<i>fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar Fire Alarm System</i> 3. Jenis dan fungsi masing-masing detector 4. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 	1	-
Mampu menjelaskan CCTV	CCTV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar materi 2. <i>Konsep dasar CCTV</i> 3. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 4. Integrasi antara master (server) dan CCTV client 	1	
Mampu mengoperasikan peralatan <i>building automation system</i> dan <i>fire alarm system</i>	<i>Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan 	2	4
Mampu memelihara peralatan <i>building automation system</i> dan <i>fire alarm system</i>	<i>Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan 	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan <i>building automation system</i> dan <i>fire alarm system</i>	<i>Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factory Riset peralatan <i>building automation system</i> 2. Penggantian suku cadang peralatan <i>building automation system</i> 	2	4
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa gangguan peralatan <i>building automation system</i> 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
langkah perbaikan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	<i>building automation system</i> dan fire alarm system	2. langkah perbaikan peralatan <i>building automation system</i> 3. pelaporan hasil perbaikan peralatan <i>building automation system</i>		
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	Prosedur Desain/perancangan dan pemasangan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	2	4
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)	2	4
mampu menjelaskan trunked system	<i>Trunked System</i>	<i>Trunked System</i>	1	1
mampu menjelaskan Otomasi terminal dan bangunan bandara	Otomasi terminal dan bangunan bandara	Otomasi terminal dan bangunan bandara	1	2
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			36	44
TOTAL			80 JP	

8. Building Automation System dan Fire Alarm (BAF) Tingkat Ahli (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	<i>Safety Regulation</i>	2	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
4	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	
5	Pemrograman Dasar	0,5	-
6	Komunikasi Digital	0,5	-
7	Alat ukur dan teknik pengukuran	0,5	
8	Elektronika dan mikroprosessor	0,5	-
9	Sistem telekomunikasi	0,5	-
10	Elektronika digital	0,5	-
11	Pengamanan sistem komputer	0,5	-
12	<i>Basis Data</i>	0,5	
13	<i>Airport operation control center</i>	0,5	-
14	<i>Building automation system (BAS)</i>	0,5	-
15	<i>Fire Alarm System (smoke, thermal, heat dan flame Detector)</i>	0,5	-
16	CCTV	0,5	
17	Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system	1	1
18	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system	1	1
19	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system dan fire alarm system	1	1

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
20	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	1	1
21	Prosedur Desain/ perancangan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	1	1
22	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	1	1
23	<i>Trunked system</i>	0,5	0,5
24	Otomasi terminal dan bangunan bandara	0,5	1
25	<i>Study Visit/PKL</i>	-	5
26	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		19,5	20,5
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. IP <i>Networking</i> , 2. Data & Optik, 3. Instalasi dan terminasi konektor Optik.	0,5	
Mampu menjelaskan Pemrograman dasar	Pemrograman dasar	Pemrograman dasar	0,5	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	0,5	-
Mampu menjelaskan Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	0,5	
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	0,5	-
Mampu menjelaskan Sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	0,5	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital	Elektronika digital	1. Elektronika digital 2. Sistem Kontrol	0,5	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan Sistem Komputer	Pengamanan Sistem Komputer	0,5	-
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis data	0,5	
Mampu menjelaskan <i>airport operation control center</i>	<i>Airport operation control center</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. Integrasi antar peralatan	0,5	-
Mampu menjelaskan <i>building automation system</i>	<i>building automation system</i>	1. Pengantar materi	0,5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
system		2. Konsep dasar Building Automation System 3. Jenis dan fungsi sensor masing-masing peralatan 4. Topologi Diagram (Network configuration manager)		
Mampu menjelaskan fire alarm system	<i>fire alarm system</i>	1. Pengantar materi 2. Konsep dasar Fire Alarm System 3. Jenis dan fungsi masing-masing detector 4. Topologi Diagram (Network configuration manager)	0,5	-
Mampu menjelaskan CCTV	CCTV	1. Pengantar materi 2. Konsep dasar CCTV 3. Topologi Diagram (Network configuration manager) 4. Integrasi antara master (server) dan CCTV client	0,5	
Mampu mengoperasikan peralatan building automation system dan fire alarm system	<i>Prosedur Pengoperasian peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	1	1
Mampu memelihara peralatan building automation system dan fire alarm system	<i>Pemeliharaan dan Operasi/ Pelaporan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	1
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan building automation system dan fire alarm system	<i>Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan building automation system dan fire alarm system</i>	1. Factory Riset peralatan building automation system 2. Penggantian suku cadang peralatan building automation system	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	<ol style="list-style-type: none"> Analisa gangguan peralatan <i>building automation system</i> langkah perbaikan peralatan <i>building automation system</i> pelaporan hasil perbaikan peralatan <i>building automation system</i> 	1	1
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	Prosedur Desain/ perancangan dan pemasangan peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	<ol style="list-style-type: none"> Inventarisir Kebutuhan Perencanaan Anggaran Biaya Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan Pemasangan Peralatan Commisioning Test 	1	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building automation system</i> dan fire alarm system	<ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	1	1
mampu menjelaskan trunked system	<i>Trunked System</i>	<i>Trunked System</i>	0,5	0,5
mampu menjelaskan Otomasi terminal dan bangunan bandara	Otomasi terminal dan bangunan bandara	Otomasi terminal dan bangunan bandara	0,5	1
	<i>Study Visit/PKL</i>		-	5
	Ujian Komprehensif	3. Teori 4. Praktek	2	8
JUMLAH			19,5	20,5
TOTAL			40 JP	

9. Public address system, building amenities, dan check in system Tingkat Terampil (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	2	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	2
8	Elektronika dan mikroprosesor	1	
9	Sistem telekomunikasi	1	
10	Elektronika digital dan sistem kontrol	1	
11	Pengamanan sistem komputer	1	
12	Basis data	1	
13	<i>Public Address System/PAS</i>	2	
14	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	7	
15	<i>Check in system (computer software, weight scale electronic, multi user check in system /MUCS).</i>	7	
16	Prosedur Pengoperasian Public address system, building amenities, dan check in system	2	4
17	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Public address system, building amenities, dan check in system	2	4
18	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	2	4
16	Study Visit/PKL	-	16
17	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		42	38
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. Data & Optik 2. Instalasi 3. Konfigurasi konektor Optik	1	
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. Software Pendukung	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	2	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	2
Mampu menjelaskan Elektronika dan mikroprosesor	Elektronika dan mikroprosesor	1. Elektronika 2. Microprosesor	1	
Mampu menjelaskan sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	1	
Mampu menjelaskan Elektronika digital dan sistem kontrol	Elektronika digital dan sistem kontrol	1. Elektronika digital 2. Sistem kontrol	1	
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan System Komputer	1	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	1	
Mampu menjelaskan public address system	<i>public address system</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	2	
Mampu menjelaskan building amenities	<i>building amenities</i> (PABX, <i>intercommunication system</i>)	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	7	
Mampu menjelaskan check-in system	<i>check-in system</i> (<i>computer software, weight scale electronic, multi user check in system /MUCS</i>).	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	7	
Mampu mengoperasikan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pengoperasian peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Prosedur menghidupkan (on) peralatan public address system 2. Prosedur mematikan (off) peralatan public address system	2	4
Mampu memelihara peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Factory Riset 2. Penggantian suku cadang	2	4
	Study Visit/PKL		-	16
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			42	38
TOTAL			80 JP	

10. Public address system, building amenities, dan check in system Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	
5	Pemrograman Dasar	0,5	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	0,5	
9	Sistem telekomunikasi	0,5	
10	Elektronika digital dan sistem kontrol	0,5	
11	Pengamanan sistem komputer	0,5	
12	Basis data	0,5	
13	<i>Public Address System/PAS</i>	1	
14	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	2	
15	<i>Check in system (computer software, weight scale electronic, multi user check in system /MUCS).</i>	2	
16	Prosedur Pengoperasian Public address system, building amenities, dan check in system	1	2
17	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Public address system, building amenities, dan check in system	1	2
18	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1	2
16	Study Visit/PKL	-	6
17	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		19	21
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	3. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 4. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	4. Data & Optik 5. Instalasi 6. Konfigurasi konektor Optik	0,5	
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	5. Konsep Dasar Pemrograman 6. Bahasa Pemrograman 7. Perancangan Program 8. Software Pendukung	0,5	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan mikroprosesor	Elektronika dan mikroprosesor	1. Elektronika 2. Microprosesor	0,5	
Mampu menjelaskan sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	0,5	
Mampu menjelaskan Elektronika digital dan sistem kontrol	Elektronika digital dan sistem kontrol	1. Elektronika digital 2. Sistem kontrol	0,5	
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan System Komputer	0,5	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	0,5	
Mampu menjelaskan public address system	<i>Public Address System/PAS</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	1	
Mampu menjelaskan building automation system	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	2	
Mampu menjelaskan check-in system	check-in system	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	2	
Mampu mengoperasikan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	<i>Prosedur Pengoperasian</i> public address system, building amenities dan check-in system	1. Prosedur menghidupkan (on) peralatan public address system 2. Prosedur mematikan (off) peralatan public address system	1	2
Mampu memelihara peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Public address system, building amenities, dan check in system	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	1	2
Mampu memperbaiki kerusakan ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Factory Riset 2. Penggantian suku cadang	1	2
	Study Visit/PKL		-	6
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			19	21
TOTAL			40 JP	

11. Building Amenities, Public Address, Check In System (BAS) Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	1	
5	Pemrograman Dasar	1	-
6	Komunikasi Digital	1	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	2
8	Elektronika dan mikroprosesor	1	-
9	Sistem telekomunikasi	1	-
10	Elektronika digital dan sistem kontrol	2	-
11	Pengamanan sistem komputer	1	-
12	Basis data	1	-
13	<i>Public Address System/PAS</i>	1	1
14	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	1	1
15	<i>Check in system (computer software, weight scale electronic, multi user check in system / MUCS).</i>	1	1
16	Prosedur Pengoperasian <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4
17	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4
18	Prosedur Perbaikan <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4
19	Prosedur Analisa Kerusakan / gangguan peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
20	Prosedur perencanaan dan pemasangan <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4
21	Prosedur Evaluasi kinerja peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	2	4
22	Study Visit/PKL	-	8
23	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		35	45
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. (Data & Optik), 2. instalasi dan 3. konfigurasi konektor Optik;	1	
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. Software Pendukung	1	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	1	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	2
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	1	-
Mampu menjelaskan sistem telekomunikasi	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	1	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital dan sistem kontrol	Elektronika digital dan sistem kontrol	1. Elektronika digital 2. Sistem kontrol	2	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan System Komputer	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	1	-
Mampu menjelaskan public address system	<i>Public Address System/PAS</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	1	1
Mampu menjelaskan building amenities	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. log documentation	1	1
Mampu menjelaskan check-in system	check-in system	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. <i>Database & network configuration manager</i>	1	1
Mampu mengoperasikan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pengoperasian peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Prosedur menghidupkan (on) 2. Prosedur mematikan (off)	2	4
Mampu memelihara dan melaporkan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur perbaikan kerusakan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	2	4
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan public address system, building amenities	Prosedur Analisa Kerusakan / gangguan peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1. Analisa gangguan address system 2. langkah perbaikan 3. pelaporan hasil perbaikan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
dan check-in system				
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur perencanaan dan pemasangan <i>building amenities, public address, check in system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 	2	4
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Evaluasi kinerja peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	2	4
	Study Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			35	45
TOTAL			80 JP	

**12. Public Address System, Building Amenities, dan Check In System Tingkat Ahli
(Refreshment)**

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Komputer dan Jaringan Dasar	0,5	
5	Pemrograman Dasar	0,5	-
6	Komunikasi Digital	0,5	-
7	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	1
8	Elektronika dan mikroprosesor	0,5	-
9	Sistem telekomunikasi	0,5	-
10	Elektronika digital dan sistem kontrol	0,5	-
11	Pengamanan sistem komputer	0,5	-
12	Basis data	0,5	-
13	<i>Public Address System/PAS</i>	0,5	
14	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	1	1
15	<i>Check in system (computer software, weight scale electronic, multi user check in system /MUCS).</i>	1	1
16	<i>Prosedur Pengoperasian building amenities, public address, check in system</i>	1	1
17	<i>Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan building amenities, public address, check in system</i>	1	1
18	<i>Prosedur Perbaikan building amenities, public address, check in system</i>	1	1
19	<i>Prosedur Analisa Kerusakan / gangguan peralatan building amenities, public address,</i>	1	1

NO .	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
	<i>check in system</i>		
20	Prosedur perencanaan dan pemasangan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1	1
21	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1	1
22	Study Visit/PKL	-	4
23	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		19	21
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Komputer dan Jaringan Dasar	Komputer dan Jaringan Dasar	1. (Data & Optik), 2. instalasi dan 3. konfigurasi konektor Optik;	0,5	
Mampu menjelaskan Pemrograman Dasar	Pemrograman Dasar	1. Konsep Dasar Pemrograman 2. Bahasa Pemrograman 3. Perancangan Program 4. Software Pendukung	0,5	-
Mampu menjelaskan Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	Komunikasi Digital	0,5	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Elektronika dan <i>microprocessor</i>	Elektronika dan <i>microprocessor</i>	1. Elektronika 2. <i>Microprocessor</i>	0,5	-
Mampu menjelaskan	Sistem telekomunikasi	Sistem Telekomunikasi	0,5	-
Mampu menjelaskan Elektronika digital dan sistem kontrol	Elektronika digital dan sistem kontrol	1. Elektronika digital 2. Sistem kontrol	0,5	-
Mampu menjelaskan Pengamanan sistem komputer	Pengamanan sistem komputer	Pengamanan System Komputer	0,5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan basis data	Basis data	Basis Data	0,5	-
Mampu menjelaskan public address system	<i>Public Address System/PAS</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>)	0,5	
Mampu menjelaskan building amenities	<i>Building amenities (PABX, intercommunication system)</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. log documentation	1	1
Mampu menjelaskan check-in system	<i>Check in system (computer software, weight scale electronic, multi user check in system /MUCS).</i>	1. Pengantar materi 2. Topologi Diagram (<i>Network configuration manager</i>) 3. <i>Database & network configuration manager</i>	1	1
Mampu mengoperasikan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pengoperasian peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Prosedur menghidupkan (on) 2. Prosedur mematikan (off)	1	1
Mampu memelihara dan melaporkan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1. Pemeliharaan harian 2. Pemeliharaan mingguan 3. Pemeliharaan bulanan 4. Pemeliharaan triwulan 5. Pemeliharaan semesteran 6. Pemeliharaan tahunan	1	1
Mampu memperbaiki kerusakan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Perbaikan <i>building amenities, public address, check in system</i>	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	1	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur analisa gangguan / kerusakan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	1. Analisa gangguan address system 2. langkah perbaikan 3. pelaporan hasil perbaikan	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
dan check-in system				
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur perencanaan dan pemasangan <i>building amenities, public address, check in system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 	1	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan public address system, building amenities dan check-in system	Prosedur Evaluasi peralatan <i>building amenities, public address, check in system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	1	1
	Study Visit/PKL		-	4
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			19	21
TOTAL			40 JP	

C. BIDANG LISTRIK BANDAR UDARA

1. Airfield Lighting System/ALS Tingkat Terampil (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	<i>Signal and beacon</i>	2	1
5	<i>Marking and Marker</i>	1	1
6	Jenis dan fungsi lampu	1	1
7	Konfigurasi <i>Airfield Lighting System</i>	2	1
8	Sistem Kontrol <i>Airfield Lighting System</i>	2	1
9	Kelengkapan Instalasi	1	-
10	Instalasi Peralatan <i>Airfield Lighting System</i> ;	2	2
11	Topografi	1	1
12	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	2	1
13	Rangkaian Listrik	1	1
14	Transformator <i>Constant Current Regulator</i>	1	1
15	Elektronika Daya	2	1
16	Prinsip arus tetap	1	1
17	Kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	1	-
18	Kapasitas <i>constant current regulator</i>	1	-
19	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
20	Pemeliharaan dan pelaporan a Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting	2	4

	Control Monitoring System (ALCMS)		
21	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
27	Instalasi dan pengoperasian	1	1
28	Study Visit/PKL	-	8
29	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		38	42
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional	4	-
		2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional		
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan <i>signal and beacon</i>	<i>Signal and beacon</i>	1. Wind Direction 2. Aerodrome Beacon 3. Obstruction Light 4. Apron Flood Light 5. Sirine 6. Instruksi dan Signal	2	1
Mampu menjelaskan <i>Marking and Marker</i>	<i>Marking and Marker</i>	1. Jenis dan fungsi Marking 2. Jenis dan fungsi Marker	1	1
Mampu menjelaskan Jenis dan fungsi lampu	Jenis dan fungsi lampu	1. R/W light system 2. Approach light System (SQFL) 3. T/W light System 4. PAPI (PAPI, APAPI)	1	1
Mampu menjelaskan konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Susunan dan tata letak ALS	2	1
Mampu menjelaskan sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	Sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	1. Jenis sistem control (PLC, mikrokontroler 2. Airfield lighting Control system (ALCS) 3. SQFL/RTIL (master & slave) 4. Apron Flood Light (Bus, SCADA))	2	1
Mampu menjelaskan kelengkapan instalasi	Kelengkapan instalasi	1.Pengenalan Kelengkapan Instalasi ALS 2.Metode Instalasi	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i>	Instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel dan connector (jenis kabel: primer, sekunder, grounding. Connector : primary connector kit/male/female, secondary connector kit, jointing kit, penandaan kabel sesuai nomor lampu dan circuit) 2. Series transformer (jenis trafo sesuai kapasitas/ bulb halogen atau led) 3. Pentanahan/grounding system (fungsi, cara instalasi, berbagai metode pentanahan) 4. Bak trafo/trafo pit/man hole (fungsi, dimensi) 5. Galian kabel primer dan kabel bc (prosedur, dimensi galian, pelindung kabel, patok kabel) 	2	2
Mampu menjelaskan topografi	Topografi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan Theodolit (fungsi, persiapan/ setting alat, pembacaan, pengukuran vertikal, horizontal, jarak, azimuth)) 2. Pengaturan topografi untuk : <ul style="list-style-type: none"> - R/W Light - Approach light - T/W light - PAPI 	1	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multimeter (fungsi dan prosedur) 2. Megger (fungsi, prosedur, jenis pengukuran tahanan isolasi atau continuous) 3. <i>Earth tester</i> (fungsi, prosedur) 4. <i>Clinometer</i> (fungsi, pembacaan, pengertian satuan derajat dan menit) 5. <i>Photometric</i> 6. <i>Luxmeter</i> (flood light) 	2	1
Mampu menjelaskan	Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
rangkaian listrik				
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>transformator constant current regulator</i>	<i>Transformator constant current regulator</i>	<i>Transformator constant current regulator</i>	1	1
Mampu menjelaskan elektronika daya	Elektronika daya	Elektronika daya	2	1
Mampu menjelaskan prinsip arus tetap	Prinsip arus tetap	Catu daya solar cell sebagai alternatif pada beberapa peralatan (RGL WDI,dll)	1	1
Mampu menjelaskan kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	Kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	Sistim kontrol SCADA AFL : monitoring/metering/execute, back indication fault, power management system	1	-
Mampu menghitung kapasitas <i>constant current regulator</i>	Kapasitas <i>constant current regulator</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung beban lampu • Memahami taping trafo berdasarkan beban 	1	-
Mampu mengoperasikan peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur Menghidupkan (On) • Prosedur Mematikan (Off) 	2	4
Mampu memelihara/merawat dan melaporkan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Pemeliharaan dan pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Harian • Mingguan • Bulanan • Triwulan • Semesteran • Tahunan 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(ALCMS)				
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Factory Riset • Penggantian Suku Cadang Ringan 	2	4
Mampu memasang instalasi dan mengoperasikan Peralatan <i>airfield lighting system</i>	Instalasi dan pengoperasian	Instalasi dan pengoperasian Airfield Lighting System	1	1
	Study Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			38	42
TOTAL			80 JP	

2. Airfield Lighting System/ALS Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	<i>Signal and beacon</i>	0,5	0,5
5	<i>Marking and Marker</i>	0,5	0,5
6	Jenis dan fungsi lampu	0,5	0,5
7	Konfigurasi <i>Airfield Lighting System</i>	1	0,5
8	Sistem Kontrol <i>Airfield Lighting System</i>	0,5	0,5
9	Kelengkapan Instalasi	1	-
10	Instalasi Peralatan <i>Airfield Lighting System</i> ;	0,5	0,5
11	Topografi	0,5	0,5
12	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	0,5
13	Rangkaian Listrik	0,5	0,5
14	Transformator <i>Constant Current Regulator</i>	0,5	0,5
15	Elektronika Daya	1	0,5
16	Prinsip arus tetap	0,5	0,5
17	Kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	0,5	-
18	Kapasitas <i>constant current regulator</i>	0,5	-
19	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
20	Pemeliharaan dan pelaporan a Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting	1	1

	Control Monitoring System (ALCMS)		
21	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
27	Instalasi dan pengoperasian	0,5	0,5
28	Study Visit/PKL	-	4
29	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		18,5	21,5
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	0,5	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan <i>signal and beacon</i>	<i>Signal and beacon</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Wind Direction</i> 2. <i>Aerodrome Beacon</i> 3. <i>Obstruction Light</i> 4. <i>Apron Flood Light</i> 5. <i>Sirine</i> 6. Instruksi dan Signal 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan <i>Marking and Marker</i>	<i>Marking and Marker</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis dan fungsi Marking 2. Jenis dan fungsi Marker 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan Jenis dan fungsi lampu	Jenis dan fungsi lampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. R/W light system 2. Approach light System (SQFL) 3. T/W light System 4. PAPI (PAPI, APAPI) 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	<i>Konfigurasi airfield lighting system</i>	Susunan dan tata letak ALS	1	0,5
Mampu menjelaskan sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	Sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis sistem control (PLC, mikrokontroler) 2. Airfield lighting Control system (ALCS) 3. SQFL/RTIL (master & slave) 4. Apron Flood Light (Bus, SCADA)) 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan kelengkapan instalasi	Kelengkapan instalasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Kelengkapan Instalasi ALS 2. Metode Instalasi 	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i>	Instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel dan connector (jenis kabel: primer, sekunder, grounding. Connector : primary connector kit/male/female, secondary connector kit, jointing kit, penandaan kabel sesuai nomor lampu dan circuit) 2. Series transformer (jenis trafo sesuai kapasitas/ bulb halogen atau led) 3. Pentanahan/grounding system (fungsi, cara instalasi, berbagai metode pentanahan) 4. Bak trafo/trafo pit/man hole (fungsi, dimensi) 5. Galian kabel primer dan kabel bc (prosedur, dimensi galian, pelindung kabel, patok kabel) 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan topografi	Topografi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan Theodolit (fungsi, persiapan/ setting alat, pembacaan, pengukuran vertikal, horizontal, jarak, azimuth)) 2. Pengaturan topografi untuk : <ul style="list-style-type: none"> - R/W Light - Approach light - T/W light - PAPI 	0,5	0,5
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multimeter (fungsi dan prosedur) 2. Megger (fungsi, prosedur, jenis pengukuran tahanan isolasi atau continuous) 3. <i>Earth tester</i> (fungsi, prosedur) 4. <i>Clinometer</i> (fungsi, pembacaan, pengertian satuan derajat dan menit) 5. <i>Photometric</i> 6. <i>Luxmeter</i> (flood light) 	1	0,5
Mampu menjelaskan	Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	0,5	0,5

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
rangkaian listrik				
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>transformator constant current regulator</i>	<i>Transformator constant current regulator</i>	<i>Transformator constant current regulator</i>	0,5	0,5
Mampu menjelaskan elektronika daya	Elektronika daya	Elektronika daya	1	0,5
Mampu menjelaskan prinsip arus tetap	Prinsip arus tetap	Catu daya solar cell sebagai alternatif pada beberapa peralatan (RGL WDI,dll)	0,5	0,5
Mampu menjelaskan kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	Kontrol dan proteksi <i>constant current regulator</i>	Sistim kontrol SCADA AFL : monitoring/ metering/execute, back indication fault, power management system	0,5	-
Mampu menghitung kapasitas <i>constant current regulator</i>	Kapasitas <i>constant current regulator</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung beban lampu • Memahami taping trafo berdasarkan beban 	0,5	-
Mampu mengoperasikan peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Prosedur Menghidupkan (On) • Prosedur Mematikan (Off) 	1	1
Mampu memelihara/merawat dan melaporkan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Pemeliharaan dan pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Harian • Mingguan • Bulanan • Triwulan • Semesteran • Tahunan 	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(ALCMS)				
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Factory Riset • Penggantian Suku Cadang Ringan 	1	1
Mampu memasang instalasi dan mengoperasikan Peralatan <i>airfield lighting system</i>	Instalasi dan pengoperasian	Instalasi dan pengoperasian Airfield Lighting System	0,5	0,5
	Study Visit/PKL		-	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			18,5	21,5
TOTAL			40 JP	

3. Airfield Lighting System/ALS Tingkat Ahli (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4.	<i>Signal and beacon</i>	1	-
5.	<i>Marking and Marker</i>	1	-
6.	Jenis dan fungsi lampu	1	-
7.	Konfigurasi Airfield Lighting System	2	-
8.	Sistem Kontrol Airfield Lighting System	1	-
9.	Kelengkapan Instalasi	1	-
10.	Instalasi Peralatan Airfield Lighting System	1	-
11.	Topografi	1	-
12.	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	1
13.	Rangkaian Listrik	1	-
14.	Transformator Constant Current Regulator	1	-
15.	Elektronika Daya	1	-
16.	Prinsip Arus Tetap	1	-
17.	Kontrol dan Proteksi Constant Current Regulator	1	-
18.	Kapasitas Constant Current Regulator;	1	-
19.	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4

20.	Prosedur Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
21.	Prosedur Perbaikan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
22.	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
23.	Perencanaan (desain) dan Pemasangan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
24.	Prosedur Evaluasi Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	2	4
25.	Instalasi dan Pengoperasian	1	1
26.	Study Visit/PKL	-	8
27.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		38	42
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-undangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan <i>Signal and beacon</i>	<i>Signal and beacon</i>	1. <i>Wind Direction</i> 2. <i>Aerodrome Beacon</i> 3. <i>Obstruction Light</i> 4. <i>Apron Flood Light</i> 5. Sirine 6. Instruksi dan Signal	1	-
Mampu menjelaskan <i>Marking and Marker</i>	<i>Marking and Marker</i>	1. Jenis dan fungsi <i>Marking</i> 2. Jenis dan fungsi <i>Marker</i>	1	-
Mampu menjelaskan Jenis dan fungsi lampu	Jenis dan fungsi lampu	1. <i>R/W light system</i> 2. <i>Approach light System (SQFL)</i> 3. <i>T/W light System</i> 4. PAPI (PAPI, APAPI)	1	-
Mampu menjelaskan konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Susunan dan tata letak ALS	2	-
Mampu menjelaskan sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	Sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	1. Jenis sistem control (plc, mikrokontroler) 2. Airfield lighting control system (alcs) 3. Sqfl/rtil (master & slave) 4. Apron flood light (bus, scada))	1	-
Mampu menjelaskan Kelengkapan instalasi	Kelengkapan instalasi	1. Mengenal kelengkapan instalasi 2. Metode instalasi	1	-
Mampu menjelaskan instalasi peralatan <i>airfield lighting system;</i>	Instalasi peralatan <i>airfield lighting system;</i>	1. Kabel dan connector (jenis kabel: primer, sekunder, grounding. Connector : primary	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		<p>connector kit/male/female, secondary connector kit, jointing kit, penandaan kabel sesuai nomor lampu dan circuit)</p> <p>2. Series transformer (jenis trafo sesuai kapasitas/ bulb halogen atau led)</p> <p>3. Pentanahan/grounding system (fungsi, cara instalasi, berbagai metode pentanahan)</p> <p>4. Bak trafo/trafo pit/man hole (fungsi, dimensi)</p> <p>5. Galian kabel primer dan kabel bc (prosedur, dimensi galian, pelindung kabel, patok kabel)</p>		
Mampu menjelaskan topografi	Topografi	<p>1. Penggunaan theodolit (fungsi, persiapan/seting alat, pembacaan, pengukuran vertikal, horizontal, jarak, azimuth))</p> <p>2. Pengaturan topografi untuk : - R/w light - Approach light - T/w light - PAPI</p>	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<p>1. Multimeter (fungsi dan prosedur)</p> <p>2. Megger (fungsi, prosedur, jenis pengukuran tahanan isolasi atau continous)</p> <p>3. Earth tester (fungsi, prosedur)</p> <p>4. Clinometer (fungsi, pembacaan, pengertian satuan derajat dan menit)</p> <p>5. Photometric</p> <p>6. Luxmeter (flood light)</p>	1	1
Mampu menjelaskan rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara	Transformator constant current regulator	Transformator constant current regulator	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
transformator constant current regulator				
Mampu menjelaskan elektronika daya	Elektronika daya	Elektronika daya	1	-
Mampu menjelaskan prinsip arus tetap	Prinsip arus tetap	Catu daya solar cell sebagai alternatif pada beberapa peralatan (rgl wdi,dll)	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem kontrol dan proteksi constant current regulator	Kontrol dan proteksi constant current regulator	Sistim kontrol scada afl: monitoring/ metering/execute, back indication fault, power management system	1	-
Mampu menghitung kapasitas constant current regulator;	Kapasitas constant current regulator	1. Menghitung beban lampu 2. Memahami taping trafo berdasarkan beban	1	-
Mampu mengoperasikan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur pengoperasian airfield lighting system, constant current regulator dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	1. Prosedur Menghidupkan (On) peralatan 2. Prosedur Mematikan (Off) peralatan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan peralatan	2	4
Mampu memelihara/merawat peralatan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Harian • Mingguan • Bulanan • Triwulan • Semesteran • Tahunan • Pelaporan 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
mampu memperbaiki peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur Perbaikan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Kerusakan Ringan • Perbaikan Kerusakan Sedang • Perbaikan Kerusakan Berat 	2	4
mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur analisa gangguan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa Gangguan • Langkah Perbaikan • Pelaporan Hasil Perbaikan 	2	4
mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Perencanaan (desain) dan Pemasangan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisir Kebutuhan • Perencanaan Anggaran Biaya • Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan • Pemasangan Peralatan • Commisioning Test 	2	4
mampu mengevaluasi kinerja peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS)	Prosedur evaluasi peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) • Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan • Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	• Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)		
Mampu memasang instalasi dan mengoperasikan peralatan <i>airfield lighting system</i>	Instalasi dan Pengoperasian		1	1
	Study Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			38	42
TOTAL			40 JP	

4. Airfield Lighting System/ALS Tingkat Ahli (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	<i>Signal and beacon</i>	0,5	-
5	<i>Marking and Marker</i>	0,5	-
6	Jenis dan fungsi lampu	0,5	-
7	Konfigurasi <i>Airfield Lighting System</i>	0,5	-
8	Sistem Kontrol <i>Airfield Lighting System</i>	0,5	-
9	Kelengkapan Instalasi	0,5	-
10	Instalasi Peralatan <i>Airfield Lighting System</i>	0,5	-
11	Topografi	0,5	-
12	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	0,5	-
13	Rangkaian Listrik	0,5	-
14	Transformator <i>Constant Current Regulator</i>	0,5	-
15	Elektronika Daya	0,5	-
16	Prinsip Arus Tetap	0,5	-
17	Kontrol dan Proteksi <i>Constant Current Regulator</i>	0,5	-
18	Kapasitas <i>Constant Current Regulator</i>	0,5	-
19	Prosedur Pengoperasian Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
20	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield	1	1

	Lighting Control Monitoring System (ALCMS)		
21	Prosedur Perbaikan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
22	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
23	Perencanaan (desain) dan Pemasangan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
24	Prosedur Evaluasi Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	1	1
25	Instalasi dan Pengoperasian	0,5	0,5
26	Study Visit/PKL	-	6
27	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		19,5	20,5
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	0,5	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-undangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan <i>Signal and beacon</i>	<i>Signal and beacon</i>	1. Wind Direction 2. Aerodrome Beacon 3. Obstruction Light 4. Apron Flood Light 5. Sirine 6. Instruksi dan Signal	0,5	-
Mampu menjelaskan <i>Marking and Marker</i>	<i>Marking and Marker</i>	1. Jenis dan fungsi <i>Marking</i> 2. Jenis dan fungsi <i>Marker</i>	0,5	-
Mampu menjelaskan Jenis dan fungsi lampu	Jenis dan fungsi lampu	1. R/W light system 2. Approach light System (SQFL) 3. T/W light System 4. PAPI (PAPI, APAPI)	0,5	-
Mampu menjelaskan konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Konfigurasi <i>airfield lighting system</i>	Susunan dan tata letak ALS	0,5	-
Mampu menjelaskan sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	Sistem kontrol <i>airfield lighting system</i>	1. Jenis sistem control (plc, mikrokontroler) 2. Airfield lighting control system (alcs) 3. Sqfl/rtil (master & slave) 4. Apron flood light (bus, scada))	0,5	-
Mampu menjelaskan Kelengkapan instalasi	Kelengkapan instalasi	1. Mengenal kelengkapan instalasi 2. Metode instalasi	0,5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i> ;	Instalasi peralatan <i>airfield lighting system</i> ;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel dan connector (jenis kabel: primer, sekunder, grounding. Connector : primary connector kit/male/female, secondary connector kit, jointing kit, penandaan kabel sesuai nomor lampu dan circuit) 2. Series transformer (jenis trafo sesuai kapasitas/ bulb halogen atau led) 3. Pentanahan/grounding system (fungsi, cara instalasi, berbagai metode pentanahan) 4. Bak trafo/trafo pit/man hole (fungsi, dimensi) 5. Galian kabel primer dan kabel bc (prosedur, dimensi galian, pelindung kabel, patok kabel) 	0,5	-
Mampu menjelaskan topografi	Topografi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan theodolit (fungsi, persiapan/ setting alat, pembacaan, pengukuran vertikal, horizontal, jarak, azimuth) 2. Pengaturan topografi untuk : <ul style="list-style-type: none"> - R/w light - Approach light - T/w light - PAPI 	0,5	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multimeter (fungsi dan prosedur) 2. Megger (fungsi, prosedur, jenis pengukuran tahanan isolasi atau continuous) 3. Earth tester (fungsi, prosedur) 4. Clinometer (fungsi, pembacaan, pengertian satuan derajat dan menit) 5. Photometric 6. Luxmeter (flood light) 	0,5	-
Mampu menjelaskan rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	0,5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengoperasikan dan memelihara transformator constant current regulator	Transformator constant current regulator	Transformator constant current regulator	0,5	-
Mampu menjelaskan elektronika daya	Elektronika daya	Elektronika daya	0,5	-
Mampu menjelaskan prinsip arus tetap	Prinsip arus tetap	Catu daya solar cell sebagai alternatif pada beberapa peralatan (rgl wdi,dll)	0,5	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem kontrol dan proteksi constant current regulator	Kontrol dan proteksi constant current regulator	Sistim kontrol scada afl: monitoring/ metering/execute, back indication fault, power management system	0,5	-
Mampu menghitung kapasitas constant current regulator;	Kapasitas constant current regulator	1. Menghitung beban lampu 2. Memahami taping trafo berdasarkan beban	0,5	-
Mampu mengoperasikan peralatan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur pengoperasian airfield lighting system, constant current regulator dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	1. Prosedur Menghidupkan (On) peralatan 2. Prosedur Mematikan (Off) peralatan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan peralatan	1	1
Mampu memelihara/merawat peralatan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System	<ul style="list-style-type: none"> • Harian • Mingguan • Bulanan • Triwulan • Semesteran • Tahunan • Pelaporan 	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
lighting control monitoring system (ALCMS)	(ALCMS)			
mampu memperbaiki peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur Perbaikan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Kerusakan Ringan • Perbaikan Kerusakan Sedang • Perbaikan Kerusakan Berat 	1	1
mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa Gangguan • Langkah Perbaikan • Pelaporan Hasil Perbaikan 	1	1
mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem peralatan airfield lighting system, constant current regulator, advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	Perencanaan (desain) dan Pemasangan Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisir Kebutuhan • Perencanaan Anggaran Biaya • Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan • Pemasangan Peralatan • Commisioning Test 	1	1
mampu mengevaluasi kinerja peralatan airfield lighting system, constant current regulator,	Prosedur Evaluasi Airfield Lighting System, Constant Current Regulator, Docking Guidance	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) • Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara 	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
advanced visual docking guidance system (AVDGS) atau visual docking guidance system (VDGS) dan airfield lighting control monitoring system (ALCMS)	System (AVDGS) atau Visual Docking Guidance system (VDGS), Airfield Lighting Control Monitoring System (ALCMS)	<ul style="list-style-type: none"> • Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan • Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mtrr) • Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 		
	Instalasi dan Pengoperasian		0,5	0,5
	Study Visit/PKL		-	6
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			19,5	20,5
TOTAL			40 JP	

5. Generator Set dan Automatic Change Over Switch/ACOS Tingkat Terampil (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Dasar Kelistrikan	2	4
5	Teknologi Listrik	1	-
6	Altenator	1	-
7	<i>Automatic Change Over Switch</i>	2	4
8	Penggerak Utama	2	4
9	<i>Automatic Voltage Regulator; Power Calculation And Efficiency</i>	2	4
10	Prosedur Perbaikan peralatan tingkat ringan generator set dan automatic change over switch (ACOS)	2	4
11	Prosedur pengoperasikan peralatan sinkronisasi genset	2	4
12	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	2	4
13	Pemeliharaan dan Laporan	2	4
14	Prosedur pemeliharaan peralatan sinkronisasi genset	2	2
15	Prosedur perbaikan sinkronisasi	2	-
16	Studi visit/PKL	2	8
17	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	Teori <i>Engine, (Diesel Engine & Gasoline Engine)</i>	2	4
Mampu menjelaskan teknologi listrik	Teknologi listrik	Inovasi dan teknologi listrik terkini	1	-
Mampu menjelaskan altenator	Altenator	1. Alternator 1 phase & 2. Alternator 3 phase;	1	-
Mampu menjelaskan automatic change over switch	<i>Automatic change over switch</i>	1. Prinsip kerja 2. Manual & Automatic;	2	4
Mampu menjelaskan penggerak utama	Penggerak utama	Penggerak utama	2	4
Mampu menjelaskan <i>automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	<i>Automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	<i>Automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan generator set dan automatic change over switch (ACOS);	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan generator set dan automatic change over switch (ACOS);	1. Factory riset 2. Penggantian suku cadang ringan	2	4
Mampu mengoperasikan peralatan sinkronisasi genset	Prosedur pengoperasian peralatan sinkronisasi genset	1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mengoperasikan (OFF) 3. Syarat dan Ketentuan sinkronisasi	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan penggunaan alat ukur, 2. Macam macam alat ukur, 3. Cara penggunaan alat 	2	4
Mampu memelihara peralatan sinkronisasi genset dan automatic change over switch (ACOS)	Pemeliharaan dan Laporan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 	2	4
Mampu memelihara peralatan sinkronisasi genset	Prosedur pemeliharaan peralatan sinkronisasi genset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengecekan Automatic Voltage Regulator Berkala 2. Pengecekan Governor 	2	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan sinkronisasi genset	Prosedur perbaikan sinkronisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setting Automatic Voltage Regulator (AVR) 2. Setting Governor 	2	-
	Study Visit/PKL		2	8
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

**6. Generator Set dan Automatic Change Over Switch /ACOS Tingkat Terampil
(Refreshment)**

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	-
2	<i>Safety Regulation</i>	1	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	0,5	-
4	Dasar Kelistrikan	1	1
5	Teknologi Listrik	0,5	-
6	Altenator	0,5	-
7	<i>Automatic Change Over Switch</i>	1	2
8	Penggerak Utama	1	2
9	<i>Automatic Voltage Regulator; Power Calculation And Efficiency</i>	1	2
10	<i>Prosedur Perbaikan peralatan tingkat ringan generator set dan automatic change over switch (ACOS)</i>	1	2
11	Prosedur pengoperasikan peralatan sinkronisasi genset	1	2
12	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	2
13	Pemeliharaan dan Laporan	1	2
14	Prosedur Pemeliharaan peralatan sinkronisasi genset	1	2
15	Prosedur perbaikan sinkronisasi	1	-
16	Studi visit/PKL	1	4
17	Ujian Komprehensif	1	4
JUMLAH		15	25
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	0,5	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	1	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	0,5	-
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	Teori <i>Engine, (Diesel Engine & Gasoline Engine)</i>	1	1
Mampu menjelaskan teknologi listrik	Teknologi listrik	Inovasi dan teknologi listrik terkini	0,5	-
Mampu menjelaskan altenator	Altenator	1. Alternator 1 phase & 2. Alternator 3 phase;	0,5	-
Mampu menjelaskan automatic change over switch	<i>Automatic change over switch</i>	1. Prinsip kerja 2. Manual & Automatic;	1	2
Mampu menjelaskan penggerak utama	Penggerak utama	Penggerak utama	1	2
Mampu menjelaskan <i>automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	<i>Automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	<i>Automatic voltage regulator; power calculation and efficiency</i>	1	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan generator set dan automatic change over switch (ACOS);	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan generator set dan automatic change over switch (ACOS);	1. Factory riset 2. Penggantian suku cadang ringan	1	2
Mampu mengoperasikan peralatan sinkronisasi genset	Prosedur pengoperasian peralatan sinkronisasi genset	1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mengoperasikan (OFF) 3. Syarat dan Ketentuan sinkronisasi	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan penggunaan alat ukur, 2. Macam macam alat ukur, 3. Cara penggunaan alat 	1	2
Mampu memelihara peralatan sinkronisasi genset dan automatic change over switch (ACOS)	Pemeliharaan dan Laporan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 	1	2
Mampu memelihara peralatan sinkronisasi genset	Prosedur Pemeliharaan peralatan sinkronisasi genset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengecekan Automatic Voltage Regulator Berkala 2. Pengecekan Governor 	1	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan peralatan sinkronisasi genset	Prosedur perbaikan sinkronisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setting Automatic Voltage Regulator (AVR) 2. Setting Governor 	1	-
	Study Visit/PKL		1	4
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	1	4
JUMLAH			15	25
TOTAL			80 JP	

7. Generator Set dan Automatic Change Over Switch /ACOS Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Dasar Kelistrikan	1	2
5	Teknologi Listrik	1	
6	Altenator	1	
7	<i>Automatic Voltage Regulator</i>	1	2
8	<i>Power Calculation And Efficiency</i>	1	1
9	Sinkronisasi Genset	1	2
10	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	2
11	Prosedur Pengoperasian <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset</i>	2	4
12	Prosedur Pemeliharaan & Laporan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset</i>	2	4
13	Prosedur perbaikan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	2	4
14	Prosedur analisa Trouble dan Penanganan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset</i>	2	4
15	Prosedur Desain dan Pemasangan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	2	4
16	Prosedur Evaluasi Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	2	4
17	Study Visit / PKL	2	8
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		31	49
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	Teori Engine, (Diesel Engine & Gasoline Engine)	1	2
Mampu menjelaskan teknologi listrik	Teknologi listrik	Inovasi dan teknologi listrik terkini	1	
Mampu menjelaskan altenator	Alternator	1. Bagian-bagian dari Alternator, Brus, Rotor Stator, Exiter 2. Alternator 1 phase & Alternator 3 phase 3. Block and Circuit Diagram Alternator (STAR & DELTA)	1	
Mampu menjelaskan Automatic Voltage Regulator	Automatic Voltage Regulator	Automatic Voltage Regulator	1	2
Mampu menjelaskan power calculation and efficiency	Power calculation and efficiency	Power calculation and efficiency	1	1
Mampu menjelaskan cara sistem sinkronisasi genset	Sinkronisasi genset	Syarat dan ketentuan sinkronisasi	1	2
Mampu menggunakan alat ukur	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengoperasikan peralatan generator set dan automatic change over switch (ACOS)	Prosedur Pengoperasian <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mematikan (OFF) 3. Prosedur uji coba pasca perencanaan/pemasangan 	2	4
Mampu memelihara dan melaporkan peralatan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur Pemeliharaan & Laporan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulanan 5. Semesteran 6. Tahunan 	2	4
Mampu memperbaiki peralatan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur perbaikan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Kerusakan Ringan • Perbaikan Kerusakan Sedang • Perbaikan Kerusakan Berat 	2	4
Mampu menganalisa trouble dan penanganan peralatan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur analisa Trouble dan Penanganan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa Gangguan • Langkah Perbaikan • Pelaporan Hasil Perbaikan 	2	4
Mampu merencanakan (design) dan memasang peralatan sinkronisasi <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur Desain dan Pemasangan <i>Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir kebutuhan 2. Perencanaan anggaran biaya (RAB) 3. Perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan 4. Pemasangan peralatan 5. Commisioning test 	2	4
Mampu mengevaluasi peralatan sinkronisasai	Prosedur Evaluasi <i>Generator Set dan Automatic Change</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
peralatan generator set <i>Generator Set</i> dan <i>Automatic Change Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	<i>Over Switch (ACOS)</i> serta peralatan sinkronisasi Genset	2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)		
	Study Visit/PKL		2	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			31	49
TOTAL			80 JP	

8. Generator Set dan Automatic Change Over Switch /ACOS Tingkat Ahli (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Dasar Kelistrikan	1	
5	Teknologi Listrik	0,5	
6	Altenator	0,5	
7	<i>Automatic Voltage Regulator</i>	0,5	
8	<i>Power Calculation And Efficiency</i>	0,5	
9	Sinkronisasi Genset	0,5	1
10	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	0,5	1
11	Prosedur Pengoperasian Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
12	Prosedur Pemeliharaan & Laporan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
13	Prosedur perbaikan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
14	Prosedur analisa Trouble dan Penanganan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
15	Prosedur Desain dan Pemasangan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
16	Prosedur Evaluasi Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1	2
16	Study Visit / PKL	2	4
17	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		18	22
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	Teori Engine, (Diesel Engine & Gasoline Engine)	1	
Mampu menjelaskan teknologi listrik	Teknologi listrik	Inovasi dan teknologi listrik terkini	0,5	
Mampu menjelaskan altenator	Altenator	1. Bagian-bagian dari Alternator, Brus, Rotor Stator, Exiter 2. Alternator 1 phase & Alternator 3 phase 3. Block and Circuit Diagram Alternator (STAR & DELTA)	0,5	
Mampu menjelaskan automatic change over switch	<i>Automatic voltage regulator</i>	1. Komponen dan 2. fungsi AVR	0,5	
Mampu menjelaskan <i>power calculation and efficiency</i>	<i>Power calculation and efficiency</i>	<i>Power calculation and efficiency</i>	0,5	
Mampu menjelaskan <i>sinkronisasi genset</i>	Sinkronisasi genset	Syarat dan ketentuan	0,5	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	1. Tujuan penggunaan alat ukur, 2. Macam macam alat ukur, 3. Cara penggunaan alat	0,5	1
Mampu mengoperasikan peralatan generator set dan automatic change over switch (ACOS)	Peosedur Pengoperasian Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mematikan (OFF) 3. Prosedur uji coba pasca perencanaan/pemasangan	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memelihara dan melaporkan peralatan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur Pemeliharaan & Laporan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	7. Harian 8. Mingguan 9. Bulanan 10. Triwunalanan 11. Semesteran 12. Tahunan	1	2
Mampu memperbaiki peralatan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur perbaikan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	<ul style="list-style-type: none"> • Perbaikan Kerusakan Ringan • Perbaikan Kerusakan Sedang • Perbaikan Kerusakan Berat 	1	2
Mampu menganalisa trouble dan penanganan peralatan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur analisa Trouble dan Penanganan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa Gangguan • Langkah Perbaikan • Pelaporan Hasil Perbaikan 	1	2
Mampu merencanakan (desaign) dan memasang peralatan sinkronisasi Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur Desain dan Pemasangan Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	6. Inventarisir kebutuhan 7. Perencanaan anggaran biaya (RAB) 8. Perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan 9. Pemasangan peralatan 10. Commisioning test	1	2
Mampu mengevaluasi peralatan sinkronisasai peralatan generator set Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	Prosedur Evaluasi Generator Set dan Automatic Change Over Switch (ACOS) serta peralatan sinkronisasi Genset	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) • Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan • Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) • Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	1	2
	Studi visit / PKL		2	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	4
JUMLAH			18	22
TOTAL			40 JP	

9. Transmisi dan Distribusi (TRD) Tingkat Terampil (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Instalasi Listrik	1	-
5	Distribusi Tenaga Listrik	2	-
6	Jaringan Tegangan Rendah	2	2
7	Jaringan Tegangan Menengah	2	2
8	Jaringan Transmisi	2	2
9	Transformator Daya	1	2
10	<i>Power Control System</i>	2	2
11	Sistem Proteksi	2	2
12	Sistem Pentanahan	2	2
13	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	2	2
14	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
15	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
16	Prosedur perbaikan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
17	Studi visit / PKL	4	8
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		36	44
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan internasional	2	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
Mampu menjelaskan instalasi listrik	Instalasi listrik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Kelistrikan 2. Puil atau SNI Peraturan dan undang undang 3. Instalasi Tenaga Listrik 4. Macam-macam Instalasi bahan dan kebutuhan instalasi 5. Panel Hubung Bagi 6. Panel MDP, SDP, SSDP, peralatan pengamanan dan tambahan 	1	
Mampu menjelaskan distribusi tenaga listrik	Distribusi tenaga listrik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi tegangan rendah 2. Distribusi tegangan menengah 	2	
Mampu menjelaskan jaringan tegangan rendah	Jaringan tegangan rendah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiang dan Saluran Tegangan Rendah 2. Jenis, jarak aman tiang, saluran udara, saluran kabel udara dan tanah tegangan rendah 3. Saluran Kabel Tanah dan Udara 4. Penempatan Kabel tanah dan udara 5. Standar galian kabel tanah 	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan jaringan tegangan menengah	Jaringan tegangan menengah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiang dan Saluran Tegangan Menengah 2. Jenis, jarak aman tiang, saluran udara, saluran kabel udara dan tanah tegangan Menengah 3. Saluran Kabel Tanah dan Udara 4. Penempatan Kabel tanah dan udara 5. Standar galian kabel tanah 	2	2
Mampu menjelaskan jaringan transmisi	Jaringan transmisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saluran udara tegangan tinggi 2. Saluran Kabel Tegangan Tinggi (SKTT) 3. Saluran udara tegangan extra tinggi (SUTET) 4. Saluran udara Extra Tinggi 5. Saluran udara Ultra Tinggi 	2	2
Mampu menjelaskan transformator daya	Transformator daya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar trafo daya 2. Hubungan transformator 3. Kelengkapan transformator 4. Trafo step up 5. Trafo step down 	1	2
Mampu menjelaskan <i>power control system</i>	<i>Power control system</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar sistem control 2. Jenis sistem kontrol 	2	2
Mampu menjelaskan sistem proteksi	Sistem proteksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar sistem proteksi 2. Proteksi Panel Distribusi 3. Proteksi Transformator 	2	2
Mampu menjelaskan sistem pentanahan	Sistem pentanahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pentanahan netral 2. Pentanahan peralatan 3. Jenis elektroda pentanahan 4. Tahanan jenis tanah 5. Penangkal petir, pentanahan proteksi busbar 	2	2
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik	Alat ukur dan teknik pengukuran	Penggunaan dan pembacaan alat ukur	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
pengukuran				
Mampu mengoperasikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur menghidupkan (ON) Prosedur mematikan (OFF)	2	4
Mampu memelihara / mampu merawat transmisi distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur perbaikan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Factory riset Penggantian suku cadang ringan	2	4
	Study Visit/PKL		4	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			36	44
TOTAL			84 P	

10. Transmisi dan Distribusi (TRD) Tingkat Terampil (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	Safety Regulation	1	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
4	Instalasi Listrik	1	
5	Distribusi Tenaga Listrik	1	
6	Jaringan Tegangan Rendah	0,5	1
7	Jaringan Tegangan Menengah	0,5	1
8	Jaringan Transmisi	0,5	1
9	Transformator Daya	0,5	1
10	<i>Power Control System</i>	0,5	1
11	Sistem Proteksi	0,5	1
12	Sistem Pentanahan	0,5	1
13	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	0,5	1
14	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	2
15	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	2
16	Prosedur perbaikan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	2
17	Studi visit / PKL	2	2
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		43 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan internasional 	1	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan instalasi listrik	Instalasi listrik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Kelistrikan 2. Puil atau SNI Peraturan dan undang undang 3. Instalasi Tenaga Listrik 4. Macam-macam Instalasi bahan dan kebutuhan instalasi 5. Panel Hubung Bagi 6. Panel MDP, SDP, SSDP, peralatan pengaman dan tambahan 	1	
Mampu menjelaskan distribusi tenaga listrik	Distribusi tenaga listrik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi tegangan rendah 2. Distribusi tegangan menengah 3. Distribusi tegangan tinggi 	1	
Mampu menjelaskan jaringan tegangan rendah	Jaringan tegangan rendah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tiang dan Saluran Tegangan Rendah 2. Jenis, jarak aman tiang, saluran udara, saluran kabel udara dan tanah tegangan rendah 3. Saluran Kabel Tanah dan Udara 4. Penempatan Kabel tanah dan udara 5. Standar galian kabel tanah 	0,5	1
Mampu menjelaskan jaringan tegangan menengah	Jaringan tegangan menengah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jaringan Tegangan Tinggi 2. Jaringan Tegangan Ekstra Tinggi 	0,5	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		3. Tegangan Ultra Tinggi		
Mampu menjelaskan jaringan transmisi	Jaringan transmisi	1. Saluran udara tegangan tinggi 2. Saluran udara tegangan extra tinggi (SUTET)	0,5	1
Mampu menjelaskan transformator daya	Transformator daya	1. Dasar trafo daya 2. Hubungan transformator 3. Kelengkapan transformator 4. Trafo step up 5. Trafo step down	0,5	1
Mampu menjelaskan <i>power control system</i>	<i>Power control system</i>	1. Dasar sistem control 2. Jenis sistem kontrol	0,5	1
Mampu menjelaskan sistem proteksi	Sistem proteksi	1. Pengantar sistem proteksi 2. Proteksi Panel Distribusi 3. Proteksi Transformator	0,5	1
Mampu menjelaskan sistem pentanahan	Sistem pentanahan	1. Sistem pentanahan netral 2. Pentanahan peralatan 3. Jenis elektroda pentanahan 4. Tahanan jenis tanah 5. Penangkal petir, pentanahan proteksi busbar	0,5	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	Penggunaan dan pembacaan alat ukur	0,5	1
Mampu mengoperasikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur menghidupkan (ON) Prosedur mematikan (OFF)	1	2
Mampu memelihara / mampu merawat transmisi distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur perbaikan tingkat ringan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Factory riset Penggantian suku cadang ringan	1	2
	Study Visit/PKL		2	2
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			43 JP	

11. Transmisi dan Distribusi (TRD) Tingkat Ahli (*Initial*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	Safety Regulation	2	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
4	Instalasi Listrik	1	
5	Distribusi Tenaga Listrik	1	1
6	Jaringan Tegangan Rendah	1	
7	Jaringan Tegangan Menengah	1	1
8	Jaringan Transmisi	1	1
9	Transformator Daya	1	1
10	<i>Power Control System</i>	1	1
11	Sistem Proteksi	1	1
12	Sistem Pentanahan	1	1
13	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	1	1
14	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
15	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
16	Prosedur Perbaikan transmisi, distribusi dan instalasi listrik	2	4
17	Prosedur Analisa dan Perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
18	Prosedur Desain dan Perencanaan Peralatan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
19	Prosedur Evaluasi transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	2	4
20	Studi visit / PKL	2	8
21	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	48
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
Mampu menjelaskan instalasi listrik	Instalasi listrik	1. Peraturan Kelistrikan 2. Puil atau SNI Peraturan dan undang undang 3. Instalasi Tenaga Listrik 4. Macam-macam Instalasi bahan dan kebutuhan instalasi 5. Panel Hubung Bagi 6. Panel MDP, SDP, SSDP, peralatan pengamanan dan tambahan	1	
Mampu menjelaskan distribusi tenaga listrik	Distribusi tenaga listrik	1. Distribusi tegangan rendah 2. Distribusi tegangan menengah 3. Distribusi tegangan tinggi	1	1
Mampu menjelaskan jaringan tegangan rendah	Jaringan tegangan rendah	1. Tiang dan Saluran Tegangan Rendah 2. Jenis, jarak aman tiang, saluran udara, saluran kabel udara dan tanah tegangan rendah 3. Saluran Kabel Tanah dan Udara 4. Penempatan Kabel tanah dan udara 5. Standar galian kabel tanah	1	
Mampu menjelaskan jaringan tegangan menengah	Jaringan tegangan menengah	1. Jaringan Tegangan Tinggi	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		2. Jaringan Tegangan Ekstra Tinggi 3. Tegangan Ultra Tinggi		
Mampu menjelaskan jaringan transmisi	Jaringan transmisi	1. Saluran udara tegangan tinggi 2. Saluran udara tegangan extra tinggi (SUTET)	1	1
Mampu menjelaskan transformator daya	Transformator daya	1. Dasar trafo daya 2. Hubungan transformator 3. Kelengkapan transformator 4. Trafo step up 5. Trafo step down	1	1
Mampu menjelaskan <i>power control system</i>	<i>Power control system</i>	1. Dasar sistem control 2. Jenis sistem kontrol	1	1
Mampu menjelaskan sistem proteksi	Sistem proteksi	1. Pengantar sistem proteksi 2. Proteksi Panel Distribusi 3. Proteksi Transformator	1	1
Mampu menjelaskan sistem pentanahan	Sistem pentanahan	1. Sistem pentanahan netral 2. Pentanahan peralatan 3. Jenis elektroda pentanahan 4. Tahanan jenis tanah 5. Penangkal petir, pentanahan proteksi busbar	1	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	Penggunaan dan pembacaan alat ukur	1	1
Mampu mengoperasikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mematikan (OFF) 3. Prosedur uji coba peralatan pasca perencanaan/pemasangan	2	4
Mampu memelihara/merawat transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan transmisi, distribusi, dan	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulanan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
	instalasi listrik	5. Semesteran 6. Tahunan		
Mampu memperbaiki peralatan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Perbaikan kerusakan ringan 2. Perbaikan kerusakan sedang 3. Perbaikan kerusakan berat	2	4
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur analisa dan perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Analisa gangguan 2. Langkah perbaikan 3. Pelaporan hasil perbaikan	2	4
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem transmisi, distribusi dan instalasi listrik	Prosedur Desain dan pemasangan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Inventarisir kebutuhan 2. Perencanaan anggaran biaya 3. Perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan 4. Pemasangan peralatan 5. Commisioning test	2	4
Mampu mengevaluasi kinerja transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur evaluasi transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Evaluasi ketersediaan peralatan (AVAILABILITY) 2. Perhitungan waktu rata-rata kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan waktu rata-rata perbaikan peralatan/Mean To Repair (MTTR) 4. Evaluasi keandalan peralatan (RELIABILITY)	2	4
	Studi visit / PKL		2	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			32	48
TOTAL			80 JP	

12. Transmisi dan Distribusi (TRD) Tingkat Ahli (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	Safety Regulation	1	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
4	Instalasi Listrik	0,5	
5	Distribusi Tenaga Listrik	0,5	0,5
6	Jaringan Tegangan Rendah	0,5	
7	Jaringan Tegangan Menengah	0,5	0,5
8	Jaringan Transmisi	0,5	0,5
9	Transformator Daya	0,5	0,5
10	<i>Power Control System</i>	0,5	0,5
11	Sistem Proteksi	0,5	0,5
12	Sistem Pentanahan	0,5	0,5
13	Alat Ukur dan Teknik Pengukuran	0,5	0,5
14	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	1
15	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	1
16	Prosedur Perbaikan transmisi, distribusi dan instalasi listrik	1	1
17	Prosedur Analisa dan Perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	1
18	Prosedur Desain dan Perencanaan Peralatan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	1
19	Prosedur Evaluasi transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1	1
20	Studi visit / PKL	2	4
21	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		18	22
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	1	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan instalasi listrik	Instalasi listrik	1. Peraturan Kelistrikan 2. Puil atau SNI Peraturan dan undang undang 3. Instalasi Tenaga Listrik 4. Macam-macam Instalasi bahan dan kebutuhan instalasi 5. Panel Hubung Bagi 6. Panel MDP, SDP, SSDP, peralatan pengamanan dan tambahan	0,5	
Mampu menjelaskan distribusi tenaga listrik	Distribusi tenaga listrik	1. Distribusi tegangan rendah 2. Distribusi tegangan menengah 3. Distribusi tegangan tinggi	0,5	0,5
Mampu menjelaskan jaringan tegangan rendah	Jaringan tegangan rendah	1. Tiang dan Saluran Tegangan Rendah 2. Jenis, jarak aman tiang, saluran udara, saluran kabel udara dan tanah tegangan rendah 3. Saluran Kabel Tanah dan Udara 4. Penempatan Kabel tanah dan udara 5. Standar galian kabel tanah	0,5	
Mampu menjelaskan jaringan tegangan menengah	Jaringan tegangan menengah	1. Jaringan Tegangan Tinggi	0,5	0,5

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		2. Jaringan Tegangan Ekstra Tinggi 3. Tegangan Ultra Tinggi		
Mampu menjelaskan jaringan transmisi	Jaringan transmisi	1. Saluran udara tegangan tinggi 2. Saluran udara tegangan extra tinggi (SUTET)	0,5	0,5
Mampu menjelaskan transformator daya	Transformator daya	1. Dasar trafo daya 2. Hubungan transformator 3. Kelengkapan transformator 4. Trafo step up 5. Trafo step down	0,5	0,5
Mampu menjelaskan <i>power control system</i>	<i>Power control system</i>	1. Dasar sistem control 2. Jenis sistem kontrol	0,5	0,5
Mampu menjelaskan sistem proteksi	Sistem proteksi	1. Pengantar sistem proteksi 2. Proteksi Panel Distribusi 3. Proteksi Transformator	0,5	0,5
Mampu menjelaskan sistem pentanahan	Sistem pentanahan	1. Sistem pentanahan netral 2. Pentanahan peralatan 3. Jenis elektroda pentanahan 4. Tahanan jenis tanah 5. Penangkal petir, pentanahan proteksi busbar	0,5	0,5
Mampu menjelaskan alat ukur dan teknik pengukuran	Alat ukur dan teknik pengukuran	Penggunaan dan pembacaan alat ukur	0,5	0,5
Mampu mengoperasikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur pengoperasian transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Prosedur menghidupkan (ON) 2. Prosedur mematikan (OFF) 3. Prosedur uji coba peralatan pasca perencanaan/pemasangan	1	1
Mampu memelihara/merawat transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan transmisi, distribusi, dan	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulanan	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
	instalasi listrik	5. Semesteran 6. Tahunan		
Mampu memperbaiki peralatan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Perbaikan kerusakan ringan 2. Perbaikan kerusakan sedang 3. Perbaikan kerusakan berat	1	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur analisa dan perbaikan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Analisa gangguan 2. Langkah perbaikan 3. Pelaporan hasil perbaikan	1	1
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem transmisi, distribusi dan instalasi listrik	Prosedur Desain dan pemasangan transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Inventarisir kebutuhan 2. Perencanaan anggaran biaya 3. Perencanaan sketsa/drawing penempatan peralatan 4. Pemasangan peralatan 5. Commisioning test	1	1
Mampu mengevaluasi kinerja transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	Prosedur evaluasi transmisi, distribusi, dan instalasi listrik	1. Evaluasi ketersediaan peralatan (AVAILABILITY) 2. Perhitungan waktu rata-rata kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan waktu rata-rata perbaikan peralatan/Mean To Repair (MTTR) Evaluasi keandalan peralatan (RELIABILITY)	1	1
	Studi visit / PKL		2	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			18	22
TOTAL			40 JP	

13. *Uninterruptible Power Supply/UPS dan Renewable Energy/Pembangkit Listrik Tenaga Surya Tingkat Terampil (Initial)*
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	Safety Regulation	4	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	2
4	Dasar Kelistrikan	4	4
5	Teknologi Arus Kuat	4	3
6	<i>Battery</i>	1	1
7	Sistem Konversi Kelistrikan	4	4
8	Prosedur Pengoperasian UPS	4	2
9	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan UPS	2	2
10	Prosedur Pengoperasian <i>Renewable energy</i> (PLTS)	2	2
11	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan PLTS	2	2
12	Alat Ukur dan Pengukuran	2	2
13	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan UPS	2	2
14	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Renewable energy</i> (PLTS)	1	2
15	Studi visit / PKL		8
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		38	42
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	4	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	2
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	1. Simbol - simbol listrik 2. Single line dan wiring diagram 3. Listrik DC dan AC 4. Rangkaian listrik 5. Dasar sistem control	4	4
Mampu menjelaskan teknologi arus kuat	Teknologi arus kuat	1. Elektronika daya 2. Instalasi tenaga listrik 3. Sistem proteksi	4	3
Mampu menjelaskan <i>battery</i>	<i>Battery</i>	1. Prinsip kerja battery 2. Jenis dan karakteristik battery 3. Parameter dan performa battery 4. Sistem instalasi battery 5. Pemeliharaan battery	1	1
Mampu menjelaskan sistem konversi kelistrikan	Sistem konversi kelistrikan	1. Dasar konversi energi listrik 2. Sistem inverter dan rectifier 3. Pembangkit energi listrik	4	4
Mampu mengoperasikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan	4	2
Mampu memelihara peralatan <i>Uninterruptible power supply</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan		
Mampu mengoperasikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Pengoperasian <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan	2	2
Mampu memelihara peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan	2	2
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	2	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Uninterruptible Power Supply (UPS)	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	2	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Renewable Energy (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	1	2
	Studi Visit/PKL			8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			38	42
TOTAL			80 JP	

14. *Uninterruptible Power Supply/UPS dan Renewable Energy/Pembangkit Listrik Tenaga Surya Tingkat Terampil (Refreshement)*
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	Safety Regulation	2	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	1
4	Dasar Kelistrikan	1	1
5	Teknologi Arus Kuat	1	
6	<i>Battery</i>	1	1
7	Sistem Konversi Kelistrikan	1	1
8	Prosedur Pengoperasian UPS	1	1
9	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan UPS	1	1
10	Prosedur Pengoperasian <i>Renewable energy</i> (PLTS)	1	1
11	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan PLTS	1	1
12	Alat Ukur dan Pengukuran	1	1
13	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan UPS	1	1
14	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Renewable energy</i> (PLTS)	1	1
15	Studi visit/PKL		4
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		17	23
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional & Internasional	2	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	1
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simbol - simbol listrik 2. Single line dan wiring diagram 3. Listrik DC dan AC 4. Rangkaian listrik 5. Dasar sistem control 	1	1
Mampu menjelaskan teknologi arus kuat	Teknologi arus kuat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektronika daya 2. Instalasi tenaga listrik 3. Sistem proteksi 	1	
Mampu menjelaskan <i>battery</i>	<i>Battery</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip kerja battery 2. Jenis dan karakteristik battery 3. Parameter dan performa battery 4. Sistem instalasi battery 5. Pemeliharaan battery 	1	1
Mampu menjelaskan sistem konversi kelistrikan	Sistem konversi kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar konversi energi listrik 2. Sistem inverter dan rectifier 3. Pembangkit energi listrik 	1	1
Mampu mengoperasikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 	1	1
Mampu memelihara peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan		
Mampu mengoperasikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Pengoperasian <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan	1	1
Mampu memelihara peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan	1	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	1
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Uninterruptible Power Supply (UPS)	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	1	1
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Renewable Energy (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan <i>Renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	1	1
	Studi visit / PKL			4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			17	23
TOTAL			40 JP	

15. *Uninterruptible Power Supply/UPS dan Renewable Energy/Pembangkit Listrik Tenaga Surya Tingkat Ahli (Initial)*
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	Safety Regulation	3	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
4	Dasar Kelistrikan	2	1
5	Teknologi Arus Kuat	2	1
6	<i>Battery</i>	2	1
7	Sistem Konversi Kelistrikan	3	1
8	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	1	1
9	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	2	1
10	Prosedur Perbaikan <i>Uninterruptible power supply</i>	3	1
11	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>Uninterruptible power supply</i>	3	1
12	Prosedur Desain dan Pemasangan <i>Uninterruptible power supply</i>	3	1
13	Prosedur Evaluasi <i>Uninterruptible power supply</i>	2	1
14	Prosedur Pengoperasian <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1	1
15	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	2	1
16	Prosedur Perbaikan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	3	1
17	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	3	1
18	Desain dan Pemasangan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	3	1
19	Prosedur Evaluasi <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	2	1
20	Alat Ukur dan Pengukuran	1	1
21	Studi visit / PKL		8
22	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		47	33
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	3	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simbol - simbol listrik 2. Single line dan wiring diagram 3. Listrik DC dan AC 4. Rangkaian listrik 5. Dasar sistem control 	2	1
Mampu menjelaskan teknologi arus kuat	Teknologi arus kuat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektronika daya 2. Instalasi tenaga listrik 3. Sistemproteksi 	2	1
Mampu menjelaskan <i>battery</i>	<i>Battery</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip kerja battery 2. Jenis dan karakteristik battery 3. Parameter dan performa battery 4. Sistem instalasi battery 5. Pemeliharaan battery 	2	1
Mampu menjelaskan sistem konversi kelistrikan	Sistem konversi kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar konversi energi listrik 2. Sistem inverter dan rectifier 3. Pembangkit energi listrik 	3	1
Mampu mengoperasikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/Pemasangan 	1	1
Mampu memelihara/merawat peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 	2	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		7. Pelaporan		
Mampu memperbaiki peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Perbaikan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	3	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Analisa Gangguan/ Kerusakan Peralatan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	3	1
Mampu merencanakan/mendesain peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Desain dan Pemasangan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	3	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Evaluasi <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability)	2	1
Mampu mengoperasikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Pengoperasian <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/Pemasangan	1	1
Mampu memelihara/merawat peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 7. Pelaporan	2	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Perbaikan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat 	3	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan 	3	1
Mampu merencanakan/mendesain peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Desain dan Pemasangan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 	3	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Evaluasi <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability) 	2	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	1
	Studi visit / PKL			8
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			47	33
TOTAL			80 JP	

**16. Uninterruptible Power Supply/UPS dan Renewable Energy/Pembangkit Listrik
Tenaga Surya Tingkat Ahli (Refreshment)**
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	
2	Safety Regulation	1,5	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
4	Dasar Kelistrikan	0,5	
5	Teknologi Arus Kuat	0,5	
6	<i>Battery</i>	0,5	
7	Sistem Konversi Kelistrikan	0,5	
8	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
9	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
10	Prosedur Perbaikan <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
11	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
12	Prosedur Desain dan Pemasangan <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
13	Prosedur Evaluasi <i>Uninterruptible power supply</i>	0,5	1
14	Prosedur Pengoperasian <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
15	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
16	Prosedur Perbaikan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
17	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
18	Desain dan Pemasangan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
19	Prosedur Evaluasi <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	0,5	1
20	Alat Ukur dan Pengukuran	0,5	0,5
21	Studi visit / PKL		6
22	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		13,5	26,5
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	0,5	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	1,5	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan dasar kelistrikan	Dasar kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simbol - simbol listrik 2. Single line dan wiring diagram 3. Listrik DC dan AC 4. Rangkaian listrik 5. Dasar sistem control 	0,5	
Mampu menjelaskan teknologi arus kuat	Teknologi arus kuat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektronika daya 2. Instalasi tenaga listrik 3. Sistem proteksi 	0,5	
Mampu menjelaskan <i>battery</i>	<i>Battery</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip kerja battery 2. Jenis dan karakteristik battery 3. Parameter dan performa battery 4. Sistem instalasi battery 5. Pemeliharaan battery 	0,5	
Mampu menjelaskan sistem konversi kelistrikan	Sistem konversi kelistrikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar konversi energi listrik 2. Sistem inverter dan rectifier 3. Pembangkit energi listrik 	0,5	
Mampu mengoperasikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Pengoperasian <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan 	0,5	1
Mampu memelihara/merawat peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>Uninterruptible power supply</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 	0,5	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		7. Pelaporan		
Mampu memperbaiki peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Perbaikan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	0,5	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	0,5	1
Mampu merencanakan/mendesain peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Desain dan Pemasangan <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	0,5	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>uninterruptible power supply</i>	Prosedur Evaluasi <i>Uninterruptible power supply</i>	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability)	0,5	1
Mampu mengoperasikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Pengoperasian <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/Pemasangan	0,5	1
Mampu memelihara/merawat peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 7. Pelaporan	0,5	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Perbaikan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat 	0,5	1
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah perbaikan peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Analisa Gangguan/Kerusakan Peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan 	0,5	1
Mampu merencanakan/mendesain peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Desain dan Pemasangan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 	0,5	1
Mampu mengevaluasi kinerja peralatan <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	Prosedur Evaluasi <i>renewable energy</i> (pembangkit listrik tenaga surya)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability) 	0,5	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	0,5	0,5
	Studi Visit / PKL			6
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			13,5	26,5
TOTAL			40 JP	

D. BIDANG MEKANIKAL BANDAR UDARA

1. *Traction Equipment* Tingkat Terampil (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Alat ukur dan pengukuran	2	2
5	Listrik dan Elektronika	2	4
6	Sistem Kontrol Otomatis	4	4
7	Sistem Hidrolik	4	4
8	Peralatan <i>Traction Equipment</i>	6	6
9	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	2	4
10	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Traction Equipment	2	4
11	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan	2	4
12	Studi Visit / PKL	-	8
13	Ujian Komprehensif	2	6
JUMLAH		34	46
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	2	2
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	Rangkaian listrik dan elektronika	2	4
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatik	1. Sistem kontrol otomatik 2. Kontrol BAS	4	4
Mampu menjelaskan sistem hidrolik	Sistem hidrolik	Sistem hidrolik	4	4
Mampu menjelaskan peralatan <i>traction equipment</i>	Peralatan <i>traction equipment</i>	1. Elevator 2. Escalator 3. Travelator 4. Baggage handling system (conveyor belt and gravity roller) 5. Garbarata	6	6
Mampu mengoperasikan traction Equipment	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off)	2	4
Mampu memelihara dan melaporkan Traction Equipment	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan Traction Equipment	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan ringan	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat	1. Factory Riset	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Traction Equipment	Ringan	2. Penggantian Suku Cadang Ringan		
	Studi Visit / PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	6
JUMLAH			34	46
TOTAL			80 P	

2. *Traction Equipment* Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Alat ukur dan pengukuran	1	1
5	Listrik dan Elektronika	1	2
6	Sistem Kontrol Otomatis	2	2
7	Sistem Hidrolik	2	2
8	Peralatan <i>Traction Equipment</i>	3	3
9	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1	2
10	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Traction Equipment	1	2
11	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan	1	2
12	Studi Visit / PKL	-	4
13	Ujian Komprehensif	1	3
JUMLAH		17	23
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1. Alat ukur 2. Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	Rangkaian listrik dan elektronika	1	2
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatik	1. Sistem kontrol otomatik 2. Kontrol BAS	2	2
Mampu menjelaskan sistem hidrolik	Sistem hidrolik	Sistem hidrolik	2	2
Mampu menjelaskan peralatan <i>traction equipment</i> ,	Peralatan <i>traction equipment</i>	1. Elevator 2. Escalator 3. Travelator 4. Baggage handling system (conveyor belt and gravity roller) 5. Garbarata	3	3
Mampu mengoperasikan traction Equipment	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off)	1	2
Mampu memelihara dan melaporkan Traction Equipment	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan Traction Equipment	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan	1	2
Mampu memperbaiki	Prosedur Perbaikan	1. Factory Riset	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
kerusakan ringan Traction Equipment	Kerusakan Tingkat Ringan	2. Penggantian Suku Cadang Ringan		
	Studi Visit / PKL		-	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	1	3
JUMLAH			17	23
TOTAL			40 JP	

3. *Traction Equipment* Tingkat Ahli (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	2
4	Alat ukur dan pengukuran	1	1
5	Listrik dan Elektronika	1	1
6	Sistem Kontrol Otomatik	1	1
7	Sistem Hidrolik	1	1
8	Peralatan <i>Traction Equipment</i>	4	4
9	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	2	4
10	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Traction Equipment	2	4
11	Prosedur Perbaikan Traction Equipment	2	4
12	Prosedur Analisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	2	4
13	Prosedur Desain dan Pemasangan Traction Equipment	2	4
14	Prosedur Evaluasi Traction Equipment	2	4
15	Studi Visit/PKL		8
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	2
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	Rangkaian listrik dan elektronika	1	1
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis	1. sistem kontrol otomatis 2. Kontrol BAS	1	1
Mampu menjelaskan sistem hidrolik	Sistem hidrolik	sistem hidrolik	1	1
Mampu menjelaskan Peralatan <i>traction equipment</i>	Peralatan <i>traction equipment</i>	1. Elevator 2. Escalator 3. Travelator 4. Baggage handling system (conveyor belt and gravity roller) 5. Garbarata	4	4
Mampu mengoperasikan traction equipment	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	2	4
Mampu memelihara dan melaporkan traction equipment	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan traction equipment	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki traction equipment	Prosedur Perbaikan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> Perbaikan Kerusakan Ringan Perbaikan Kerusakan Sedang Perbaikan Kerusakan Berat 	2	4
Mampu menganalisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	Prosedur Analisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> Analisa Gangguan Langkah Perbaikan Pelaporan Hasil Perbaikan 	2	4
Mampu merencanakan dan memasang traction equipment termasuk perubahan sistem traction equipment	Prosedur Desain dan Pemasangan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> Inventarisir Kebutuhan Perencanaan Anggaran Biaya Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan Pemasangan Peralatan Commisioning Test Analisa Perubahan Sistem 	2	4
Mampu mengevaluasi traction equipment	Prosedur Evaluasi Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	2	4
	Studi Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> Teori Praktek 	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

4. *Traction Equipment* Tingkat Ahli (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	1
4	Alat ukur dan pengukuran	1	
5	Listrik dan Elektronika	1	
6	Sistem Kontrol Otomatis	1	
7	Sistem Hidrolik	1	
8	Peralatan <i>Traction Equipment</i>	1	1
9	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1	1
10	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Traction Equipment	1	1
11	Prosedur Perbaikan Traction Equipment	1	1
12	Prosedur Analisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	1	2
13	Prosedur Desain dan Pemasangan Traction Equipment	1	2
14	Prosedur Evaluasi Traction Equipment	1	2
15	Studi Visit/PKL		4
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		17	23
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	1
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur Teknik Pengukuran	1	
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	Rangkaian listrik dan elektronika	1	
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis	1. sistem kontrol otomatis 2. Kontrol BAS	1	
Mampu menjelaskan sistem hidrolik	Sistem hidrolik	sistem hidrolik	1	
Mampu menjelaskan Peralatan <i>traction equipment</i>	Peralatan <i>traction equipment</i>	1. Elevator 2. Escalator 3. Travelator 4. Baggage handling system (conveyor belt and gravity roller) 5. Garbarata	1	1
Mampu mengoperasikan traction equipment	Prosedur Pengoperasian Traction Equipment	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	1	1
Mampu memelihara dan melaporkan traction equipment	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan traction equipment	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki traction equipment	Prosedur Perbaikan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat 	1	1
Mampu menganalisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	Prosedur Analisa Gangguan / Kerusakan Peralatan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan 	1	2
Mampu merencanakan dan memasang traction equipment termasuk perubahan sistem traction equipment	Prosedur Desain dan Pemasangan Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 6. Analisa Perubahan Sistem 	1	2
Mampu mengevaluasi traction equipment	Prosedur Evaluasi Traction Equipment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability) 	1	2
	Studi Visit/PKL			4
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			17	23
TOTAL			40 JP	

5. Air Conditioning System (ACS) Tingkat Terampil (initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Alat ukur dan Teknik pengukuran	2	2
5	Listrik dan Elektronika	2	2
6	Sistem Kontrol Otomatis	2	2
7	Elektromekanikal	2	2
8	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>)	2	4
9	Pipa dan Ducting	4	4
10	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	4	4
11	Prosedur Pengoperasian Air Conditioning System	2	4
12	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Air Conditioning System	2	4
13	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan Air Conditioning System	2	4
14	Studi Visit / PKL	-	8
15	Ujian Komprehensif	2	6
JUMLAH		34	46
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional dan Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menggunakan alat ukur	Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	2	2
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	1. Rangkaian Listrik 2. Rangkaian Elektronika	2	2
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatik	1. Sistem kontrol otomatik 2. Kontrol BAS dan SCADA	2	2
Mampu menjelaskan Elektromekanikal	Elektromekanikal	Jenis-jenis kompressor, kapasitas dan effisiensi terhadap energi listrik	2	2
Mampu mengetahui peralatan tata udara (air conditioning system)	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	1. Chiller 2. Cooling Tower 3. VRV/ VRF 4. Split Duct 5. AC Split 6. AC Casette 7. Floor Standing 8. AC Presisi 9. AHU dan FCU	2	4
Mampu menjelaskan tentang pipa dan ducting	Pipa dan Ducting	Pipa dan Ducting	4	4
Mampu Menjelaskan tentang Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	4	4
Mampu mengoperasikan Air Conditioning System	Prosedur pengoperasian Air Conditioning System	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off)	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan		
Mampu memelihara dan melaporkan Air Conditioning System	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Air Conditioning System	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan air conditioning system	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan Air Conditioning System	1. Factory Riset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	2	4
	Studi Visit / PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	6
JUMLAH			34	46
TOTAL			80 JP	

6. Air Conditioning System (ACS) Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
5	Listrik dan Elektronika	1	1
6	Sistem Kontrol Otomatis	1	1
7	Elektromekanikal	1	1
8	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	1	2
9	Pipa dan Ducting	1	2
10	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	1	2
11	Prosedur Pengoperasian Air Conditioning System	1	2
12	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Air Conditioning System	1	2
13	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan Air Conditioning System	1	2
14	Studi Visit / PKL	-	4
15	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-undangan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik Pengukuran	Alat ukur dan Teknik Pengukuran	Alat ukur dan Teknik Pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	1. Rangkaian Listrik 2. Rangkaian Elektronika	1	1
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis	1. Sistem kontrol otomatis 2. Kontrol BAS dan SCADA	1	1
Mampu menjelaskan Elektromekanikal	Elektromekanikal	Jenis-jenis kompressor, kapasitas dan effisiensi terhadap energi listrik	1	1
Mampu menjelaskan Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning</i>)	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	1	2
Mampu menjelaskan Pipa dan Ducting	Pipa dan Ducting	Pipa dan Ducting	1	2
Mampu menjelaskan mekanika fluida dan perpindahan panas	Mekanika fluida dan perpindahan panas	Mekanika fluida dan perpindahan panas	1	2
Mampu mengoperasikan Air Conditioning System	Prosedur pengoperasian Air Conditioning System	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	1	2
Mampu memelihara dan melaporkan Air Conditioning System	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Air Conditioning System	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan air conditioning system	Prosedur Perbaikan Kerusakan Tingkat Ringan Air Conditioning System	1. Factory Riset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	1	2
	Studi visit / PKL		-	4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	4
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

7. Air Conditioning System (ACS) Tingkat Ahli (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
5	Listrik dan Elektronika	2	1
6	Sistem Kontrol Otomatis	1	1
7	Elektromekanikal	1	1
8	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	1	2
9	Pipa dan Ducting	1	2
10	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	2	1
11	Prosedur Pengoperasian Air Conditioning System	2	4
12	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan Air Conditioning System	2	4
13	Prosedur Perbaikan Air Conditioning System	2	4
14	Prosedur Analisa Gangguan / kerusakan Air Conditioning System	2	4
15	Prosedur Perencanaan dan Pemasangan Air Conditioning System	2	4
16	Prosedur Evaluasi Kinerja Air Conditioning System	2	4
17	Studi visit / PKL		8
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		31	49
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	1	1
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	1. Rangkaian Listrik 2. Rangkaian Elektronika	2	1
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatik	1. Sistem kontrol otomatik 2. Kontrol BAS dan SCADA	1	1
Mampu menjelaskan Elektromekanikal	Elektromekanikal	Jenis-jenis kompressor, kapasitas dan effisiensi terhadap energi listrik	1	1
Mampu menjelaskan Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>)	1. Chiller 2. Cooling Tower 3. VRV/ VRF 4. Split Duct 5. AC Split 6. AC Casette 7. Floor Standing 8. AC Presisi 9. AHU dan FCU	1	2
Mampu menjelaskan pipa dan ducting	Pipa dan Ducting	1. Jenis Pipa dan Ducting 2. Bahan Pipa dan Ducting 3. Tambahan Materi Teknologi baru Sistem	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		perpipaan CHWP menggunakan HDPE		
Mampu menjelaskan mekanika fluida dan perpindahan panas;	Mekanika fluida dan perpindahan panas	Mekanika fluida dan perpindahan panas;	2	1
Mampu mengoperasikan peralatan Air Conditioning System	Prosedur Pengoperasian Air Conditioning System	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	2	4
Mampu memelihara, dan melaporkan Air Conditioning System	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan Air Conditioning System	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	2	4
Mampu memperbaiki Air Conditioning System	Prosedur Perbaikan Air Conditioning System	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	2	4
Mampu menganalisa gangguan / kerusakan air conditioning system	Prosedur Analisa Gangguan / kerusakan Air Conditioning System	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	2	4
Mampu Merencanakan dan memasang Air Conditioning System	Prosedur Perencanaan dan Pemasangan Air Conditioning System	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	2	4
Mampu memperbaiki, menganalisa dan evaluasi Sistem Tata Udara (air conditioning system)	Prosedur Evaluasi Kinerja Air Conditioning System	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
	Studi visit / PKL			8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			31	49
TOTAL			80 JP	

8. Air Conditioning System (ACS) Tingkat Ahli (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	
5	Listrik dan Elektronika	0,5	
6	Sistem Kontrol Otomatis	0,5	
7	Elektromekanikal	0,5	
8	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	0,5	
9	Pipa dan Ducting	1	
10	Mekanika Fluida dan Perpindahan Panas	0,5	
11	Prosedur Pengoperasian Air Conditioning System	1	2
12	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan Air Conditioning System	1	2
13	Prosedur Perbaikan Air Conditioning System	1	2
14	Prosedur Analisa Gangguan / kerusakan Air Conditioning System	1	2
15	Prosedur Perencanaan dan Pemasangan Air Conditioning System	1	2
16	Prosedur Evaluasi Kinerja Air Conditioning System	1	2
17	Studi visit / PKL		4
18	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	Alat ukur dan Teknik pengukuran	0,5	
Mampu menjelaskan listrik dan elektronika	Listrik dan elektronika	1. Rangkaian Listrik 2. Rangkaian Elektronika	0,5	
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatik	1. Sistem kontrol otomatik 2. Kontrol BAS dan SCADA	0,5	
Mampu menjelaskan Elektromekanikal	Elektromekanikal	Jenis-jenis kompressor, kapasitas dan effisiensi terhadap energi listrik	0,5	
Mampu menjelaskan Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	Peralatan Tata Udara (<i>Air Conditioning System</i>);	1. Chiller 2. Cooling Tower 3. VRV/ VRF 4. Split Duct 5. AC Split 6. AC Casette 7. Floor Standing 8. AC Presisi 9. AHU dan FCU	0,5	
Mampu menjelaskan pipa dan ducting	Pipa dan Ducting	1. Jenis Pipa dan Ducting 2. Bahan Pipa dan Ducting 3. Tambahan Materi Teknologi baru Sistem perpipaan CHWP menggunakan HDPE	1	
Mampu menjelaskan mekanika fluida dan perpindahan panas	Mekanika fluida dan perpindahan panas	Mekanika fluida dan perpindahan panas;	0,5	
Mampu mengoperasikan	Prosedur Pengoperasian Air	1. Prosedur Menghidupkan (On)	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
peralatan Air Conditioning System	Conditioning System	2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan		
Mampu memelihara, dan melaporkan Air Conditioning System	Prosedur pemeliharaan dan pelaporan Air Conditioning System	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	2
Mampu memperbaiki Air Conditioning System	Prosedur Perbaikan Air Conditioning System	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	1	2
Mampu menganalisa gangguan / kerusakan air conditioning system	Prosedur Analisa Gangguan / kerusakan Air Conditioning System	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	1	2
Mampu Merencanakan dan memasang Air Conditioning System	Prosedur Perencanaan dan Pemasangan Air Conditioning System	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	1	2
Mampu memperbaiki, menganalisa dan evaluasi Sistem Tata Udara (air conditioning system)	Prosedur Evaluasi Kinerja Air Conditioning System	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)	1	2
	Studi visit / PKL			4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

9. Alat Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran/ PKP-PK (A2B) Tingkat Terampil (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2	3
5	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	3	4
6	Alat ukur dan pengukuran	2	4
7	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	3	4
8	Management Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
9	Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan	1	2
10	Prosedur Pengoperasian alat-alat besar	3	5
11	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	3	5
12	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	3	5
13	Studi Visit/PKL	-	8
14	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional & Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Jenis dan kategori kendaraan PKP-PK 2. Traktor Mower 3. Kendaraan Runway Sweeper 4. Kendaraan Rubber Removal Deposit 5. Kendaraan City Fire 6. Continuous Friction Measurement Equipment 7. Heavy Weight Deflectometer 8. Peralatan lainnya	2	3
Mampu menjelaskan komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Sistem pemadam kebakaran dan bahan pemadam 2. Performansi otomotif 3. Performansi sistem pemadam kebakaran 4. Peralatan bantu PKP-PK yang ada di kendaraan	3	4
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	2	4
Mampu menjelaskan jenis/bagian otomotif alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	1. Motor bakar 2 langkah dan 4 langkah 2. Engine Control Unit 3. Alternator 4. Sistem kelistrikan lainnya 5. Sistem hidrolik 6. Sistem pneumatic	3	4
Mampu menjelaskan Manajemen Alat-alat	Manajemen Alat-alat besar dan	1. Manajemen A2B	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2. Manajemen Kendaraan PKP-PK		
Mampu menjelaskan Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Sistem peralatan A2B 2. Sistem peralatan Kendaraan PKP-PK	1	2
Mampu Mengoperasikan alat-alat besar	Prosedur Pengoperasian alat-alat besar	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan	3	5
Mampu memelihara/merawat alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan	3	5
Mampu memperbaiki alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	3	5
	Studi visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

10. Alat Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran / PKP-PK (A2B) Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	
5	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	
6	Alat ukur dan pengukuran	2	1
7	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	1	1
8	Management Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	
9	Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan	1	
10	Prosedur Pengoperasian alat-alat besar	1	2
11	Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
12	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
13	Studi Visit/PKL	-	8
14	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	Peraturan Penerbangan Sipil Nasional & Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Jenis dan kategori kendaraan PKP-PK 2. Traktor Mower 3. Kendaraan Runway Sweeper 4. Kendaraan Rubber Removal Deposit 5. Kendaraan City Fire 6. Continuous Friction Measurement Equipment 7. Heavy Weight Deflectometer 8. Peralatan lainnya	1	
Mampu menjelaskan komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Sistem pemadam kebakaran dan bahan pemadam 2. Performansi otomotif 3. Performansi sistem pemadam kebakaran 4. Peralatan bantu PKP-PK yang ada di kendaraan	1	
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	2	1
Mampu menjelaskan jenis/bagian otomotif alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	1. Motor bakar 2 langkah dan 4 langkah 2. Engine Control Unit 3. Alternator 4. Sistem kelistrikan lainnya 5. Sistem hidrolik 6. Sistem pneumatic	1	1
Mampu menjelaskan Manajemen Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan	Managemen Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan	1. Manajemen A2B 2. Manajemen Kendaraan PKP-PK	1	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)			
Mampu menjelaskan Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Sistem Alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Sistem peralatan A2B 2. Sistem peralatan Kendaraan PKP-PK	1	
Mampu Mengoperasikan alat-alat besar	Prosedur Pengoperasian alat-alat besar	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan	1	2
Mampu memelihara/merawat alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur Pemeliharaan dan Operasi/Pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulanan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan	1	2
Mampu memperbaiki alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur perbaikan kerusakan tingkat ringan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Factory Reset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan	1	2
	Studi visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

11. Kurikulum Alat Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran/ PKP-PK Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	Safety Regulation	4	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
4	Pengantar Alat-Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)	1	
5	Komponen Alat-Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)	1	2
6	Alat Ukur dan Pengukuran	1	2
7	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	1	1
8	Mekatronika	2	1
9	Peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	1	
10	Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
11	Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
12	Prosedur pengoperasian alat-alat besar	2	4
13	Prosedur Pemeliharaan dan operasi/pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2	4
14	Prosedur perbaikan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2	4
15	Prosedur analisa gangguan/kerusakan peralatan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2	4

16	Prosedur Desain dan pemasangan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	2	4
17	Prosedur evaluasi kinerja alat-alat besar	2	4
18	Studi visit / PKL		8
19	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	
Mampu menjelaskan pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Jenis dan kategori kendaraan PKP-PK 2. Traktor Mower 3. Kendaraan Runway Sweeper 4. Kendaraan Rubber Removal Deposit 5. Kendaraan City Fire 6. Runway Friction Measurement Equipment 7. Heavy Weight Deflectometer 8. Peralatan lainnya	1	
Mampu menjelaskan komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	1. Sistem pemadam kebakaran dan bahan pemadam 2. Performansi otomotif 3. Performansi sistem pemadam kebakaran 4. Peralatan bantu PKP-PK yang ada di kendaraan	1	2
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	2
Mampu menjelaskan jenis/bagian otomotif alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	1. Motor bakar 2 langkah dan 4 langkah 2. Engine Control Unit 3. Alternator 4. Sistem kelistrikan lainnya 5. Sistem hidrolik 6. Sistem pneumatic	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Mekatronika	Mekatronika	Mekatronika	2	1
Mampu menjelaskan peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	Peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	Peralatan Pemeliharaan (peralatan A2B dan PKP-PK)	1	
Mampu menjelaskan Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Manajemen A2B 2. Manajemen peralatan PKP-PK	1	2
Mampu menjelaskan Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Sistem A2B 2. Sistem peralatan PKP-PK	1	2
Mampu mengoperasikan alat-alat besar	Prosedur pengoperasian alat-alat besar	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/Pemasangan	2	4
Mampu memelihara/merawat alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur Pemeliharaan dan operasi/pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 7. Pelaporan	2	4
Mampu memperbaiki alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur perbaikan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	2	4
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat	Prosedur analisa gangguan/kerusakan peralatan alat-alat	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
langkah-langkah perbaikan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	3. Pelaporan Hasil Perbaikan		
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur Desain dan pemasangan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	2	4
Mampu mengevaluasi kinerja alat-alat besar	Prosedur evaluasi kinerja alat-alat besar	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability)	2	4
	Study Visit/PKL			8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

12. Kurikulum Alat Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran/ PKP-PK Tingkat Ahli (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	0,5	
2	Safety Regulation	2	
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
4	Pengantar Alat-Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)	0,5	
5	Komponen Alat-Alat Besar dan Kendaraan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK)	0,5	
6	Alat Ukur dan Pengukuran	1	
7	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	0,5	
8	Mekatronika	0,5	
9	Peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	0,5	
10	Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	0,5	
11	Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	0,5	
12	Prosedur pengoperasian alat-alat besar	1	2
13	Prosedur Pemeliharaan dan operasi/pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
14	Prosedur perbaikan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
15	Prosedur analisa gangguan/kerusakan peralatan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2

16	Prosedur Desain dan pemasangan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1	2
17	Prosedur evaluasi kinerja alat-alat besar	1	2
18	Studi visit / PKL		4
19	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	0,5	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udangan terkait	Safety Regulation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional 	2	
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	
Mampu menjelaskan pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Pengantar alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis dan kategori kendaraan PKP-PK 2. Traktor Mower 3. Kendaraan Runway Sweeper 4. Kendaraan Rubber Removal Deposit 5. Kendaraan City Fire 6. Runway Friction Measurement Equipment 7. Heavy Weight Deflectometer 8. Peralatan lainnya 	0,5	
Mampu menjelaskan komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	Komponen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK);	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pemadam kebakaran dan bahan pemadam 2. Performansi otomotif 3. Performansi sistem pemadam kebakaran 4. Peralatan bantu PKP-PK yang ada di kendaraan 	0,5	
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	
Mampu menjelaskan jenis/bagian otomotif alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Motor bakar, Kelistrikan kendaraan, Sistem hidrolik, Sistem pneumatic	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor bakar 2 langkah dan 4 langkah 2. Engine Control Unit 3. Alternator 4. Sistem kelistrikan lainnya 5. Sistem hidrolik 6. Sistem pneumatic 	0,5	
Mampu menjelaskan Mekatronika	Mekatronika	Mekatronika	0,5	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	Peralatan Pemeliharaan (peralatan alat-alat besar)	Peralatan Pemeliharaan (peralatan A2B dan PKP-PK)	0,5	
Mampu menjelaskan Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Manajemen alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Manajemen A2B 2. Manajemen peralatan PKP-PK	0,5	
Mampu menjelaskan Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Sistem A2B 2. Sistem peralatan PKP-PK	0,5	
Mampu mengoperasikan alat-alat besar	Prosedur pengoperasian alat-alat besar	1. Prosedur Menghidupkan 2. Prosedur Mematikan 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/Pemasangan	1	2
Mampu memelihara/merawat alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelaksaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur Pemeliharaan dan operasi/pelaporan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Pemeliharaan Harian 2. Pemeliharaan Mingguan 3. Pemeliharaan Bulanan 4. Pemeliharaan Triwulan 5. Pemeliharaan Semesteran 6. Pemeliharaan Tahunan 7. Pelaporan	1	2
Mampu memperbaiki alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur perbaikan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	1	2
Mampu menganalisa gangguan/kerusakan dan membuat langkah-langkah perbaikan alat-alat besar dan kendaraan	Prosedur analisa gangguan/kerusakan peralatan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)			
Mampu merencanakan/mendesain pemasangan atau perubahan sistem alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Prosedur Desain dan pemasangan alat-alat besar dan kendaraan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penemapatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	1	2
Mampu mengevaluasi kinerja alat-alat besar	Prosedur evaluasi kinerja alat-alat besar	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Antara Kegagalan (MTBF) dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata-rata perbaikan peralatan/Mean Time To Repair (MTTR) 4. Evaluasi Kehandalan Peralatan (Reliability)	1	2
	Study Visit/PKL			4
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

13. Water and Pump System (WPS) Tingkat Terampil (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Alat Ukur dan Pengukuran	1	2
5	Rangkaian Listrik	1	
6	Sistem Kontrol Otomatis	2	2
7	Sistem Perpipaan	2	2
8	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	2	4
9	Sistem Pengolahan Air	2	4
10	Motor Listrik dan Pompa	2	4
11	Sistem Pencegah Kebakaran (Hydrant dan Sprinkel)	2	4
12	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	2	4
13	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Water and Pump System	2	4
14	Perbaikan kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	2	4
15	Study Visit/PKL		8
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	2
Mampu menjelaskan Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian Listrik	1	
Mampu menjelaskan Sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis yaitu BAS atau SCADA	2	2
Mampu menjelaskan sistem perpipaan	Sistem perpipaan	Sistem perpipaan	2	2
Mampu menjelaskan sistem pompa air dan pompa banjir	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	1. Sistem Pompa Air 2. Sistem Pompa Banjir	2	4
Mampu menjelaskan sistem pengolahan air	Sistem pengolahan air	1. Sistem pengolahan air Bersih dan Air Kotor 2. Fungsi komponen pengolahan air Bersih(WTP/RO 3. Fungsi komponen Pengolahan Air Kotor STP(Sewage Treatment Plant)	2	4
Mampu menjelaskan motor listrik dan Pompa (water and pump system)	Motor listrik dan Pompa (water and Pump system)	1. Motor listrik dan Pompa 2. Jenis- Jenis Pompa (Vertikal, Sentrifugal, submersible dan lain-lain)	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan sistem pencegah kebakaran	Sistem pencegah kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pencegah kebakaran (Hydrant dan sprinkel) 2. Sistem fire suppression 3. Sistem Pemeliharaan Hydrant System 	2	4
Mampu mengoperasikan peralatan Water and Pump System	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 	2	4
Mampu memelihara dan melaporkan water and pump system	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	Perbaikan kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factory Riset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan 	2	4
	Study Visit/PKL			8
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

14. Water and Pump System (WPS) Tingkat Terampil (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Alat Ukur dan Pengukuran	0,5	1
5	Rangkaian Listrik	0,5	
6	Sistem Kontrol Otomatisik	1	1
7	Sistem Perpipaan	1	1
8	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	1	1
9	Sistem Pengolahan Air	1	1
10	Motor Listrik dan Pompa	1	1
11	Sistem Pencegah Kebakaran (Hydrant dan Sprinkel)	1	
12	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	1	2
13	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Water and Pump System	1	2
14	Perbaikan kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	1	2
15	Study Visit/PKL		4
16	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian Listrik	0,5	
Mampu menjelaskan Sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis	Sistem kontrol otomatis yaitu BAS atau SCADA	1	1
Mampu menjelaskan sistem perpipaan	Sistem perpipaan	Sistem perpipaan	1	1
Mampu menjelaskan sistem pompa air dan pompa banjir	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	1. Sistem Pompa Air 2. Sistem Pompa Banjir	1	1
Mampu menjelaskan sistem pengolahan air	Sistem pengolahan air	1. Sistem pengolahan air Bersih dan Air Kotor 2. Fungsi komponen pengolahan air Bersih(WTP/RO 3. Fungsi komponen Pengolahan Air Kotor STP(Sewage Treatment Plant)	1	1
Mampu menjelaskan motor listrik dan Pompa (water and pump system)	Motor listrik dan Pompa (water and Pump system)	1. Motor listrik dan Pompa 2. Jenis- Jenis Pompa (Vertikal, Sentrifugal, submersible dan lain-lain)	1	1

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan sistem pencegah kebakaran	Sistem pencegah kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pencegah kebakaran (Hydrant dan sprinkel) 2. Sistem fire suppression 3. Sistem Pemeliharaan Hydrant System 	1	
Mampu mengoperasikan peralatan Water and Pump System	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 	1	2
Mampu memelihara dan melaporkan water and pump system	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 	1	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	Perbaikan kerusakan tingkat ringan Water and Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 1. Factory Riset 2. Penggantian Suku Cadang Ringan 	1	2
	Study Visit/PKL			4
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

15. Water And Pump System (WPS) Tingkat Ahli (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2	Safety Regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Alat Ukur dan Pengukuran	1	2
5	Rangkaian Listrik	1	1
6	Sistem Kontrol Otomatis	1	1
7	Sistem Perpipaan	1	1
8	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	1	1
9	Sistem Pengolahan Air	1	1
10	Motor Listrik dan Pompa	1	2
11	Sistem Pencegah Kebakaran (Hydrant dan Sprinkel)	1	1
12	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	2	4
13	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Water and Pump System	2	4
14	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan dan berat water and pump system	2	4
15	Prosedur Analisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	2	4
16	Prosedur Perencanaan/desain dan pemasangan Water And Pump System	2	4
17	Prosedur Evaluasi Kinerja Water And Pump System	2	4
18	Study Visit/PKL	-	8
19	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		30	50
TOTAL		80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan alat ukur	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	1	2
Mampu menjelaskan Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian Listrik	1	1
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatik	Sistem kontrol otomatik	Sistem kontrol otomatik yaitu BAS atau SCADA	1	1
Mampu menjelaskan sistem perpipaan	Sistem perpipaan	Sistem perpipaan	1	1
Mampu menjelaskan sistem pompa air dan pomba banjir	Sistem pompa air dan pompa banjir	1. sistem pompa air 2. sistem pompa banjir	1	1
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem pengolahan air	Sistem pengolahan air	1. Sistem pengolahan air Bersih dan Air Kotor 2. Fungsi komponen pengolahan air Bersih(WTP/RO 3. Fungsi komponen Pengolahan Air Kotor STP(Sewage Treatment Plant)	1	1
Mampu menjelaskan motor listrik dan Pompa	Motor listrik dan pompa	1. Motor listrik dan Pompa 2. Jenis- Jenis Pompa (Vertikal, Sentrifugal, submersible dan lain-lain)	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem pencegah kebakaran	Sistem pencegah kebakaran (hydrant dan sprinkel)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pencegah kebakaran (Hydrant dan sprinkel) 2. Sistem fire suppression 3. Sistem Pemeliharaan Hydrant System 	1	1
Mampu mengoperasian water and pump system	Prosedur pengoperasian water and pump system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan 	2	4
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan Water and pump	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan water and pump system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan 	2	4
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan, sedang dan berat peralatan water and pump system	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan, sedang dan berat water and pump system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat 	2	4
Mampu menganalisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	Prosedur Analisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan 	2	4
Mampu merencanakan dan memasang peralatan Water and pump system	Prosedur Perencanaan/desain dan pemasangan water and pump systems	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test 	2	4
Mampu mengevaluasi kinerja water and pump system	Prosedur Evaluasi Kinerja Water And Pump System	<ol style="list-style-type: none"> 5. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 6. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 7. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mttr) 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		8. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)		
	Study Visit/PKL		-	8
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			30	50
TOTAL			80 JP	

16. Water and Pump System (WPS) Tingkat Ahli (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety Regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	Alat Ukur dan Pengukuran	0,5	1
5	Rangkaian Listrik	0,5	
6	Sistem Kontrol Otomatis	0,5	
7	Sistem Perpipaan	0,5	
8	Sistem Pompa Air dan Pompa Banjir	0,5	
9	Sistem Pengolahan Air	0,5	
10	Motor Listrik dan Pompa	0,5	
11	Sistem Pencegah Kebakaran (Hydrant dan Sprinkel)	0,5	
12	Prosedur Pengoperasian Water and Pump System	1	2
13	Prosedur Pemeliharaan dan Pelaporan Water and Pump System	1	2
14	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan dan berat water and pump system	1	2
15	Prosedur Analisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	1	2
16	Prosedur Perencanaan/desain dan pemasangan Water And Pump System	1	2
17	Prosedur Evaluasi Kinerja Water And Pump System	1	2
18	Study Visit/PKL	-	3
19	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		16	24
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan perundang-udanganan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan alat ukur	Alat ukur dan pengukuran	Alat ukur dan pengukuran	0,5	1
Mampu menjelaskan Rangkaian listrik	Rangkaian listrik	Rangkaian Listrik	0,5	
Mampu menjelaskan sistem kontrol otomatik	Sistem kontrol otomatik	Sistem kontrol otomatik yaitu BAS atau SCADA	0,5	
Mampu menjelaskan sistem perpipaan	Sistem perpipaan	Sistem perpipaan	0,5	
Mampu menjelaskan sistem pompa air dan pomba banjir	Sistem pompa air dan pompa banjir	1. sistem pompa air 2. sistem pompa banjir	0,5	
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem pengolahan air	Sistem pengolahan air	1. Sistem pengolahan air Bersih dan Air Kotor 2. Fungsi komponen pengolahan air Bersih(WTP/RO 3. Fungsi komponen Pengolahan Air Kotor STP(Sewage Treatment Plant)	0,5	
Mampu menjelaskan motor listrik dan Pompa	Motor listrik dan pompa	1. Motor listrik dan Pompa 2. Jenis- Jenis Pompa (Vertikal, Sentrifugal, submersible dan lain-lain)	0,5	
Mampu mengoperasikan dan memelihara sistem	Sistem pencegah kebakaran (hydrant dan sprinkel)	1. Sistem pencegah kebakaran (Hydrant dan sprinkel)	0,5	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
pencegah kebakaran		2. Sistem fire suppression 3. Sistem Pemeliharaan Hydrant System		
Mampu mengoperasian water and pump system	Prosedur pengoperasian water and pump system	1. Prosedur Menghidupkan (On) 2. Prosedur Mematikan (Off) 3. Prosedur Uji Coba Peralatan Pasca Perencanaan/ Pemasangan	1	2
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan Water and pump	Prosedur Pemeliharaan dan pelaporan water and pump system	1. Harian 2. Mingguan 3. Bulanan 4. Triwulan 5. Semesteran 6. Tahunan 7. Pelaporan	1	2
Mampu memperbaiki kerusakan tingkat ringan, sedang dan berat peralatan water and pump system	Prosedur Perbaikan kerusakan tingkat ringan, sedang dan berat water and pump system	1. Perbaikan Kerusakan Ringan 2. Perbaikan Kerusakan Sedang 3. Perbaikan Kerusakan Berat	1	2
Mampu menganalisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	Prosedur Analisa gangguan / kerusakan peralatan water and pump system	1. Analisa Gangguan 2. Langkah Perbaikan 3. Pelaporan Hasil Perbaikan	1	2
Mampu merencanakan dan memasang peralatan Water and pump system	Prosedur Perencanaan/desain dan pemasangan water and pump systems	1. Inventarisir Kebutuhan 2. Perencanaan Anggaran Biaya 3. Perencanaan Sketsa/Drawing Penempatan Peralatan 4. Pemasangan Peralatan 5. Commisioning Test	1	2
Mampu mengevaluasi kinerja water and pump system	Prosedur Evaluasi Kinerja Water And Pump System	1. Evaluasi Ketersediaan Peralatan (Availability) 2. Perhitungan Waktu Rata-Rata Antara Kegagalan (Mtbf) Dan Ketersediaan 3. Perhitungan Waktu Rata – Rata Perbaikan Peralatan / Mean Time To Rapair (Mtrr) 4. Evaluasi Keandalan Peralatan (Reliability)	1	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
	Study Visit/PKL		-	3
	Ujian Komprehensif	1. Teori 2. Praktek	2	8
JUMLAH			16	24
TOTAL			40 JP	

E. BIDANG PELAYANAN PERGERAKAN SISI UDARA

1. Pelayanan Pergerakan Sisi Udara (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	8	-
3.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4.	Kebandarudaraan	16	-
5.	<i>Aircraft Knowledge & Performance</i>	8	-
6.	Pelayanan Navigasi Penerbangan	24	4
7.	<i>Apron Management Service</i>	29	24
8.	GSE Operation	16	-
9.	<i>Apron Safety Management</i>	24	16
10.	<i>Pilot Communication</i>	24	128
11.	Studi visit / PKL	-	40
12.	Ujian Komprehensif	4	32
	JUMLAH	156	244
	TOTAL	400 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Nasional; 2. Peraturan Internasional	8	-
Mampu menjelaskan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan layout bandar udara dan aerodrome manual.	Kebandarudaraan	1. Karakteristik fisik runway, apron dan taxiway; 2. Visual aid; 3. Aerodrome Manual dan publikasi	16	-
Mampu menjelaskan jenis, bagian dan fungsi, serta registrasi tanda pesawat udara.	Aircraft Knowledge & Performance	1. Pengetahuan dasar pesawat udara; 2. Spesifikasi pesawat udara	8	-
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan <i>Comunication Procedure, Basic ATS, General Aviation Meteorology</i> , dan mendemonstrasikan <i>Basic Radio Telephony</i> .	Pelayanan Navigasi Penerbangan	1. Pelayanan Navigasi Penerbangan 2. Aeronautical Telecommunication Procedure 3. AIS	24	4
Mampu melakukan pemanduan parkir pesawat udara di apron, melakukan pengoperasian garbarata, melakukan pengaturan parkir pesawat udara di apron, menganalisa seluruh kegiatan di apron pada saat jam sibuk, merencanakan pengaturan parkir pesawat udara dalam kondisi darurat dan mengevaluasi dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di apron	Apron Management Service	1. Parking Stand management; 2. Coordination; 3. Aerodrome Control Procedure	29	24

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Operasional GSE sesuai dengan spesifikasinya.	GSE Operation	GSE Operation	16	-
Mampu melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di apron, menjamin kebersihan di apron, menjamin fasilitas apron dalam kondisi baik, dan menjamin keselamatan pergerakan orang, peralatan dan pesawat udara di apron.	Apron Safety Management	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ramp Safety; 2. Pengawasan pergerakan Pesawat Udara, Personel dan Peralatan di Apron; 3. Aircraft marshalling service 4. Boarding bridge operation 5. Introduction of Safety Management System 	24	16
Mampu berkomunikasi dengan pilot dalam hal pengaturan pergerakan pesawat di apron, khusus untuk personel pelayanan pergerakan sisi udara yang bertugas di tower	Pilot Communication	<ul style="list-style-type: none"> 1. aviation english 2. Practical Exercise (Aerodrome Control Practice) 	24	128
Melaksanakan Studi visit / PKL	Studi visit / PKL	Studi visit / PKL	-	40
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek (Presentasi hasil Studi visit / PKL) 	4	32
JUMLAH			156	244
TOTAL			400 JP	

2. Pelayanan Pergerakan Sisi Udara (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	Safety Regulation	4	-
3.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4.	Kebandarudaraan	2	-
5.	<i>Aircraft Knowledge & Performance</i>	2	-
6.	Pelayanan Navigasi Penerbangan	6	2
7.	<i>Apron Management Service</i>	4	2
8.	GSE Operation	2	-
9.	<i>Apron Safety Management</i>	4	2
10.	<i>Pilot Communication</i>	4	16
11.	Studi visit / PKL	-	8
12.	Ujian Komprehensif	4	16
	JUMLAH	34	46
	TOTAL	80 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan terkait	Safety Regulation	1. Peraturan Nasional; 2. Peraturan Internasional	4	-
Mampu menjelaskan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan layout bandar udara dan aerodrome manual.	Kebandarudaraan	1. Karakteristik fisik runway, apron dan taxiway; 2. Visual aid; 3. Aerodrome Manual dan publikasi	2	-
Mampu menjelaskan jenis, bagian dan fungsi, serta registrasi tanda pesawat udara.	Aircraft Knowledge & Performance	1. Pengetahuan dasar pesawat udara; 2. Spesifikasi pesawat udara	2	-
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan <i>Comunication Procedure, Basic ATS, General Aviation Meteorology</i> , dan mendemonstrasikan <i>Basic Radio Telephony</i> .	Pelayanan Navigasi Penerbangan	1. Pelayanan Navigasi Penerbangan 2. Aeronautical Telecommunication Procedure 3. AIS	6	2
Mampu melakukan pemanduan parkir pesawat udara di apron, melakukan pengoperasian garbarata, melakukan pengaturan parkir pesawat udara di apron, menganalisa seluruh kegiatan di apron pada saat jam sibuk, merencanakan pengaturan parkir pesawat udara dalam kondisi darurat dan mengevaluasi dan melakukan koordinasi terhadap kegiatan operasional di apron	Apron Management Service	1. Parking Stand management; 2. Coordination; 3. Aerodrome Control Procedure	4	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan Operasional GSE sesuai dengan spesifikasinya.	GSE Operation	GSE Operation	2	-
Mampu melakukan pengawasan dan tata tertib lalu lintas pergerakan di apron, menjamin kebersihan di apron, menjamin fasilitas apron dalam kondisi baik, dan menjamin keselamatan pergerakan orang, peralatan dan pesawat udara di apron.	Apron Safety Management	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ramp Safety; 2. Pengawasan; 3. Aircraft marshalling service 4. Boarding bridge operation 5. Introduction of Safety Management System 	4	2
Mampu berkomunikasi dengan pilot dalam hal pengaturan pergerakan pesawat di apron, khusus untuk personel pelayanan pergerakan sisi udara yang bertugas di tower	Pilot Communication	<ul style="list-style-type: none"> 1. aviation english 2. Practical Exercise (Aerodrome Control Practice) 	4	16
Melaksanakan Studi visit / PKL	Studi visit / PKL	Studi visit / PKL	-	8
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek (Presentasi hasil Studi visit / PKL) 	4	16
JUMLAH			34	46
TOTAL			80 JP	

F. BIDANG PERALATAN PELAYANAN DARAT PESAWAT UDARA

1. Aircraft Towing Pushback Tractor (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	4	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	2	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	2
8.	<i>Aircraft departure</i>	1	-
9.	<i>Hand signal</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	2	-
13.	Pengenalan <i>aircraft towing pushback tractor</i> dan <i>towing bar</i>	2	20
14.	Pengecekan alat	2	
15.	Pengoperasian <i>aircraft towing pushback</i> dan <i>towing bar</i>	6	
16.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	32
TOTAL		64 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu memahami secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami Basic Ramp dan Airside Safety	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Advance Ramp dan Airside Safety	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Mampu menjelaskan dan memahami Aircraft departure	<i>Aircraft departure</i>	1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. <i>Parking stand</i>	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>headset man</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-
Dapat menjelaskan spesifikasi, fungsi dan kapasitas <i>aircraft towing pushback tractor</i> dan <i>towing bar</i>	Pengenalan <i>aircraft towing pushback tractor</i> dan <i>Towing bar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi Komponen Utama dan Fungsi 2. Instrument dan Fungsi Kontrol 3. Sistem Operasi 	2	20
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat serta membuat laporan pengecekan	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre-Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>pushback tractor</i> dan <i>Towing bar</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan ketentuan	Pengoperasian <i>aircraft towing pushback tractor</i> dan <i>Towing bar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian aircraft towing pushback tractor dan Towing bar 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	6	
	Ujian Komprehensif:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	8
JUMLAH			32	32
TOTAL			64 JP	

2. Aircraft Towing Pushback Tractor (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	2	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	1	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	-
8.	<i>Aircraft departure</i>	1	-
9.	<i>Hand signal</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	1	-
13.	Pengoperasian aircraft towing pushback dan towing bar	2	-
14.	Ujian Komprehensif :	2	5
JUMLAH		19	5
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu memahami secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Basic Ramp dan Airside Safety	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Advance Ramp dan Airside Safety	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Aircraft departure	<i>Aircraft departure</i>	1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. Parking stand	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang Hand Signal	<i>Hand signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan headset man</i>	1	-
Memahami secara umum tentang Safety Management System	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang Human Factor	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami Aviation Basic	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara pushback tractor dan Towing bar dengan baik dan benar sesuai prosedur dan ketentuan	Pengoperasian <i>aircraft towing pushback tractor</i> dan <i>Towing bar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian aircraft towing pushback tractor dan Towing bar 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			19	5
TOTAL			24 JP	

3. Towbarless Aircraft Towing Pushback Tractor (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	4	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	2	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	2
8.	<i>Aircraft departure</i>	1	-
9.	<i>Hand signal</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	2	-
13.	Pengenalan <i>towbarless Aircraft towing pushback tractor</i>	2	20
14.	Pengecekan alat	2	
15.	Pengoperasian alat	6	
16.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	32
TOTAL		64 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp dan Airside Safety</i>	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp dan Airside Safety</i>	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aircraft departure</i>	<i>Aircraft departure</i>	1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. Parking stand	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>headset man</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-
Dapat menjelaskan spesifikasi, fungsi dan kapasitas <i>towbarless aircraft towing pushback tractor</i>	Pengenalan <i>tow bar less aircraft towing pushback tractor</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	20
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat serta membuat laporan pengecekan	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre-Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>towbarless aircraft towing pushback tractor</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre operation 2. Prosedur <i>pengoperasian towbarless aircraft towing pushback tractor</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	6	
	Ujian Komprehensif:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	8
JUMLAH			32	32
TOTAL			64 JP	

4. Towbarless Aircraft Towing Pushback Tractor (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	2	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	1	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	-
8.	<i>Aircraft departure</i>	1	-
9.	<i>Hand signal</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	1	-
13.	Pengoperasian alat	2	-
14.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		19	5
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aircraft departure</i>	<i>Aircraft departure</i>	1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. <i>Parking stand</i>	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>headset man</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>towbarless aircraft towing pushback tractor</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>towbarless aircraft towing pushback tractor</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			19	5
TOTAL			24 JP	

5. Lift Loader (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	4	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic ramp dan airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp dan airside safety</i>	2	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	2
8.	<i>Basic Hand signal</i>	1	-
9.	<i>Aircraft arrival</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	2	-
13.	Pengenalan <i>high lift loader, main deck loader</i>	2	20
14.	Pengecekan alat	2	
15.	Pengoperasian alat	6	
16.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	32
TOTAL		64 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Mampu menggunakan dan memahami tentang Basic Hand Signal	<i>Basic Hand signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Aircraft arrival	<i>Aircraft arrival</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. Parking stand 	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang Human Factor	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami Aviation Basic	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-
Dapat menjelaskan spesifikasi, komponen, dan fungsi <i>high lift loader, main deck loader</i>	Pengenalan <i>high lift loader, main deck loader</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	20
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat serta membuat laporan pengecekan	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre-Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>high lift loader, main deck loader</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	6	
	Ujian Komprehensif:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	8
JUMLAH			32	32
TOTAL			64 JP	

6. Lift Loader (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety regulation</i>	2	-
3.	Api dan penanggulangan kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	1	-
6.	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	1	-
7.	<i>Airside driving</i>	1	-
8.	<i>Basic Hand signal</i>	1	-
9.	<i>Aircraft arrival</i>	1	-
10.	<i>Safety management system</i>	2	-
11.	<i>Human factor</i>	2	-
12.	<i>Aviation basic</i>	1	-
13.	Pengoperasian alat	2	-
14.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		19	5
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aircraft arrival</i>	<i>Aircraft arrival</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. Parking stand 	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara high lift loader, main deck loader dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			19	5
TOTAL			24 JP	

7. Passenger Boarding Stairs (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp dan Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp dan Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan alat self propelled boarding stair dan manual boarding stair	2	12
13.	Pengecekan alat	2	
14.	Pengoperasian alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu Menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Passenger Boarding Stairs</i>	Pengenalan alat <i>self propelled boarding stair</i> dan <i>manual boarding stair</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama Dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	12
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Passenger Boarding Stairs</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Passenger Boarding Stairs</i> 3. <i>Emergency</i> Prosedur 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	
JUMLAH			27	
TOTAL			48 JP	

8. Passenger Boarding Stairs (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Mampu memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Passenger Boarding Stairs</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur Passenger Boarding Stairs 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

9. Ground Power System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan alat <i>ground power unit</i> , <i>ground power</i> kedudukan tetap	2	12
13.	Pengecekan alat	2	
14.	Pengoperasian alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu Menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Ground Power System</i>	Pengenalan alat <i>ground power unit, ground power</i> kedudukan tetap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	12
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara Ground Power System dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Ground Power System</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

10. Ground Power System (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian alat	2	
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Ground Power System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Ground Power System</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

11. Air Starter System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan alat <i>air starter unit</i> , <i>gas turbine compressor</i> , <i>air starter</i> kedudukan tetap	2	12
13.	Pengecekan alat	2	
14.	Pengoperasian alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Panganiban Program Diklat 2. Ketentuan pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan emahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>engineer</i>	1	-
Mampu Menjelaskan bagian-bagian dan fungsi air starter system	Pengenalan alat <i>air starter unit, gas turbine compressor, air starter</i> kedudukan tetap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama Dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara air starter system dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>air starter system</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

12. Air Starter System (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian alat	2	
13.	Ujian Komprehensif :	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>air starter system</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>air starter system</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

13. Air Conditioning System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan alat <i>air conditioning unit</i> , <i>air conditioning system</i> kedudukan tetap	2	12
13.	Pengecekan alat	2	
14.	Pengoperasian alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi alat <i>air conditioning system</i>	Pengenalan alat <i>air conditioning unit, air conditioning system</i> kedudukan tetap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>air conditioning system</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>air conditioning system</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

14. Air Conditioning System (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan engineer	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>air conditioning system</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>air conditioning system</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

15. Water Service System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat Water Service	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road, baggage breakdown/make up, and access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Water Service System</i>	Pengenalan Alat <i>Water Service</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Water Service System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Water Service System</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	12
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

16. Water Service System (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Water Service System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur Water Service System 3. Emergency Prosedur 4. Trouble report 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

17. Lavatory Service System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Lavatory Service</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami Basic Ramp dan Airside Safety	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami Advance Ramp dan Airside Safety	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi Airside	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang Safety Management System	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang Human Factor	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami Aviation Basic	<i>Aviation Basic</i>	Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Lavatory Service System</i>	Pengenalan Alat <i>Lavatory Service</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama Dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Lavatory Service</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Lavatory Service</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

18. Lavatory Service System (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Water Service System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur Water Service System 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

19. Telescopic Boom Lift (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Telescopic Boom Lift</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Telescopic Boom Lift</i>	Pengenalan Alat <i>Telescopic Boom Lift</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan <i>Telescopic Boom Lift</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

20. Telescopic Boom Lift (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan <i>Telescopic Boom Lift</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

21. Belt Conveyor System (initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Belt Conveyor System</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Belt Conveyor System</i>	Pengenalan Alat <i>Belt Conveyor System</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrumen dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Belt Conveyor System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Belt Conveyor System</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	12
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

22. Belt Conveyor System (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	<i>Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan</i>	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Belt Conveyor System</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Belt Conveyor System</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

23. High Lift Catering Truck (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>High Lift Catering Truck</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan guideman	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>High Lift Catering Truck</i>	Pengenalan Alat <i>High Lift Catering Truck</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>High Lift Catering Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>High Lift Catering Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	12
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

24. High Lift Catering Truck (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
14.	Pengoperasian Alat	2	-
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan guideman	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>High Lift Catering Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>High Lift Catering Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

25. Refueling Defueling System (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i>	2	20
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	7	
15.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		32	32
TOTAL		64 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	2
Mampu memahami secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i>	Pengenalan Alat <i>Refueling and Defueling System</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	20
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	7	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			32	32
TOTAL			64 JP	

26. Refueling Defueling System (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		18	8
TOTAL		26 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan penanggulangan kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	-
Mampu memahami secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic ramp</i> dan <i>airside safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advanced ramp</i> dan <i>airside safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>Refueling Defueling Truck</i> dan <i>Hydrant Dispenser Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	8
JUMLAH			18	8
TOTAL			26 JP	

27. Bagagge Towing Tractor (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Bagagge Towing Tractor</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Bagagge Towing Tractor</i>	Pengenalan Alat <i>Bagagge Towing Tractor</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Bagagge Towing Tractor</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>Bagagge Towing Tractor</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

28. Bagagge Towing Tractor (Refrehment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Bagagge Towing Tractor</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>Bagagge Towing Tractor</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

29. Forklift (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Forklift</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami Peraturan/ regulasi : UU No. 1 Tahun 2009, CASR 139	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan perundangan terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Forklift</i>	Pengenalan Alat <i>Forklift</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Forklift</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>Forklift</i> 3. <i>Emergency</i> Prosedur 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

30. Forklift (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami Peraturan/ regulasi : UU No. 1 Tahun 2009, CASR 139	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan perundangan terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Forklift</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ul style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur Forkl 3. <i>Emergency</i> Prosedur 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

31. Maintenance Working Truck (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Maintenance Working Truck</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Maintenance Working Truck</i>	Pengenalan Alat <i>Maintenance Working Truck</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Maintenance Working Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>ring Truck</i> 3. <i>Emergency</i> Prosedur 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

32. Maintenance Working Truck (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Maintenance Working Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian ring Truck 3. Emergency Prosedur 4. Trouble report 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

33. Incapacitated Passenger Loading Vehicle (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengenalan Alat <i>Incapacitated Passenger Loading Vehicle</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Incapacitated Passenger Loading Vehicle</i>	Pengenalan Alat <i>Incapacitated Passenger Loading Vehicle</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	12
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Incapacitated Passenger Loading Vehicle</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>High Lift Catering Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

34. Incapacitated Passenger Loading Vehicle (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan guideman</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara <i>Incapacitated Passenger Loading Vehicle</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur <i>High Lift Catering Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

35. Aircraft Washing Truck (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	2
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	
12.	Pengenalan Alat <i>Aircraft Washing Truck</i>	2	12
13.	Pengecekan Alat	2	
14.	Pengoperasian Alat	2	
15.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		27	21
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, service road, baggage breakdown/make up, dan access road	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	2	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	2
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal antara operator dengan engineer</i>	1	-
Mampu menjelaskan bagian-bagian dan fungsi <i>Aircraft Washing Truck</i>	Pengenalan Alat <i>Aircraft Washing Truck</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument dan Fungsi Kontrol 4. Sistem Operasi 	2	
Mampu menjelaskan langkah-langkah pengecekan sebelum dan sesudah pengoperasian alat	Pengecekan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Daily Check</i> 2. <i>Pre Operation Check</i> 3. <i>Post Operation Check</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Checklist</i> 	2	
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan <i>Aircraft Washing Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>ring Truck</i> 3. <i>Emergency Prosedur</i> 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	12
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			27	21
TOTAL			48 JP	

36. Aircraft Washing Truck (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
7.	<i>Airside Driving</i>	1	-
8.	<i>Safety Management System</i>	2	-
9.	<i>Human Factor</i>	2	-
10.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
11.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
12.	Pengoperasian Alat	2	-
13.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		18	5
TOTAL		23 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang GSE yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait GSE, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR 	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Alat Pelindung Diri dan Alat Kelengkapan Kerja	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	Apron, marka & rambu, <i>service road</i> , <i>baggage breakdown/make up</i> , dan <i>access road</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Manouvering area</i>	1	-
Mampu menerapkan dan memahami aturan berkendara di sisi <i>Airside</i>	<i>Airside Driving</i>	Batas kecepatan, prosedur pengoperasian peralatan/kendaraan	1	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aerodrome, airside, landside, manouvering area, movement area, Layout bandara</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menggunakan dan memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Hand signal</i> antara operator dengan <i>engineer</i>	1	-
Mampu mengoperasikan dan memelihara peralatan <i>Aircraft Washing Truck</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi	Pengoperasian Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Pre operation</i> 2. Prosedur pengoperasian <i>ring Truck</i> 3. <i>Emergency</i> Prosedur 4. <i>Trouble report</i> 5. <i>Post operation</i> 	2	-
	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek 	2	5
JUMLAH			18	5
TOTAL			23 JP	

G. BIDANG PEMANDU PARKIR PESAWAT UDARA

1. Pemandu Parkir Pesawat Udara *Fixed wing, Rotary wing* dan A-VDGS (*Initial*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	Safety regulation	4	-
3.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
4.	General aircraft knowledge	4	-
5.	Aircraft marshalling service	8	21
7.	Ujian Komprehensif	2	6
JUMLAH		21	27
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat.	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang pemandu parkir pesawat udara yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait pemandu parkir pesawat udara, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
Mampu memahami dan menjelaskan <i>General Aircraft Knowledge</i>	<i>General Aircraft Knowledge</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe dan Jenis Pesawat, • dimensi pesawat, • bagian utama pesawat, • daerah berbahaya disekitar pesawat, • Aircraft fixed-wing, Rotary Wing, dan • Registrasi Pesawat Udara 	4	-
Mampu melakukan pemanduan parkir pesawat udara fixed wing dan rotary wing dengan hand signal, serta mengoperasikan peralatan Advance visual Docking Guidance System (AVDGS) atau visual docking guidance system	<i>Aircraft Marshalling Service</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Basic hand signal, • Aircraft fixed-wing, • Rotary Wing, • Advanced Visual Docking Guidance System/Visual Docking Guidance dan • Emergency Respon. 	8	21
Standar Kompetensi	Ujian Komprehensif	1. Ujian Teori 2. Ujian Praktik	2	6
JUMLAH			21	27
TOTAL			48 JP	

**2. Pemandu Parkir Pesawat Udara *Fixed wing*, *Rotary wing* dan A-VDGS
(Refreshment)**

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	Safety regulation	4	-
3.	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
4.	General aircraft knowledge	2	-
5.	Aircraft marshalling service	4	-
7.	Ujian Komprehensif	2	5
JUMLAH		15	5
TOTAL		20 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat. 	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang pemandu parkir pesawat udara yang berlaku	<i>Safety Regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait pemandu parkir pesawat udara, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)	2	-
Mampu memahami dan menjelaskan <i>General Aircraft Knowledge</i>	<i>General Aircraft Knowledge</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe dan Jenis Pesawat, • dimensi pesawat, • bagian utama pesawat, • daerah berbahaya disekitar pesawat, • Aircraft fixed-wing, Rotary Wing, dan • Registrasi Pesawat Udara 	2	-
Mampu menjelaskan dan melaksanakan prosedur <i>Aircraft Marshalling Service</i>	<i>Aircraft Marshalling Service</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Basic hand signal, • Aircraft fixed-wing, • Rotary Wing, • Advanced Visual Docking Guidance System/Visual Docking Guidance dan • Emergency Respon. 	4	-
Standar Kompetensi	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori 2. Ujian Praktik 	2	5
JUMLAH			15	5
TOTAL			20 JP	

H. BIDANG PELAYANAN GARBARATA

1. Pelayanan Garbarata (*Initial*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	4	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	2
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Safety Management System</i>	2	-
8.	<i>Human Factor</i>	2	-
9.	<i>Aviation Basic</i>	2	-
10.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
11.	<i>Boarding Bridge Operation</i>	4	27
12.	<i>Aircraft Cabin Access Door</i>	1	-
13.	<i>Aircraft Arrival</i>	1	-
14.	<i>Aircraft Cabin Door</i>	1	-
15.	Ujian Komprehensif	2	8
	JUMLAH	27	37
	TOTAL	64 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang Garbarata yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait Garbarata, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	4	-
Mampu Menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	2
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>	2	-
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	Komunikasi antara operator dan headset man. Komunikasi antara operator dan cabin crew.	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengoperasikan <i>Boarding Bridge</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi, serta mampu menganalisa <i>hazard</i> di area parkir pesawat udara	<i>Boarding Bridge Operation</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument, Fungsi Kontrol, dan <i>daily check</i> 4. Prosedur pengoperasian 5. <i>Emergency</i> prosedur 6. <i>Trouble report</i> 7. <i>Checklist</i> 	4	27
Mampu menjelaskan dan memahami bagian-bagian dan fungsi <i>Aircraft Cabin Access Door</i>	<i>Aircraft Cabin Access Door</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi dan posisi pintu 2. Fungsi 3. Prosedur Pengoperasian 	1	-
Mampu memahami persiapan dan koordinasi <i>Aircraft Arrival</i>	<i>Aircraft Arrival</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Persiapan dan Koordinasi 2. Tipe pesawat 3. <i>Parking stand</i> 4. <i>Docking</i> dan <i>Undocking</i> 	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami bagian-bagian dan fungsi <i>Aircraft Cabin Door</i>	<i>Aircraft Cabin Door</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Fungsi sensor-sensor di pesawat udara 2. Spesifikasi dan posisi pintu 3. Fungsi 4. Prosedur Pengoperasian 	1	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori 2. Ujian Praktik 	2	8
JUMLAH			27	37
TOTAL			64 JP	

2. Pelayanan Garbarata (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2.	<i>Safety Regulation</i>	2	-
3.	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1	-
4.	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
5.	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
6.	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
7.	<i>Safety Management System</i>	2	-
8.	<i>Human Factor</i>	2	-
9.	<i>Aviation Basic</i>	1	-
10.	<i>Basic Hand Signal</i>	1	-
11.	<i>Boarding Bridge Operation</i>	4	-
12.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		20	8
TOTAL		28 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	1	-
Mampu memahami peraturan/ regulasi penerbangan Nasional dan Internasional di bidang Garbarata yang berlaku	<i>Safety regulation</i>	Peraturan-peraturan/ regulasi Nasional terkait Garbarata, Peraturan Menteri, Peraturan Dirjen, dan peraturan pelaksana teknis dan peraturan internasional.	2	-
Mampu Menangani kejadian kebakaran di peralatan	Api dan Penanggulangan Kebakaran	1. Jenis bahan pemadam api 2. Cara penggunaan APAR	1	-
Mampu menjelaskan secara umum standar K3 bidang GSE	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Basic Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	1	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	<i>Advance Ramp</i> dan <i>Airside Safety</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	<i>Safety Management System</i>	2	-
Memahami secara umum tentang <i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	<i>Human Factor</i>	2	-
Mampu menjelaskan dan memahami <i>Aviation Basic</i>	<i>Aviation Basic</i>		1	-
Mampu memahami tentang <i>Basic Hand Signal</i>	<i>Basic Hand Signal</i>	<i>Introduction / pengenalan Basic Hand Signal</i>	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK BAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu mengoperasikan <i>Boarding Bridge</i> dengan baik dan benar sesuai prosedur dan regulasi, serta mampu menganalisa <i>hazard</i> di area parkir pesawat udara	<i>Boarding Bridge Operation</i>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi 2. Komponen Utama dan Fungsi 3. Instrument, Fungsi Kontrol, dan <i>daily check</i> 4. Prosedur pengoperasian 5. <i>Emergency</i> prosedur 6. <i>Trouble report</i> 7. <i>Checklist</i> 	4	-
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori 2. Ujian Praktik 	2	8
JUMLAH			20	8
TOTAL			28 JP	

I. BIDANG PENGELOLA DAN PEMANTAU LINGKUNGAN

1. Manajemen Bahaya Hewan Liar (*Initial*)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Pengantar Manajemen Bahaya Hewan Liar	1	-
2	Peraturan, standar, dan panduan nasional dan lokal yang terkait dengan program pengelolaan bahaya hewan liar bandar udara	1	-
3	Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies yang dilindungi, dan spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara yang berkaitan dengan spesies tersebut	1	-
4	Ekologi dan biologi hewan liar di bandar udara dan sekitarnya	2	2
5	Sifat dan tingkat bahaya hewan liar terhadap penerbangan dan lingkungan sekitar	1	-
6	Identifikasi dan pengamatan hewan liar	2	2
7	Penilaian risiko bahaya hewan liar	2	2
8	Prosedur pengumpulan dan pelaporan serangan hewan liar	2	2
9	Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar	2	0
10	Penggunaan peralatan pengusiran hewan liar seperti senjata api, drone dan peralatan lainnya serta penggunaan alat pelindung diri.	2	4
11	Dokumentasi dan prosedur pelaporan kegiatan pengelolaan bahaya hewan liar	3	4
12	Perubahan lingkungan di bandar udara dan sekitarnya	1	-
13	Peristiwa baru yang terjadi pada hewan liar di bandar udara	1	-
14	Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	1	-
15	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		24	24
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan sifat dan tingkat masalah manajemen hewan liar dan mengidentifikasi bahaya di sekitarnya.	Pengantar Manajemen Bahaya Hewan Liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat dan Ketentuan Pelaksanaan Diklat 2. Sejarah serangan hewan liar di bandar udara 3. Statistik serangan hewan liar di bandar udara tingkat nasional dan global 4. Konsekuensi serangan hewan liar, khususnya burung terhadap pesawat udara 5. Tanggung jawab operator bandar udara dan maskapai penerbangan 	1	-
	Peristiwa baru yang terjadi pada hewan liar di bandar udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praktik terbaik saat ini terkait serangan burung dan hewan liar lainnya 2. Manajemen hewan liar di masa mendatang 	1	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan, standar, dan materi panduan terkait dengan program pengelolaan hewan liar di bandar udara	Peraturan, standar, dan panduan nasional dan lokal yang terkait dengan program pengelolaan bahaya hewan liar bandar udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standar ICAO tentang manajemen bahaya hewan liar 2. Peraturan dan standar nasional tentang manajemen hewan liar di bandar udara. 	1	-
Mampu menjelaskan ekologi dan biologi hewan liar setempat, pengelolaan rumput di bandar udara yang baik dan manfaat pengendalian bagi hewan liar.	Ekologi dan biologi hewan liar di bandar udara dan sekitarnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Habitat di dalam bandar udara 2. Penarik hewan liar di dalam bandar udara 3. Tata guna lahan di sekitar bandar udara 4. Penarik hewan liar di sekitar bandar udara 5. Pengenalan biologi hewan liar 6. Signifikansi identifikasi spesies 7. Pola perilaku umum burung lokal 8. Pola perilaku spesifik spesies burung lokal dan migrasi 9. Praktik identifikasi penarik hewan liar di bandar udara 	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
	Perubahan lingkungan di bandar udara dan sekitarnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubahan lingkungan di bandar udara dan dampaknya 2. Perubahan lingkungan di sekitar bandar udara dampaknya 	1	-
Mampu melakukan pengamatan dan identifikasi hewan liar yang akurat	Identifikasi dan pengamatan hewan liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodologi pengamatan dan pengumpulan data 2. Pemanfaatan data untuk mengidentifikasi risiko dan menyiapkan rencana pencegahan 3. Sistem pengumpulan data yang terbaik di bandar udara 4. Praktik pengamatan dan identifikasi hewan liar di bandar udara 	2	2
	Sifat dan tingkat bahaya hewan liar terhadap penerbangan dan lingkungan sekitar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sifat dan tingkat bahaya hewan liar terhadap penerbangan dan lingkungan sekitar 2. Penilaian sifat dan tingkat bahaya hewan liar di bandar udara terhadap penerbangan dan lingkungan sekitar 	1	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies langka dan terancam punah, spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara terkait dengan spesies tersebut	Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies yang dilindungi, dan spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara yang berkaitan dengan spesies tersebut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan nasional tentang species yang dilindungi 2. Peraturan nasional tentang spesies yang menjadi perhatian khusus 	1	-
Mampu menjelaskan kebijakan dan prosedur tentang pengumpulan dan identifikasi sisa bangkai serangan hewan liar.	Prosedur pengumpulan dan pelaporan serangan hewan liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pengumpulan data serangan hewan liar 2. Prosedur pelaporan serangan hewan liar 3. Pemulihan bangkai dan prosedur identifikasi spesies 	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		4. Teknik pengambilan sampel untuk analisis DNA/bulu 5. Praktik penyusunan laporan serangan burung		
Mampu melakukan tindakan pengendalian jangka panjang (pasif), termasuk pengelolaan habitat di dalam dan di luar bandar udara, identifikasi perilaku hewan liar, kebijakan vegetasi, perlindungan NAVAID penerbangan, dan sistem drainase serta praktik pengelolaan badan air	Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar (1)	1. Teknik pendektesian hewan liar 2. Manajemen habitat di dalam bandar udara 3. Manajemen habitat di sekitar bandar udara	1	-
	Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	Perubahan dalam tindakan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	0.5	-
Mampu melakukan tindakan taktis jangka pendek (aktif), menggunakan teknik pemindahan, pengusiran, dan pengendalian hewan liar yang efektif.	Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar (2)	1. Teknik pengusiran dan pengendalian hewan liar jangka pendek 2. Pengenalan alat pengusiran dan pengendalian hewan liar jangka pendek	1	-
	Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	Perubahan dalam tindakan aktif dalam pengendalian bahaya hewan liar	0.5	-
Mampu melaksanakan dokumentasi kegiatan hewan liar, tindakan pengendalian dan prosedur pelaporan (rencana pengelolaan hewan liar di bandar udara).	Dokumentasi dan prosedur pelaporan kegiatan pengelolaan bahaya hewan liar	1. Komponen utama manajemen bahaya hewan liar 2. Signifikansi Rencana Pengelolaan Bahaya Hewan Liar / WHMP 3. Indikator dan komponen Kinerja Utama yang diperlukan untuk mengevaluasi WHMP 4. Dokumentasi kegiatan WHMP 5. Evaluasi WHMP 6. Pelaporan WHMP	3	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		<ul style="list-style-type: none"> 7. Peran dan tanggung jawab setiap anggota tim WHM 8. Persyaratan peraturan dan pelatihan yang diperlukan untuk mendukung WHMP 9. Peran pemangku kepentingan di luar bandar udara 10. Rencana Manajemen Pemangku Kepentingan 11. Praktik penyusunan WHMP 		
Mampu menggunakan senjata api dan keamanan lapangan, termasuk penggunaan alat pelindung diri.	Penggunaan peralatan pengusiran hewan liar seperti senjata api, drone dan peralatan lainnya serta penggunaan alat pelindung diri.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Teknik penggunaan alat pengusiran hewan liar 2. Keamanan lapangan dan penggunaan alat perlindungan diri 3. Praktik penggunaan alat pengusiran hewan liar dan alat perlindungan diri 	2	4
Mampu melaksanakan penilaian risiko serangan hewan liar, prinsip-prinsip manajemen risiko dan bagaimana prinsip-prinsip tersebut terintegrasi dengan sistem manajemen keselamatan bandar udara.	Penilaian risiko bahaya hewan liar	<ul style="list-style-type: none"> 1. Komponen Penilaian Bahaya Hewan Liar 2. Manajemen risiko: Risiko nyata VS Risiko yang Dirasakan 3. Komponen matriks risiko 4. Prioritas sumber daya untuk efisiensi yang lebih besar 5. Studi kasus ekosistem bandar udara dan potensi bahaya hewan liar yang ada di dalam dan di sekitar bandar udara 6. Praktik penilaian risiko bahaya hewan liar 	2	2
	Ujian Komprehensif	<ul style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori 2. Ujian Praktik 	2	8
JUMLAH			24	24
TOTAL			48 JP	

2. Manajemen bahaya hewan liar (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Peraturan, standar, dan panduan nasional dan lokal yang terkait dengan program pengelolaan bahaya hewan liar bandar udara	1	-
2	Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies yang dilindungi, dan spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara yang berkaitan dengan spesies tersebut	1	-
3	Ekologi dan biologi hewan liar di bandar udara dan sekitarnya	2	-
4	Identifikasi dan pengamatan hewan liar	1	-
6	Penilaian risiko bahaya hewan liar	2	-
7	Prosedur pengumpulan dan pelaporan serangan hewan liar	2	-
8	Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar	2	-
9	Penggunaan peralatan pengusiran hewan liar seperti senjata api, drone dan peralatan lainnya serta penggunaan alat pelindung diri.	2	4
10	Dokumentasi dan prosedur pelaporan kegiatan pengelolaan bahaya hewan liar	2	-
11	Perubahan lingkungan di bandar udara dan sekitarnya	1	-
12	Peristiwa baru yang terjadi pada hewan liar di bandar udara	1	-
13	Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	1	-
14	Ujian Komprehensif	2	-
JUMLAH		20	4
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan sifat dan tingkat masalah manajemen hewan liar dan mengidentifikasi bahaya di sekitarnya.	Peristiwa baru yang terjadi pada hewan liar di bandar udara	<ol style="list-style-type: none"> Praktik terbaik saat ini terkait serangan burung dan hewan liar lainnya Manajemen hewan liar di masa mendatang 	1	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan, standar, dan materi panduan terkait dengan program pengelolaan hewan liar di bandar udara	Peraturan, standar, dan panduan nasional dan lokal yang terkait dengan program pengelolaan bahaya hewan liar bandar udara	<ol style="list-style-type: none"> Standar ICAO tentang manajemen bahaya hewan liar Peraturan dan standar nasional tentang manajemen hewan liar di bandar udara. 	1	-
Mampu menjelaskan ekologi dan biologi hewan liar setempat, pengelolaan rumput di bandar udara yang baik dan manfaat pengendalian bagi hewan liar.	Ekologi dan biologi hewan liar di bandar udara dan sekitarnya	<ol style="list-style-type: none"> Habitat di dalam bandar udara Penarik hewan liar di dalam bandar udara Tata guna lahan di sekitar bandar udara Penarik hewan liar di sekitar bandar udara Pengenalan biologi hewan liar Signifikansi identifikasi spesies Pola perilaku umum burung lokal Pola perilaku spesifik spesies burung lokal dan migrasi Praktik identifikasi penarik hewan liar di bandar udara 	2	-
	Perubahan lingkungan di bandar udara dan sekitarnya	<ol style="list-style-type: none"> Perubahan lingkungan di bandar udara dan dampaknya Perubahan lingkungan di sekitar bandar udara dampaknya 	1	-
Mampu melakukan pengamatan dan identifikasi hewan liar yang akurat	Identifikasi dan pengamatan hewan liar	<ol style="list-style-type: none"> Metodologi pengamatan dan pengumpulan data Pemanfaatan data untuk mengidentifikasi risiko 	1	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		<p>dan menyiapkan rencana pencegahan</p> <p>3. Sistem pengumpulan data yang terbaik di bandar udara</p>		
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies langka dan terancam punah, spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara terkait dengan spesies tersebut	Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan spesies yang dilindungi, dan spesies yang menjadi perhatian khusus, dan kebijakan Penyelenggara Bandar Udara yang berkaitan dengan spesies tersebut	<p>1. Peraturan nasional tentang species yang dilindungi</p> <p>2. Peraturan nasional tentang spesies yang menjadi perhatian khusus</p>	1	-
Mampu menjelaskan kebijakan dan prosedur tentang pengumpulan dan identifikasi sisa bangkai serangan hewan liar.	Prosedur pengumpulan dan pelaporan serangan hewan liar	<p>1. Prosedur pengumpulan data serangan hewan liar</p> <p>2. Prosedur pelaporan serangan hewan liar</p> <p>3. Pemulihan bangkai dan prosedur identifikasi spesies</p> <p>4. Teknik pengambilan sampel untuk analisis DNA/bulu</p>	2	-
	<p>Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar (1)</p> <p>Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar</p>	<p>1. Teknik pendektesian hewan liar</p> <p>2. Manajemen habitat di dalam bandar udara</p> <p>3. Manajemen habitat di sekitar bandar udara</p> <p>Perubahan dalam tindakan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar</p>	1 0.5	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu melakukan tindakan taktis jangka pendek (aktif), menggunakan teknik pemindahan, pengusiran, dan pengendalian hewan liar yang efektif.	Teknik pendektesian, pengusiran, dan pengendalian hewan liar (2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik pengusiran dan pengendalian hewan liar jangka pendek 2. Pengenalan alat pengusiran dan pengendalian hewan liar jangka pendek 	1	-
	Perubahan dalam tindakan aktif dan pasif dalam pengendalian bahaya hewan liar	Perubahan dalam tindakan aktif dalam pengendalian bahaya hewan liar	0.5	-
Mampu melaksanakan dokumentasi kegiatan hewan liar, tindakan pengendalian dan prosedur pelaporan (rencana pengelolaan hewan liar di bandar udara).	Dokumentasi dan prosedur pelaporan kegiatan pengelolaan bahaya hewan liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen utama manajemen bahaya hewan liar 2. Signifikansi Rencana Pengelolaan Bahaya Hewan Liar / WHMP 3. Indikator dan komponen Kinerja Utama yang diperlukan untuk mengevaluasi WHMP 4. Dokumentasi kegiatan WHMP 5. Evaluasi WHMP 6. Pelaporan WHMP 7. Peran dan tanggung jawab setiap anggota tim WHM 8. Persyaratan peraturan dan pelatihan yang diperlukan untuk mendukung WHMP 9. Peran pemangku kepentingan di luar bandar udara 10. Rencana Manajemen Pemangku Kepentingan 	2	-
Mampu menggunakan senjata api dan keamanan lapangan, termasuk penggunaan alat pelindung diri.	Penggunaan peralatan pengusiran hewan liar seperti senjata api, drone dan peralatan lainnya serta penggunaan alat pelindung diri.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik penggunaan alat pengusiran hewan liar 2. Keamanan lapangan dan penggunaan alat perlindungan diri 3. Praktik penggunaan alat pengusiran hewan liar dan alat perlindungan diri 	2	4
Mampu melaksanakan penilaian risiko	Penilaian risiko bahaya hewan liar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen Penilaian Bahaya Hewan Liar 	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
serangan hewan liar, prinsip-prinsip manajemen risiko dan bagaimana prinsip-prinsip tersebut terintegrasi dengan sistem manajemen keselamatan bandar udara.		2. Manajemen risiko: Risiko nyata VS Risiko yang Dirasakan 3. Komponen matriks risiko 4. Prioritas sumber daya untuk efisiensi yang lebih besar 5. Studi kasus ekosistem bandar udara dan potensi bahaya hewan liar yang ada di dalam dan di sekitar bandar udara		
	Ujian Komprehensif	Teori	2	-
JUMLAH			20	4
TOTAL			24 JP	

J. BIDANG PERTOLONGAN KECELAKAAN PENERBANGAN DAN PEMADAM KEBAKARAN (PKP-PK)

1. PKP-PK Tingkat Basic (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Regulasi Pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan	4	-
3.	Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat	8	-
4.	Pengetahuan Tentang Api	8	-
5.	Familiarisasi Pesawat Udara	8	-
6.	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran	8	8
7.	Topografi Bandar Udara	8	8
8.	Peralatan pendukung dan Penunjang Kebakaran	8	16
9.	Bahan Pemadam Kebakaran	8	-
10.	Jenis Peralatan Pemadam Kebakaran	8	16
11.	Pengetahuan Pompa Pemadam Kebakaran	8	8
12.	Taktik dan Teknik Pemadaman Api	8	16
13.	Firemanship (sikap petugas PKP-PK)	8	8
14.	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	8	16
15.	Pertolongan pertama pada kecelakaan Pesawat Udara	8	8
16.	Pengoperasian Kendaraan Utama dan Kendaraan Pendukung PKP-PK	4	8
17	Teknik Pengoperasian Rapid Intervention Vehicle (RIV)	4	8
18.	Peralatan Watchroom	2	2
19.	Radio Telephony	2	2
20.	Aviation english for ARFF	2	2
21.	Dangerous Goods	8	-

22.	Human Factors for ARFF	8	-
23	Safety Awareness	4	-
24.	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	4	8
25.	Health Related Fitness Programs for Fire Fighter	-	16
26.	Combinatioan Drill	-	8
27.	Studi visit / PKL /Study visit	-	8
28.	Ujian Komprehensif	4	8
JUMLAH		152	174
TOTAL		326 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan	Peraturan perundang-undangan terkait	4	-
Mampu menjelaskan prosedur penanggulangan Keadaan Darurat	Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keadaan darurat bandar udara 2. Klasifikasi keadaaan darurat 3. Emergency Response PKP-PK 	8	-
Mampu menjelaskan tentang pengetahuan tentang api	Pengetahuan Tentang Api	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar Api 2. Proses Terjadinya Api 3. Sifat-sifat Fisik api 4. Sumber Penyalaan 5. Klasifikasi Api 6. Proses pengembangan kebakaran 7. Proses Pemadaman 	8	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang pesawat udara	Familiarisasi Pesawat Udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan tentang pesawat udara 2. Jenis mesin pesawat udara 3. Letak pintu dan jendela darurat 4. Kelengkapan didalam kabin pesawat udara 5. Bagian pesawat udara yang berkaitan dengan ancaman bahaya kebakaran 	8	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pencegahan dan perlindungan kebakaran	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan bahaya kebakaran (Fire Hazard) 2. Faktor Penyebab Kebakaran 3. Ketentuan Umum Pencegahan Kebakaran 4. Ketentuan pengisian dan pengeluaran bahan bakar pesawat udara 5. Fuel Spillage (Limpahan bahan bakar) 6. Praktek Lapangan 	8	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan tentang topografi bandar udara	Topografi Bandar Udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aerodrome 2. Penjelasan tentang area bandar udara 	8	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pendukung dan penunjang pemadam kebakaran	Peralatan pendukung dan Penunjang Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selang pemadam (fire hose) 2. Tangga (Ladder) 3. Baju Pelindung keselamatan kerja (Protective clothing) 4. Tambang (rope) 5. BA Set 6. Rescue Tools 7. Praktek Lapangan 	8	16
Mampu menjelaskan tentang bahan pemadam kebakaran	Bahan Pemadam Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan Utama 2. Bahan Pendukung 	8	-
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pemadam kebakaran	Jenis Peralatan Pemadam Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis peralatan pemadam kebakaran 2. Pengenalan mobile appliances 3. Pengenalan Fixed Appliances 4. Pengenalan Portable Fire Appliances 5. Praktek Lapangan 	8	16

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang pompa pemadam kebakaran	Pengetahuan Pompa Pemadam Kebakaran	1. Pompa Pemadam Kebakaran 2. Jenis pompa 3. Sistem Penggerak pompa 4. Pemeliharaan Pompa 5. Perlengkapan pompa (pump accessories) 6. Praktek Lapangan	8	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan taktik dan teknik pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Api	1. Aircraft fire 2. Domestic fire 3. Praktek Lapangan	8	16
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan tugas pokok dan fungsi personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Firemanship (sikap petugas PKP-PK)	1. Tugas Unit PKP-PK 2. Firemanship/ Personel PKP-PK 3. Unsur Penunjang 4. Praktek Lapangan	8	8
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	1. Penjelasan umum tentang pertolongan korban 2. Kriteria pengetahuan tentang ketrampilan pertolongan 3. Prosedur evakuasi di pesawat udara dan kendaraan di bandar udara 4. Prosedur evakuasi di fasilitas bandar udara 5. Praktek lapangan	8	16

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara	Pertolongan pertama pada kecelakaan Pesawat Udara	1. Tanggung jawab personel PKP-PK 2. Praktek lapangan	8	8
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP- PK jenis foam tender tipe V, VI, RIV dan kendaraan pendukung pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) serta peralatan pendukungnya	Pengoperasian Kendaraan utama dan kendaraan pendukung PKP-PK	1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama foam tender tipe V, VI 2. Prosedur Pengoperasian Kendaraan Nurse Tender 3. Prosedur Pengoperasian Kendaraan Ambulance 4. Prosedur Pengoperasian mobil komando 5. Prosedur Pengoperasian Kendaraan utility atau serbaguna 6. Praktek Lapangan (stationary drill)	4	8
	Teknik Pengoperasian Rapid Intervention Vehicle (RIV)	Prosedur Pengoperasian Rapid Intervention Vehicle	4	8
Mampu menjelaskan peralatan dan fungsi watchroom	Peralatan Watchroom	Peralatan Watchroom	2	2
Mampu menjelaskan peralatan dan fungsi Radio Telephony	Peralatan Radio Telephony	Radio Telephony (Aviation Radio, Telecommunication, Radio Check, Radio contact to Tower)	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan aviation English for ARFF	Aviation English for ARFF	Aviation english for ARFF (Aviation vocabulary, Conversation Grammar, Speaking and Speech practices)	2	2
Mampu menjelaskan pengetahuan dasar tentang barang berbahaya	Dangerous Goods	<i>Dangerous Goods (General Philosophy, National Regulation, Limitation, Classification, Emergency Procedure)</i>	8	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (<i>human factors for ARFF</i>)	Human Factors for ARFF	<i>Human Factors for ARFF (SHELL, Aplikasi SHELL dalam operasi)</i>	8	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang standar keselamatan (<i>safety awareness</i>)	Safety Awareness	Safety Awareness (Keamanan Penerbangan Nasional dan Bandar Udara)	4	-
Mampu menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	4	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitness programs for fire fighter</i>)	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter</i>	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter (Plank, Wall Shitting, Pushup, Pull Up)</i>	-	16

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan (<i>combination drill</i>)	<i>Combination drill</i>	<i>Combination drill</i>	-	8
Mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja PKP-PK di bandar udara	Studi visit / PKL / Study visit	Studi visit / PKL / Study visit	-	8
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi basic	Ujian Komprehensif	Materi Basic PKP-PK	4	8
JUMLAH			152	174
TOTAL			326 JP	

2. PKP-PK Tingkat Basic (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Regulasi Pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	2	-
3.	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran	2	2
4.	Peralatan pendukung dan Penunjang Kebakaran	2	2
5.	Bahan Pemadam Kebakaran	2	-
6.	Jenis Peralatan Pemadam Kebakaran	2	2
7.	Taktik dan Teknik Pemadaman Api	2	4
8.	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	2	2
9.	Pengoperasian Kendaraan Utama dan Kendaraan Pendukung PKP-PK	2	4
10.	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		20	20
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN N	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	Peraturan perundang-undangan terkait	2	-
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pencegahan dan perlindungan kebakaran	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan bahaya kebakaran (Fire Hazard) 2. Faktor Penyebab Kebakaran 3. Ketentuan Umum Pencegahan Kebakaran 4. Faktor Penyebab Kebakaran 5. Ketentuan Umum Pencegahan Kebakaran 6. Ketentuan pengisian dan pengeluaran bahan bakar pesawat udara 7. Fuel Spillage (Limpahan bahan bakar) 8. Praktek Lapangan 	2	2
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pendukung dan penunjang pemadam	Peralatan pendukung dan Penunjang Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selang pemadam fire hose) 2. Tangga (Ladder) 3. Baju Pelindung keselamatan kerja (Protective clothing) 4. Tambang (rope) 5. Apparatus Set 6. Rescue Tools 	2	2
Mampu menjelaskan tentang bahan pemadam kebakaran	Bahan Pemadam Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan Utama 2. Bahan Pendukung 	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN N	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan kegunaan peralatan pemadam kebakaran	Jenis Peralatan Pemadam Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis peralatan pemadam kebakaran 2. Pengenalan mobile appliances 3. Pengenalan Fixed Appliances 4. Pengenalan Portable Fire Appliances 5. Praktek Lapangan 	2	2
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan taktik dan teknik pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Api	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aircraft fire 2. Domestic fire 	2	4
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan umum tentang pertolongan korban 2. Kriteria pengetahuan tentang ketrampilan pertolongan 3. Prosedur evakuasi 4. Praktek lapangan 	2	2
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP- PK jenis foam tender tipe V, VI, RIV dan kendaraan pendukung pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) serta peralatan pendukungnya	Pengoperasian Kendaraan utama dan kendaraan pendukung PKP-PK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama RIV, Foam Tender tipe V, VI 2. Prosedur Pengoperasian Kendaraan Nurse Tender 3. Prosedur Pengoperasian Kendaraan Ambulance 4. Prosedur Pengoperasian mobil komando 5. Prosedur Pengoperasian Kendaraan utility atau serbaguna 6. Praktek Lapangan (stationaru drill) 	2	4
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi basic	Ujian Komprehensif	Basic PKP-PK	2	4
JUMLAH			20	20
TOTAL			40 JP	

3. PKP-PK Tingkat Junior (*Initial*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	2	-
3.	Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat Tingkat II	4	-
4.	Pengetahuan Tentang Api Tingkat II	4	-
5.	Familiarisasi Pesawat Udara Tingkat II	4	-
6.	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran Tingkat II	4	4
7.	Pemeliharaan Peralatan Penunjang Kebakaran	8	8
8.	Bahan Pemadam Foam	8	8
9.	<i>Fire Service Hydraulic</i>	8	8
10.	Taktik dan Teknik Pemadaman Api Tingkat II	8	16
11.	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	8	16
12.	Firemanship Tingkat II	4	4
13.	Pertolongan pertama pada kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	4	4
14.	Pengoperasian Kendaraan Utama PKP-PK (<i>Foam Tender</i>)	8	8
15.	Watchroom Tingkat II	2	2
16.	Radio Telephony	2	2
17.	Topografi Bandar Udara	4	4
18.	Barang Berbahaya (<i>Dangerous Good</i>)	4	
19.	Human Factor ARFF	8	
20.	<i>Safety Awareness</i>	4	
21.	<i>Task and Resource Analysis</i>	4	
22.	<i>Incident Command</i>	4	8

23.	Sistem Pelaporan di Unit PKP-PK	4	4
24.	<i>Health Related Fitness Program For Fire Fighter</i>		8
25.	<i>Combination Drill</i>	-	8
26.	Studi visit / PKL /Study visit	-	8
27.	Ujian Komprehensif	4	4
JUMLAH		116	124
TOTAL		240 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan	Regulasi Pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan (safety Regulation)	Peraturan perundang-undangan terkait	2	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan prosedur penanggulangan Keadaan Darurat	Prosedur Penanggulangan Keadaan Darurat Tingkat II	1. Dasar peraturan 2. Komite AEP 3. Lokasi penting dalam penanggulangan gawat darurat	4	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang api	Pengetahuan Tentang Api Tingkat II	1. Oksidasi 2. Intensity (Banyaknya panas) 3. Perambatan Nyala 4. Fenomena kebakaran 5. Ledakan	4	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang pesawat udara	Familiarisasi Pesawat Udara Tingkat II	1. <i>Aircraft System (Fuel, Fire Detextion and Extinguishing system, Electrical, Hydraulic)</i> 2. <i>Aircraft Interior Arrangement (kursi, jenis material, emergency exit)</i>	4	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan pencegahan dan perlindungan kebakaran	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran Tingkat II	1. <i>The 3 E's of fire prevention activities</i> 2. Pencegahan bahaya kebakaran disisi darat 3. Pencegahan bahaya kebakaran disisi udara 4. Praktek Lapangan	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan pengetahuan topografi bandar udara	Topografi Bandar Udara	1. Aerodrome 2. Penjelasan tentang area bandar udara 3. Praktek lapangan	4	4
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang penggunaan bahan pemadam kebakaran	Bahan pemadam foam	1. Penjelasan tentang mekanikal foam 2. Kemampuan yang harus dimiliki firefighting foam 3. Faktor yang mempengaruhi kinerja firefighting foam 4. Jenis foam yang digunakan 5. Karakteristik jenis foam secara umum (keunggulan dan kekurangan) 6. Metode pengaplikasian foam 7. Application rate 8. Area penggunaan foam 9. Permeliharaan peralatan 10. Bahaya yang timbul dari penggunaan foam 11. Pengujian kemampuan pemadaman firefighting foam semua level (a,b,c) sesuai standar icao (icao fire test) 12. Pengujian induction / proportioner test di kendaraan PKP-PK dengan refractometer, expansion rate dan drainage time 13. Pengujian Inductor foam/ foam proportioner di Kendaraan PKP-PK dengan Conductivity Meter 14. Penghitungan Cost benefit Analysis sample foam yang di uji mutu dan kemampuan pemadaman kebakaran	8	8

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang dasar pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Pemeliharaan peralatan Penunjang Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeliharaan Peralatan Operasional PKP-PK (selang, tangga, BA Set, Rescue Tool, Baju Pelindung, Tambang) 2. Praktek 	8	8
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang <i>fire service hydraulic</i>	Fire Service Hydraulic	Hydraulics dan perhitungannya	8	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan tugas pokok dan fungsi sebagai petugas pemadam kebakaran	Firemanship tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas PKP-PK 2. Firemanship/ Personel PKP-PK 3. Unsur Penunjang 4. Praktek Lapangan 	4	4
Mampu menjelaskan serta menentukan taktik dan teknis pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Api Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aircraft fire 2. Domestic fire 3. Taktik dan teknik pemadaman api menggunakan foam tender 	8	16
Mampu menjelaskan dan menentukan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rescue Tactic 2. Kebutuhan peralatan pertolongan 3. Praktek lapangan 	8	16
Mampu menjelaskan dan menentukan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara	Pertolongan pertama pada kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penanganan korban 2. Luka 3. Praktek lapangan 	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP- PK jenis foam tender tipe III, IV, V, VI, RIV dan kendaraan pendukung pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP- PK) serta peralatan pendukungnya	Pengoperasian Kendaraan utama PKP-PK jenis foam tender	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama foam tender tipe III dan IV, 2. Praktek Lapangan (stationary drill) 	8	8
Mampu megoperasikan peralatan watchroom	Watchroom Tingkat II	Pengoperasian dan peralatan Watchroom	2	2
Mampu menjelaskan peralatan dan fungsi Radio Telephony	Radio Telephony	<i>Radio Telephony (Aviation Radio, Telecommunication, Radio Check, Radio contact to Tower)</i>	2	2
Mampu melakukan penanganan barang berbahaya	Barang Berbahaya (<i>Dangerous Good</i>)	<i>Dangerous Goods (General Philosophy, National Regulation, Limitation, Classification, Emergency Procedure)</i>	4	
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP- PK (<i>human factor for ARFF</i>)	<i>Human Factors for ARFF</i>	<i>Human Factors for ARFF (SHELL, Aplikasi SHELL dalam operasi)</i>	8	

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan standard keselamatan (<i>safety awarnes</i>)	<i>Safety Awareness</i>	<i>Safety Awareness</i>	4	
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang analisa tugas dan sumber daya (task and resource analysis)	<i>Task and resource Analysis</i>	1. <i>Task Analysis</i> 2. <i>Resource Analysis</i>	4	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (incident command)	<i>Incident Command</i>	1. Tugas dan tanggung jawab pimpinan 2. Metode Instruksi / Perintah 3. Pengawasan (controlling) 4. Menyiapkan Rencana Pelajaran 5. Latihan memberikan instruksi / komando	4	8
Mampu menyusun laporan kegiatan unit pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) secara periodik	Sistem Pelaporan di Unit PKP-PK	1. Sistem Pelaporan 2. Sistem Dokumentasi	4	4
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitness programs for fire fighter</i>)	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter</i>	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter (Plank, Wall Shitting, Pushup, Pull Up)</i>		8

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (combination drill and last drill)	Combination drill	Combination drill	-	8
Mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja PKP-PK di bandar udara	Studi visit / PKL / Study Visit	Studi visit / PKL / Study Visit	-	8
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi Junior	Ujian Komprehensif	Materi Junior PKP-PK	4	4
JUMLAH			116	124
TOTAL			240 JP	

4. PKP-PK Tingkat Junior (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	2	-
3.	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran Tingkat II	2	2
4.	Bahan Pemadam Kebakaran Tingkat II	4	4
5.	Teknik Pemeliharaan Peralatan Penunjang Kebakaran	2	2
6.	Taktik dan Teknik Pemadaman Api Tingkat II	2	4
7.	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	2	4
8.	Pengoperasian Kendaraan Utama PKP-PK	2	4
9.	Watchroom Tingkat II	2	-
10.	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		22	24
TOTAL		46 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	Peraturan perundang-undangan terkait	2	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan pencegahan dan perlindungan kebakaran	Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. The 3 E's of fire prevention activities 2. Pencegahan bahaya kebakaran di sisi darat 3. Pencegahan bahaya kebakaran di sisi udara 4. Praktek Lapangan 	2	2
Mampu menjelaskan tentang bahan pemadam kebakaran	Bahan Pemadam Kebakaran Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan tentang mekanikal foam 2. Kemampuan yang harus dimiliki firefighting foam 3. Faktor yang mempengaruhi kinerja firefighting foam 4. Jenis foam yang digunakan 5. Karakteristik jenis foam secara umum (keunggulan dan kekurangan) 6. Metode pengaplikasian foam 7. Application rate 8. Area penggunaan foam 9. Permeliharaan peralatan 10. Bahaya yang timbul dari penggunaan foam 11. Pengujian kemampuan pemadaman firefighting foam semua level (a,b,c) 	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		sesuai standar icao (icao fire test) 12. Pengujian induction / proportioner test di kendaraan PKP-PK dengan refractometer, expansion rate dan drainage time 13. Pengujian Inductor foam/ foam proportioner di Kendaraan PKP-PK dengan Conductivity Meter 14. Penghitungan Cost benefit Analysis sample foam yang di uji mutu dan kemampuan pemadaman kebakaran		
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang dasar pemeliharaan kendaraan dan peralatan operasional pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK)	Teknik Pemeliharaan Peralatan Penunjang Kebakaran	1. Pemeliharaan Kendaraan PKP-PK 2. Pemeliharaan Peralatan Operasional PKP-PK	2	2
Mampu menjelaskan serta menentukan taktik dan teknis pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Api Tingkat II	1. Aircraft fire 2. Domestic fire 3. Taktik dan teknik pemadaman api menggunakan foam tender	2	4
Mampu menjelaskan dan menentukan prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara Tingkat II	1. Rescue Tactic 2. Kebutuhan peralatan pertolongan 3. Praktek lapangan	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraan utama PKP- PK jenis foam tender tipe III, IV, V, VI, RIV dan kendaraan pendukung pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) serta peralatan pendukungnya	Pengoperasian Kendaraan Utama PKP-PK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama foam tender tipe III dan IV 2. Prosedur pengoperasian peralatan pendukung kendaraan utama foam tender tipe III dan IV 3. Praktek Lapangan (stationary drill) 	2	4
Mampu megoperasikan peralatan watchroom Tingkat II	Watchroom Tingkat II	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengoperasian Peralatan Watchroom 2. Pengaplikasian Radio Telephony 	2	-
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi junior	Ujian kompetensi (Komprehensif)	Materi Junior PKP-PK	2	4
JUMLAH			22	24
TOTAL			46 JP	

5. PKP-PK Tingkat Senior (*Initial*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	2	-
3.	Penanggulangan Keadaan Darurat Tingkat III	4	-
4.	Pengetahuan /Familirissasi Pesawat Udara	4	4
5.	Bahan Pemadam Kebakaran	4	4
6.	Peralatan Pemadam Kebakaran, Pencegahan dan Perlindungan Bahaya Kebakaran	4	4
7.	Topografi Bandar Udara	2	2
8.	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	4	4
9.	Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Pesawat Udara	4	4
10.	Human Factor for ARFF	4	-
11.	Barang Berbahaya (<i>Dangerous Good</i>)	4	-
12.	Safety Awareness	4	-
14	Task and Resource Analysis	4	-
15.	<i>Incident Command Tingkat II</i>	4	4
16.	Kepemimpinan	4	-
17.	Fasilitas Pemadam Kebakaran Bandar Udara	4	4
18.	Keselamatan dan Manajemen Bahaya Kebakaran	4	-
19.	Taktik dan Teknik Pemadaman Api Tingkat III dan Pengetahuan Tentang Api	4	8
20.	Pengetahuan Keudaraan	4	-
21.	Sistem Pelaporan Tingkat II dan dokumentasi (Mengevaluasi dan Merencanakan di unit PKP-PK)	4	4
22.	Teknik Pengoperasian dan Pemeliharaan Kendaraan Foam Tender tipe I,II, dan III serta Peralatan Penunjang dan Pendukung Operasional PKP-PK	8	16
23.	Pengoperasian Firefighting Boat	4	4
24.	Teknik Pengoperasian Peralatan Watchroom (peralatan radio komunikasi)	4	4
25.	Management Resiko	4	-
26.	Firemanship tingkat II (tugas pokok dan fungsi unit PKP-PK	4	4
27.	Health Related Fitness Program For Fire Fighter	-	8
28.	<i>Combination Drill dan Last Drill</i>	-	8
29	Practical Training (Study visit)	-	8
30	Ujian Komprehensif	4	4
JUMLAH		102	98
TOTAL		200 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan dan menerapkan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandarudaraan	Regulasi Pelayanan Darurat dan Keselamatan Penerbangan (Safety Regulation)	Peraturan perundang-undangan terkait	2	-
Mampu menyusun dan menilai prosedur penanggulangan keadaan darurat	Penanggulangan Keadaan Darurat Tingkat III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi komunikasi komando pada penanggulangan keadaan darurat bandar udara 2. Perencanaan dan pelaksanaan pelatihan penanggulangan keadaan darurat 3. Praktek Lapangan 	4	-
Mampu menjelaskan, menerapkan pengetahuan tentang pesawat udara	Pengetahuan / Familiarisasi Pesawat Udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan tentang pesawat udara 2. Jenis mesin pesawat udara 3. Letak pintu dan jendela darurat 4. Kelengkapan didalam kabin pesawat udara 5. Bagian pesawat udara yang berkaitan dengan ancaman bahaya kebakaran 	4	4
Mampu menerapkan dan menganalisa tentang penggunaan bahan pemadam kebakaran	Bahan Pemadam Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan tentang foam dan DCP 2. Kemampuan yang harus dimiliki firefighting foam dan DCP 3. Faktor yang mempengaruhi kinerja firefighting foam dan DCP 4. Jenis foam yang digunakan 5. Karakteristik jenis foam dan 	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
		<p>DCP secara umum (keunggulan dan kekurangan)</p> <p>6. Metode pengaplikasian foam dan DCP</p> <p>7. Application rate</p> <p>8. Area penggunaan foam dan DCP</p> <p>9. Bahaya yang timbul dari penggunaan foam dan DCP</p> <p>10 Pengujian kemampuan pemadaman DCP dan firefighting foam semua level (a,b,c) sesuai standar icao (icao fire test)</p> <p>12. Pengujian induction / proportioner test di kendaraan PKP-PK dengan refractometer, expansion rate dan drainage time</p> <p>13. Pengujian Inductor foam/ foam proportioner di Kendaraan PKP-PK dengan Conductivity Meter</p> <p>14. Penghitungan Cost benefit Analysis sample foam yang di uji mutu dan kemampuan pemadaman kebakaran</p>		
<p>1. Mampu menjelaskan, menerapkan dan mengembangkan pengetahuan tentang jenis peralatan pemadam kebakaran.</p> <p>2. Mampu menjelaskan,</p>	Peralatan Pemadam kebakaran, pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran	<p>1. pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran</p> <p>2. Pemeliharaan peralatan pamadam operasional kebakaran</p> <p>3. Penjelasan bahaya kebakaran (Fire Hazard)</p>	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
menerapkan dan menganalisa tentang pencegahan dan perlindungan bahaya kebakaran		4. Faktor Penyebab Kebakaran 5. Ketentuan Umum Pencegahan dan Perlindungan Kebakaran 6. Faktor Penyebab Kebakaran 7. Ketentuan pengisian dan pengeluaran bahan bakar pesawat udara 8. Fuel Spillage (Limpahan bahan bakar)		
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang topografi bandar udara	Topografi Bandar Udara	Penjelasan tentang area lokasi penting bandar udara	2	2
Mampu merencanakan dan mengevaluasi prosedur evakuasi korban pada keadaan darurat	Evakuasi Korban Kecelakaan Pesawat Udara	1. Rescue Tactic 2. Kebutuhan peralatan pertolongan	4	4
Mampu merencanakan dan mengevaluasi pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara	Pertolongan pertama pada kecelakaan Pesawat Udara	tata cara dan prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan pesawat udara	4	4
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang kepemimpinan lapangan saat terjadinya insiden (<i>Insiden Command</i>)	Incident Command Tingkat II	1. Tugas dan tanggung jawab pimpinan 2. Metode Instruksi / Perintah 3. Pengawasan (controlling) 4. Menyiapkan Rencana Pelajaran 5. Praktek lapangan /kelas	4	4
mampu menjelaskan dan melaksanakan serta menerapkan tugas pokok dan fungsi kepemimpinan dalam pemadaman kebakaran	kepemimpinan	1. tugas dan tanggung jawab 2. metode instruksi/ perintah 3. pengawasan 4. menyiapkan rencana pelajaran 5. latihan memberikan instruksi	4	
mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang fasilitas kebakaran bandara	fasilitas pemadam kebakaran bandar udara	1. sistem deteksi dan alarm kebakaran 2. sistem pemadam api tetap 3. APAR	4	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang keselamatan bahaya kebakaran	Keselamatan dan Manajemen Bahaya Kebakaran	1. <i>Fire safety management</i> 2. <i>Fire prevention</i> 3. Klasifikasi bangunan Sistem Proteksi fasilitas bandar udara	4	-
1. Mampu menjelaskan, menerapkan dan menganalisa tentang API 2. Mampu menentukan, menganalisa dan mengevaluasi taktik dan teknik pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Tingkat III dan pengetahuan tentang Api	1. Pengetahuan tentang Api 2. Critical Area Concept 3. Kebutuhan air untuk memproduksi foam AFFF 4. <i>Fire Technical</i> (Teknik Pemadaman) 5. Pemadaman dengan menggunakan bahan pemadam api pelengkap (complementary agent) 6. Praktek Lapangan	4	8
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang keudaraan	Pengetahuan Keudaraan	1. Air Traffic Services: 2. Unit unit yang melaksanakan service 3. Daerah Pelayanan 4. Pengenalan terhadap bagian dari informasi aeronautika 5. Pelayanan Telekomunikasi Penerbangan 6. Pelayanan Informasi Meterologi Penerbangan	4	-
1. Mampu menyusun, mengevaluasi dan merencanakan kegiatan unit PKP-PK dan sistem pelaporan 2. Mampu mendokumentasikan kegiatan unit PKP-PK secara periodik	Sistem Pelaporan Tingkat II dan dokumentasi (Mengevaluasi dan merencanakan di Unit PKP-PK)	1. Sistem Pelaporan 2. Sistem Dokumentasi 3. Mengevaluasi dan merencanakan kegiatan di unit PKP-PK	4	4
1. Mampu menjelaskan dan pengoperasikan kendaraan utama PKP-PK jenis FT tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, Fire	Pengoperasian Kendaraan utama Tingkat III dan Peralatan Penunjang dan Pendukung PKP-PK	1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama foam tender tipe I dan II 2. Prosedur pengoperasian	8	16

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Fighting boat dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya 2. Mampu Memeriksa, menguji dan mengidentifikasi kerusakan kendaraan, peralatan pendukung dan penunjang operasional PKP-PK		peralatan penunjang dan pendukung operasional PKP-PK		
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan firefighting boat	Pengoperasian <i>Firefighting Boat</i>	1. Spesifikasi jenis peralatan <i>Firefighting Boat</i> 2. Teknik pengoperasian peralatan di <i>Firefighting Boat</i>	4	4
Mampu menerapkan prosedur tentang penanganan darurat yang berhubungan dengan barang berbahaya	<i>Dangerous Goods</i>	<i>Dangerous Goods (General Philosophy, National Regulation, Limitation, Classification, Emergency Procedure)</i>	4	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang faktor manusia untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran / PKP-PK (human factors for ARFF)	<i>Human Factors for ARFF</i>	<i>Human Factors for ARFF (SHELL, Aplikasi SHELL dalam operasi)</i>	4	-
Mampu menjelaskan pengetahuan standar keselamatan (safety awareness)	<i>Safety Awareness</i>	<i>Safety Awareness</i>	4	
Mampu menilai potensi resiko bahaya kebakaran dan mengembangkan manajemen keselamatan bahaya kebakaran	Management Resiko	1. Pengertian Resiko 2. Konsep Resiko 3. Karakteristik resiko	4	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan menerapkan pengetahuan tentang Analisa tugas dan sumber daya(<i>task and resource analysis</i>)	<i>Task and Resource Analysis</i>	1. <i>Task Analysis</i> 2. <i>Resource Analysis</i>	4	
Mampu mengoperasikan peralatan watchroom (peralatan radio komunikasi) dengan baik	Teknik Pengoperasian Peralatan Watchroom (peralatan radio komunikasi)	1. Pengoperasian dan peralatan di Watchroom 2. Prosedur Radio Telephony	4	4
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang program kesehatan dan stamina fisik untuk personel pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran/PKP-PK (<i>health related fitness programs for fire fighter</i>)	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter</i>	<i>Health Related Fitness Programs for Fire Fighter (Plank, Wall Shitting, Pushup, Pull Up)</i>	-	8
Mampu merencanakan dan mengevaluasi tugas pokok dan fungsi di internal unit PKP-PK	Firemanship tingkat II (tugas pokok dan fungsi PKP-PK)	1. Tugas Pokok dan fungsi unit PKP-PK 2. Firemanship/ Personel PKP-PK	4	4
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang latihan gabungan dan skala penuh (<i>combination drill and last drill</i>)	<i>Combination drill</i> dan <i>Last Drill</i>	<i>Combination drill</i>	-	8
Mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja PKP-PK di bandar udara	Practical Training (Study Visit)	Practical Training (Study Visit)	-	8
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi Senior	Ujian komprehensif	Materi Senior PKP-PK	4	4
JUMLAH			102	98
TOTAL			200 JP	

6. PKP-PK Tingkat Senior (*Refreshment*)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Keselamatan dan Manajemen Bahaya Kebakaran	4	-
3.	Taktik dan Teknik Pemadaman Tingkat III dan pengetahuan tentang API	4	6
4.	Pengoperasian Kendaraan utama PKP-PK serta peralatan penunjang dan pendukungnya	4	6
5.	Pengoperasian Firefighting Boat	2	6
6.	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		18	22
TOTAL		40 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang keselamatan bahaya kebakaran	Keselamatan dan Manajemen Bahaya Kebakaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fire safety management 2. Fire prevention 3. Klasifikasi bangunan 4. Sistem Proteksi Pasif 	4	-
Mampu menentukan, menganalisa dan mengevaluasi taktik dan teknik pemadaman api	Taktik dan Teknik Pemadaman Tingkat III dan pengetahuan API	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latar Belakang 2. Critical Area Concept 3. Kebutuhan air untuk memproduksi foam AFFF 4. Fire Technical (Teknik Pemadaman) 5. Pemadaman dengan menggunakan bahan pemadam api pelengkap (complementary agent) 6. Praktek Lapangan 	4	6
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan kendaraaan utama PKP-PK jenis foam tender tipe I, II, III, IV, V, VI, RIV, dan kendaraan pendukung serta peralatan pendukungnya	Pengoperasian Kendaraan utama PKP-PK serta peralatan penunjang dan pendukungnya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prosedur pengoperasian kendaraan utama foam tender tipe I dan II, 2. Praktek Lapangan (stationary drill) 	4	6
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan firefighting boat	Pengoperasian Firefighting Boat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spesifikasi jenis peralatan Firefighting Boat 2. Teknik pengoperasian Firefighting Boat 	2	6
Memenuhi standar personel PKP-PK kompetensi senior	Ujian Komprehensif	Materi Senior PKP-PK	2	4
JUMLAH			18	22
TOTAL			40 JP	

7. Helicopter Fire Fighting and Rescue (Initial)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Peraturan pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan terkait Kebandaraudaraan dan Helikopter	2	-
2.	Pengetahuan Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (Heliport)	4	-
3.	Familiarisasi tentang Helikopter (Helicopter Familiarization)	4	-
4.	Pertolongan dan Pemadaman Kebakaran Helikopter	4	4
5.	Pengetahuan tentang Api	2	-
6.	Penanganan Pertolongan Kecelakaan Helicopter	2	8
7	Practical Training (study visit)		8
8.	Ujian Komprehensif	2	8
JUMLAH		22	28
TOTAL		50 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandaraudaraan dan <i>heliport</i>	Peraturan pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan terkait Kebandaraudaraan dan Helikopter	Peraturan Perundang – undangan terkait	2	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang tempat pendaratan lepas landas dan helikopter (<i>heliports</i>)	Pengetahuan tempat pendaratan lepas landas dan helikopter (<i>heliports</i>)	1. Pengetahuan Tempat Pendaratan dan Lepas Landas Helikopter (<i>Heliports</i>) 2. Heliport area 3. Alat bantu visual 4. Marka	4	-
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang pengenalan helikopter	Familiarisasi tentang helicopter (<i>helicopter familiarization</i>)	1. Pengetahuan tentang helicopter 2. Helicopter Hazard	4	-
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan proses pertolongan dan pemadaman kebakaran helikopter	Pertolongan dan pemadaman kebakaran helikopter	1. Pelayanan Pertolongan dan pemadaman kebakaran helicopter 2. Kategori Pelayanan 3. Daerah kritis (critical area) 4. Bahan Pemadam 5. Peralatan pemadam kebakaran 6. Peralatan pertolongan	4	4
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang api	Pengetahuan Tentang Api	1. Konsep dasar Api 2. Proses Terjadinya Api 3. Sifat-sifat Fisik api 4. Sumber Penyalaan 5. Klasifikasi Api 6. Proses Pengembangan Kebakaran	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan proses penanganan pertolongan kecelakaan helikopter	Penanganan Pertolongan Kecelakaan Helikopter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis Kecelakaan helikopter 2. Prosedur penanganan internal fire 3. Prosedur penanganan eksternal fire 	2	8
Mampu mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja PKP-PK di heliport	Practical Training (Study Visit)	Practical Training (Study Visit)		8
Ujian sertifikasi kompetensi	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teori 2. Praktek 	2	8
JUMLAH			22	28
TOTAL			50 JP	

8. Helicopter Fire Fighting and Rescue (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Peraturan pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan terkait Kebandaraudaraan dan Helikopter	2	-
2.	Pertolongan Dan Pemadaman Kebakaran Helikopter	2	6
3.	Penanganan Pertolongan Kecelakaan Helicopter	2	6
4.	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		8	16
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan tentang peraturan di bidang pelayanan darurat dan keselamatan penerbangan terkait kebandaraudaraan dan heliport	Peraturan pelayanan darurat dan Keselamatan Penerbangan terkait Kebandaraudaraan dan Helikopter	Peraturan Perundang – undangan terkait	2	-
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan proses pertolongan dan pemadaman kebakaran helikopter	Pertolongan dan pemadaman kebakaran helikopter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelayanan Pertolongan dan pemadaman kebakaran helicopter 2. Kategori Pelayanan 3. Daerah kritis (critical area) 4. Bahan Pemadam 5. Peralatan pemadaman kebakaran 6. Peralatan pertolongan 	2	6
Mampu menjelaskan dan mempraktekkan proses penanganan pertolongan kecelakaan helikopter	Penanganan Pertolongan Kecelakaan Helikopter	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis Kecelakaan helikopter 2. Prosedur penanganan internal fire 3. Prosedur penanganan eksternal fire 	2	6
Mampu mendapatkan sertifikat kompetensi	Ujian kompetensi (komprehensif)	Helicopter Rescue and Fire Fighting	2	4
JUMLAH			8	16
TOTAL			24 JP	

K. BIDANG SALVAGE

1. *Salvage (Initial)*

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Peraturan Perundang-undangan Terkait	2	-
3.	Pembentukan / Struktur Organisasi Tim Salvage	2	-
4.	Pengoperasian dan Jenis Peralatan salvage	8	8
5.	Prosedur Kerja Salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat)	8	16
6.	Konstruksi / Tipe Pesawat Udara	4	4
7.	Sistem Pelaporan	4	4
8.	Pemeliharaan / Perawatan Peralatan Salvage	4	8
9.	Ujian Komprehensif	4	8
JUMLAH		38	48
TOTAL		86 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat	2	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan terkait	Peraturan perundang-undangan terkait	Regulasi	2	-
Mampu menjelaskan tugas dan tanggung jawab serta pembentukan struktur/ organisasi tim salvage	Pembentukan / Struktur Organisasi Tim Salvage	Pembentukan / Struktur Organisasi Tim Salvage	2	
Mampu mengoperasikan dan menjelaskan peralatan salvage	Pengoperasian dan Jenis Peralatan Salvage	1. Pengenalan peralatan salvage 2. Teknik pengoperasian dan jenis peralatan salvage	8	8
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan prosedur kerja salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat) serta mengidentifikasi, menganalisa dan merencanakan proses pesawat udara	Prosedur kerja salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat)	1. Tanggung jawab pemindahan pesawat udara 2. Identifikasi tempat kejadian / penentuan posisi dan lokasi pesawat 3. Analisa dan perencanaan pemindahan pesawat udara 4. Pengangkatan pesawat udara 5. Pemindahan pesawat udara ke posisi yang tepat	8	16
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang konstruksi/ Tipe pesawat udara	Konstruksi / Tipe pesawat udara	1. Bagian-bagian utama pesawat udara 2. Objek Pengangkatan (<i>Central Gravity</i>)	4	4
Mampu menjelaskan dan melakukan penyusunan sistem pelaporan	Sistem pelaporan	Penyusunan pelaporan kegiatan salvage	4	4
Mampu melakukan pemeliharaan/ perawatan peralatan salvage	Pemeliharaan / perawatan peralatan salvage	1. Pemeriksaan, pengujian dan pengidentifikasi kerusakan peralatan 2. Pemeliharaan peralatan salvage	4	8

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memenuhi standar personel kompetensi salvage	Ujian komprehensif	Materi Salvage	4	8
JUMLAH			38	48
TOTAL			86 JP	

2. Salvage (Refreshment)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1.	Penjabaran Program Pelatihan	2	-
2.	Peraturan Perundang-undangan Terkait	2	-
3.	Jenis Peralatan Salvage	2	4
4.	Prosedur Kerja Salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat)	2	4
5.	Konstruksi / Tipe Pesawat Udara	2	-
6.	Sistem Pelaporan	2	-
7.	Pemeliharaan/Perawatan Peralatan Salvage	2	4
8.	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		16	16
TOTAL		32 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	2	-
Mampu menjelaskan peraturan perundang-undangan terkait	Peraturan perundang-undangan terkait	Regulasi	2	-
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan pengetahuan tentang jenis peralatan salvage	Jenis Peralatan salvage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan peralatan salvage 2. Teknik pengoperasian peralatan salvage 	2	4
Mampu menjelaskan dan mengaplikasikan prosedur kerja salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat) serta mengidentifikasi, menganalisa dan merencanakan proses pesawat udara	Prosedur kerja salvage (penentuan posisi, lokasi pesawat dan pemindahan pesawat udara ke lokasi yang tepat)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tanggung jawab pemindahan pesawat udara 2. Identifikasi tempat kejadian / penentuan posisi dan lokasi pesawat 3. Analisa dan perencanaan pemindahan pesawat udara 4. Pengangkatan pesawat udara 5. Pemindahan pesawat udara ke posisi yang tepat 	2	4
Mampu menjelaskan pengetahuan tentang konstruksi/ Tipe pesawat udara	Konstruksi / Tipe pesawat udara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagian-bagian utama pesawat udara 2. Objek pengangkatan 	2	-
Mampu menjelaskan dan melakukan penyusunan sistem pelaporan	Sistem pelaporan	Penyusunan pelaporan kegiatan salvage	2	-
Mampu melakukan pemeliharaan/ perawatan peralatan salvage	Pemeliharaan / perawatan peralatan salvage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemeriksaan, pengujian dan pengidentifikasi kerusakan peralatan 2. Pemeliharaan peralatan 	2	4

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Memenuhi standar personel Salvage	Ujian komprehensif	Materi Salvage	2	4
JUMLAH			16	16
TOTAL			32 JP	

L. BIDANG PELAYANAN PENDARATAN HELIKOPTER

1. *Helicopter Landing Officer (Initial)*
 - a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

NO.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety regulation</i>	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	<i>Helicopter Knowledge</i>	2	-
5	<i>Heliport Facility</i>	4	2
6	<i>Heliport Operation</i>	7	-
7	<i>Refuelling Procedure</i>	2	-
8	<i>Emergency Response Plan</i>	2	-
9	<i>Firefighting Operation</i>	2	2
10	<i>Passenger, Baggage and Cargo</i>	4	-
11	<i>Heliport Management And Legislation</i>	4	-
12	Studi visit / PKL	-	4
13	Ujian komprehensif	2	4
JUMLAH		36	12
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat 	1	-
Mampu menjelaskan tentang safety regulation	<i>Safety regulation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional; 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional. 	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu memastikan kemampuan tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi dan mampu memberikan informasi keadaan tempat pendaratan helikopter kepada operator radio	<i>Helicopter Knowledge</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Model / type of Helicopter; 2. Gross Weight of Helicopter; 3. Fuel System; 4. Flight Performance; 5. Helicopter Danger Area. 	2	-
Mampu memeriksa fasilitas tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi, serta memelihara atau merawat fasilitas tempat pendaratan helikopter	<i>Heliport Facility</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Type of Heliport; 2. Routine checks; 3. Heliport equipment & Maintenance 	4	2
Mampu mengatur seluruh kegiatan operasional dan personel pelayanan pendaratan helikopter kompetensi helicopter landing officer, memastikan tempat pendaratan helikopter bebas dari penghalang, memberikan hand signal kepada penerbang helikopter	<i>Heliport Operation</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervising Helicopter Landing; 2. Supervising Helicopter Landing; 3. Communication Hand Signal; 4. Communication with Radio 	7	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu melakukan pengisian dan pemeriksaan bahan bakar	<i>Refuelling Procedure</i>	1. Prepare for Refuelling; 2. Refuel the Helicopter; 3. Shutdown the refuelling procedure.	2	-
Mampu membuat perencanaan mengatasi keadaan darurat di tempat pendaratan helikopter	<i>Emergency Respon Plan</i>	1. Prepare for emergency; 2. Brief heliport personal; 3. Suvervise emergency handling.	2	-
Mampu menjelaskan pencegahan, perlindungan dan penanganan kebakaran	<i>Firefighting Operation</i>	1. Fire extinguisher; 2. Prevention and fire protection; 3. Fuel System; 4. Aviation fuel handling and maintain facilities.	2	2
Mampu memastikan prosedur pencatatan penumpang dan barang sesuai dengan kemampuan helikopter, mampu mengatur pergerakan turun naik penumpang dan barang dari helikopter, serta memberikan helicopter safety briefing kepada penumpang.	<i>Passenger, Baggage and Cargo</i>	1. Passenger Handling; 2. Baggage Handling; 3. Cargo Handling.	4	-
Mampu Menjelaskan bagaimana memanage heliport crew dan mempelajari regulasi yang terkait dengan HLO	<i>Heliport Management And Legislation</i>	1. Managerial Skill; 2. Team Work; 3. Regulation.	4	-
Kunjungan Heliport dan visual operasional di heliport	Studi visit / PKL	1. Visit Heliport; 2. Monitor Heliport Operation	-	4
Uji Kompetensi	Ujian komprehensif	1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek.	2	4
JUMLAH			36	12
TOTAL			48 JP	

2. Helicopter Landing Officer (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	<i>Safety regulation</i>	1	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
4	<i>Helicopter Knowledge</i>	1	-
5	<i>Heliport Facility</i>	2	-
6	<i>Heliport Operation</i>	3	-
7	<i>Refuelling Procedure</i>	2	-
8	<i>Emergency Response Plan</i>	1	-
9	<i>Firefighting Operation</i>	2	-
10	<i>Passenger, Baggage and Cargo</i>	2	-
11	<i>Heliport Management and Legislation</i>	2	-
12	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		20	4
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat.	1	-
Mampu menjelaskan tentang safety regulation	Safety regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional; 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional.	1	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	1	-
Mampu memastikan kemampuan tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi dan mampu memberikan informasi keadaan tempat pendaratan helikopter kepada operator radio	Helicopter Knowledge	1. Model / type of Helicopter; 2. Gross Weight of Helicopter; 3. Fuel System; 4. Flight Performance; 5. Helicopter Danger Area.	1	-
Mampu memeriksa fasilitas tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi, serta memelihara atau merawat fasilitas tempat pendaratan helikopter	Heliport Facility	1. Type of Heliport 2. Routine checks 3. Heliport equipment & Maintenance	2	-
Mampu mengatur seluruh kegiatan operasional dan personel pelayanan pendaratan helikopter kompetensi helicopter landing officer, memastikan tempat pendaratan helikopter bebas dari penghalang, memberikan hand signal kepada penerbang helikopter	Heliport Operation	1. Supervising Helicopter Landing; 2. Supervising Helicopter Landing; 3. Communication Hand Signal; 4. Communication with Radio.	3	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
Mampu menjelaskan persiapan dan pengisian bahan bakar	Refuelling Procedure	1. Prepare for Refuelling; 2. Refuel the Helicopter; 3. Shutdown the refuelling procedure.	2	-
Mampu membuat perencanaan mengatasi keadaan darurat di tempat pendaratan helikopter	Emergency Respon Plan	1. Prepare for emergency; 2. Brief heliport personal; 3. Suvervise emergency handling.	1	-
Mampu menjelaskan pencegahan, perlindungan dan penanganan kebakaran	Firefighting Operation	1. Fire extinguisher; 2. Prevention and fire protection; 3. Fuel System; 4. Aviation fuel handling and maintain facilities.	2	-
Mampu memastikan prosedur pencatatan penumpang dan barang sesuai dengan kemampuan helikopter, mampu mengatur pergerakan turun naik penumpang dan barang dari helikopter, serta memberikan helicopter safety briefing kepada penumpang.	Passenger, Baggage And Cargo	1. Passenger Handling; 2. Baggage Handling; 3. Cargo Handling.	2	-
Mampu Menjelaskan bagaimana memanage heliport crew dan mempelajari regulasi yang terkait dengan HLO	Heliport Management And Legislation	1. Managerial Skill; 2. Team Work; 3. Regulation.	2	-
Uji Kompetensi	Ujian komprehensif	1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek.	2	4
JUMLAH			20	4
TOTAL			24 JP	

3. Helicopter Load Master (Initial)

a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety regulation	4	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Helicopter capabilities and limitations	4	-
5	Preparation for external load mission	2	3
6	Standard equipment for external load mission	2	4
7	Longline with remote hook	2	2
8	Hover hook-up	2	2
9	Identification and handling dangerous goods	2	2
10	Communications with helicopter pilot for arrangement external load	3	3
11	Ujian Komprehensif	2	6
JUMLAH		26	22
TOTAL		48 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat.	1	-
Mampu menjelaskan tentang safety regulation	Safety regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional.	4	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan tentang karakteristik helikopter dan limitasinya, memeriksa fasilitas, memastikan kemampuan tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi; memberikan informasi keadaan tempat pendaratan helikopter kepada operator radio	Helicopter capabilities and limitations	1. The characteristic of helicopter; 2. The height velocity diagram of helicopter; 3. Explain the Limitations of helicopter; 4. Selection appropriate site.	4	-
Mampu menjelaskan, menganalisa, mendesign tentang persiapan yang harus dilakukan sebelum external loading operation, mampu memeriksa fasilitas tempat pendaratan helikopter sebelum dan sesudah pengoperasian helikopter; mengatur seluruh kegiatan operasional dan personel pelayanan pendaratan helikopter kompetensi helicopter load master; melakukan pengisian dan pemeriksaan	Preparation for external mission	1. Preparation for external load 2. identify Hazard; 3. Remove Hazard; 4. Asses Height of Sourrounding Hazard.	2	3

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
bahan bakar, mengatur pergerakan turun naik penumpang dan barang dari helikopter; memberikan menganalisa gangguan atau kerusakan tempat pendaratan helikopter				
Mampu Menjelaskan dan mengoperasikan tentang peralatan standar yang digunakan untuk external loading operation, memastikan prosedur pencatatan penumpang dan barang sesuai dengan kemampuan helikopter; memastikan tempat pendaratan helikopter bebas dari penghalang; mampu memelihara atau merawat fasilitas tempat pendaratan helikopter; merencanakan atau mendesain pemasangan tali temali;	Standard equipment for external load mission	<ul style="list-style-type: none"> 1. Helicopter Cargo Hook; 2. Swivel; 3. Lead Line; 4. Cargo Net; 5. Inspection all equipments; 6. Inspection all cargos; 7. Handling Hazardous Materials; 8. Weighting Cargo; 9. Loading Nets. 	2	4
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan proses external load operation dengan longline.	Longline with remote hook	<ul style="list-style-type: none"> 1. Preparation for longline; 2. Standard equipment. 	2	2
Mampu menjelaskan tentang prosedur hover hook-up dan mengoperasikan emergency hook-up handling, helicopter safety briefing kepada penumpang; membuat perencanaan mengatasi keadaan darurat di tempat pendaratan helikopter; melakukan trouble	Hover hook-up	<ul style="list-style-type: none"> 1. Prepare for emergency; 2. Brief heliport personal; 3. Supervise emergency handling. 	2	2

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
shooting peralatan atau sistem tempat pendaratan helikopter, khususnya pengangkatan barang di luar helikopter; mengevaluasi internal dan eksternal helicopter load				
Mampu menjelaskan tentang identifikasi dan pengenalan dangerous goods	Identification and handling dangerous goods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulation for the carriage of dangerous goods; 2. Limitations of dangerous goods; 3. Classification of dangerous goods; 4. Handling dangerous goods. 	2	2
Mampu menjelaskan tentang komunikasi dengan radio dan hand signal, memberikan hand signal kepada penerbang helikopter; dan berkomunikasi dengan penerbang helikopter untuk pengaturan external load.	Communications with helicopter pilot for arrangement external load	<ol style="list-style-type: none"> 1. Communication with radio; 2. Communication Hand Signal. 	3	3
Uji Kompetensi	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek. 	2	6
JUMLAH			26	22
TOTAL			48 JP	

4. Helicopter Load Master (Refreshment)
a. Kurikulum Pendidikan dan/atau Pelatihan

No.	MATA PELAJARAN	JAM PELAJARAN	
		TEORI	PRAKTEK
1	Penjabaran Program Pelatihan	1	-
2	Safety regulation	2	-
3	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
4	Helicopter capabilities and limitations	2	-
5	Preparation for external load mission	2	-
6	Standard equipment for external load mission	2	-
7	Longline with remote hook	2	-
8	Hover hook-up	2	-
9	Identification and handling dangerous goods	2	-
10	Communications with helicopter pilot for arrangement external load	1	-
11	Ujian Komprehensif	2	4
JUMLAH		20	4
TOTAL		24 JP	

b. Silabus Pendidikan dan/atau Pelatihan

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
(Lembaga diklat pada sesi ini hanya menyampaikan maksud dan tujuan pelaksanaan diklat)	Penjabaran Program Pelatihan	1. Pengenalan Program Diklat; 2. Ketentuan Pelaksanaan Diklat.	1	-
Mampu menjelaskan tentang safety regulation	Safety regulation	1. Peraturan Penerbangan Sipil Nasional; 2. Peraturan Penerbangan Sipil Internasional.	2	-
Mampu menjelaskan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2	-
Mampu menjelaskan tentang karakteristik helikopter dan limitasinya, memeriksa fasilitas, memastikan kemampuan tempat pendaratan helikopter sesuai dengan jenis helikopter yang beroperasi; memberikan informasi keadaan tempat pendaratan helikopter kepada operator radio	Helicopter capabilities and limitations	1. The characteristic of helicopter; 2. The height velocity diagram of helicopter; 3. Explain the Limitations of helicopter; 4. Selection appropriate site.	2	-
Mampu menjelaskan, menganalisa, mendesign tentang persiapan yang harus dilakukan sebelum external loading operation, mampu memeriksa fasilitas tempat pendaratan helikopter sebelum dan sesudah pengoperasian helikopter; mengatur seluruh kegiatan operasional dan personel pelayanan pendaratan helikopter kompetensi helicopter load master; melakukan pengisian dan pemeriksaan bahan bakar, mengatur pergerakan turun naik penumpang dan barang dari	Preparation for external load mission	1. Preparation for external load 2. identify Hazard; 3. Remove Hazard; 4. Asses Height of Sourrounding Hazard;	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
helikopter; memberikan menganalisa gangguan atau kerusakan tempat pendaratan helikopter				
Mampu Menjelaskan dan mengoperasikan tentang peralatan standar yang digunakan untuk external loading operation, memastikan prosedur pencatatan penumpang dan barang sesuai dengan kemampuan helikopter; memastikan tempat pendaratan helikopter bebas dari penghalang; mampu memelihara atau merawat fasilitas tempat pendaratan helikopter; merencanakan atau mendesain pemasangan tali temali	Standard equipment for external load mission	<ul style="list-style-type: none"> 1. Helicopter Cargo Hook; 2. Swivel; 3. Lead Line; 4. Cargo Net; 5. Inspection all equipments; 6. Inspection all cargos; 7. Handling Hazardous Materials; 8. Weighting Cargo; 9. Loading Nets. 	2	-
Mampu menjelaskan dan mengoperasikan proses external load operation dengan longline.	Longline with remote hook	<ul style="list-style-type: none"> 1. Preparation for longline; 2. Standard equipment. 	2	-
Mampu menjelaskan tentang prosedur hover hook-up dan mengoperasikan emergency hook-up handling, helicopter safety briefing kepada penumpang; membuat perencanaan mengatasi keadaan darurat di tempat pendaratan helikopter; melakukan trouble shooting peralatan atau sistem tempat pendaratan helikopter, khususnya pengangkatan barang di luar helikopter; mengevaluasi internal	Hover hook-up	<ul style="list-style-type: none"> 1. Prepare for emergency; 2. Brief heliport personal; 3. Supervise emergency handling. 	2	-

STANDAR KOMPETENSI	MATA PELAJARAN	POKOK PEMBAHASAN	JAM PELAJARAN	
			T	P
dan eksternal helicopter load				
Mampu menjelaskan tentang identifikasi dan pengenalan dangerous goods	Identification and handling dangerous goods	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regulation for the carriage of dangerous goods; 2. Limitations of dangerous goods; 3. Classification of dangerous goods; 4. Handling dangerous goods. 	2	-
Mampu menjelaskan tentang komunikasi dengan radio dan hand signal, memberikan hand signal kepada penerbang helikopter; dan berkomunikasi dengan penerbang helikopter untuk pengaturan external load.	Communications with helicopter pilot for arrangement external load	<ol style="list-style-type: none"> 1. Communication with radio; 2. Communication Hand Signal. 	1	-
Standar Kompetensi	Ujian Komprehensif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ujian Teori; 2. Ujian Praktek. 	2	4
JUMLAH			20	4
TOTAL			24 JP	

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA

ttd

M. KRISTI ENDAH MURNI

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BAGIAN HUKUM,

