



INSTRUKSI KERJA



**PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS GSW / OPGW
NOMOR: 9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018**



**PT PLN (PERSERO) KANTOR PUSAT
KOMISI PDKB
2018**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan karunia Nya sehingga Instruksi Kerja Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan Tegangan Tinggi dan Ekstra Tinggi (IK PDKB TT/TET) berhasil disusun.

IK ini disusun sebagai petunjuk pelaksanaan pekerjaan Pemeliharaan pada Jaringan Tegangan Tinggi dan Tegangan Ekstra Tinggi (TT/TET) yang dilaksanakan dalam keadaan bertegangan (PDKB), adapun isinya mengatur urutan atau tahapan pekerjaan, jenis peralatan serta alat pelindung diri (APD) yang harus digunakan, sedangkan untuk langkah persiapan pekerjaan tersebut dilaksanakan sesuai Prosedur Pelaksanaan Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan TT/TET.

Proses penyusunan buku ini dilaksanakan melalui tahapan percobaan tanpa tegangan (*off Line*) dan bertegangan (*live line*) oleh Tim PDKB TT/TET .

Kepada seluruh jajaran manajemen PT PLN (Persero) yang telah menerapkan pemeliharaan jaringan tegangan tinggi dan ekstra tinggi agar selalu menggunakan buku ini sebagai pegangan dan petunjuk dalam pelaksanaan PDKB guna mendukung terciptanya budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di seluruh wilayah kerja PT PLN (Persero), sehingga tujuan *Zero Accident* dan *Operational Excellence* dapat tercapai.

Jakarta, Maret 2018
KETUA KOMISI PDKB


BIMA PUTRAJAYA



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	3
LEMBAR PENGESAHAN	4
DAFTAR DISTRIBUSI.....	6
CATATAN PERUBAHAN	7
INSTRUKSI KERJA	8
1. PELAKSANAAN.....	8
2. TUJUAN.....	8
3. RUANG LINGKUP	8
4. REFERENSI	9
5. DEFINISI DAN ISTILAH.....	9
6. INFORMASI UMUM	9
7. SARANA DAN PRASARANA	9
8. LANGKAH – LANGKAH PELAKSANAAN	11
9. LAMPIRAN.....	15



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 3 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

LEMBAR PENGESAHAN

Jakarta, Maret 2018

TIM PENYUSUN		
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Arter Rykh Tawaang	JT PDKB TT RING AP2B SISTEM MINAHASA	
Sandy Seply Kuron	JE PDKB TT RING UPT SULSELBAR	
Alfisyahrian	Supervisor PDKB TT RING AP2B SISTEM KALTIM	
Akhmad Junaedi	JE. PDKB TT/TET RING APP Probolinggo	
Nofa Biantoro	JE. PDKB TT/TET RING APP Madiun	
Peter Parada M.	JE. LAB UDIKLAT Semarang	
Windu Adi Prasetya	Supervisor PDKB RING APP Bandung	
Fani Supriyanto	JE. PDKB SUTT/SUTET RING APP Bandung	
Ferri Padli	Supervisor PDKB RING UPT Tanjung Karang	
Raymond Ranthe	Supervisor PDKB RING UPT Padang	
Ali Jaenudin	Supervisor PDKB RING APP Cawang	
TIM PENGUJI		
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Heri Yulianto	ASMAN PDKB APP Bandung	
Aryo Tiger Wibowo	ASMAN PDKB UPT Tanjung Karang	
Nopi Riansyah	Supervisor DAL PDKB RING TJBB	
Dendy Dwi W.	Supervisor DAL GI TJBT	



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 4 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018





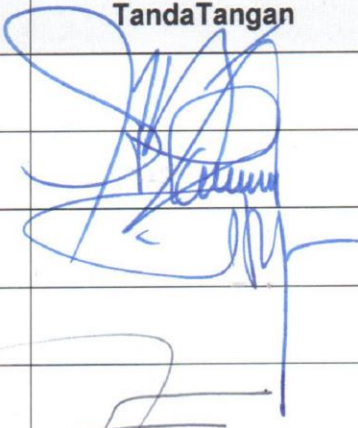


Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

DIPERIKSA		
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
R. Subiyono	Komisi PDKB	
Agus Sutopo	Sekretaris Komisi PDKB	
Dispriansyah	Koordinator Sub Komisi PDKB TT/TET	
DISETUJUI		
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Bima Putrajaya	Ketua Komisi PDKB	
DISAHKAN		
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Purnomo	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional JBT	
Ida Bagus Ari Wardana	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional JBTBN	
Supriyadi	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional Sumatera	
	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional Kalimantan	
Yohanes Sukrislismo	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional Sulawesi	
Indradi Setiawan	Pengarah Komisi PDKB KDIV Operasi Regional MP	
Bima Putrajaya	Ketua Komisi PDKB KDIV Operasi Regional JBB	



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 5 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

DAFTAR DISTRIBUSI

No.	Unit Induk/Wilayah	Penerima
1	Transmisi Jawa Bagian Barat	General Manajer
2	Transmisi Jawa Bagian Tengah	General Manajer
3	Transmisi Jawa Bagian Timur dan Bali	General Manajer
4	Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban Sumatera	General Manajer
5	Pembangkitan dan Penyaluran Kalimantan	General Manajer
6	Pembangkitan dan Penyaluran Sulawesi	General Manajer
7	Pusat Pendidikan dan Pelatihan	General Manajer



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 6 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

CATATAN PERUBAHAN

Revisi	Berlaku Efektif	Keterangan
0.1	Juni 2015	IK/040/112/9.910/PDKB TT-TET P3B JB/2015 PERBAIKAN ACCESSORIES EARTH WIRE DENGAN MENGUNAKAN HYPERTENSI SECARA PDKB -TT/TET
0.0	Mei 2016	IK-TRS-BOT-004
0.0	Desember 2017	PERBAIKAN ACCESSORIES EARTH WIRE DENGAN MENGUNAKAN GLIFTER SECARA PDKB – TT/TET

Revisi	Berlaku Efektif	Keterangan
0.1	Maret 2018	9.028/IK/TRS.040.112/KOMISI-PDKB PUSAT/2018 PERBAIKAN DAN PENGGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

Revisi	Berlaku Efektif	Keterangan	Disahkan Oleh	Fungsi / Jabatan	Tanda Tangan



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 7 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

INSTRUKSI KERJA

1. PELAKSANAAN UJI

No	Jenis Pekerjaan	Keterangan
1	Perbaikan <i>Accessories Earth Wire</i> dengan Menggunakan <i>Hypertensi</i> Secara PDKB TT -TET	Lampiran 9.1.1
2	Tension dan Suspension 150 kV dan 500kV	Lampiran 9.1.2
3	Perbaikan <i>Earth Wire</i> 150kV Menggunakan <i>Glifter</i>	Lampiran 9.1.3

2. TUJUAN

Instruksi kerja ini disusun sebagai petunjuk penggantian / perbaikan aksesoris GSW / OPGW

3. RUANG LINGKUP

Meliputi pekerjaan penggantian / perbaikan *accessoris* GSW/OPGW pada :

- GSW/OPGW *Type Suspension*
 - Menggunakan *Hypertensi*
 - IGSW *type suspension* SUTT / SUTET
 - Menggunakan *Glifter*
- GSW/OPGW *Type Tension*
 - IGSW *type tension* SUTT / SUTET

4. REFERENSI

- SPLN No. 82-1 1991 tentang PDKB
- KEPDIR 0520-1.K/DIR/2014 tentang pedoman pemeliharaan dan asesmen peralatan transmisi
- Panduan Umum pemeliharaan Transmisi SUTT/SUTET dengan Metode PDKB
- KEPDIR 0250.P/DIR/2016 tentang Pedoman Keselamatan Kerja
- EHV & HV Live Line Maintenance* OMAKA Training



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 8 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

5. DEFINISI DAN ISTILAH

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 1 | <i>Live line</i> | : | Kondisi peralatan dalam keadaan bertegangan / operasi |
| 2 | <i>Conductive Suits Complete</i> | : | Pakaian konduktif yang digunakan dalam pekerjaan bertegangan |
| 3 | <i>Hot end man</i> | : | Personil yang bekerja di sisi bertegangan |
| 4 | <i>Cold end man</i> | : | Personil yang bekerja di sisi tidak bertegangan |

6. INFORMASI UMUM

Instruksi kerja ini dilakukan untuk Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB)
Sesuai dengan Prosedur No : 7.001/PROS/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 9 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

7. SARANA DAN PRASARANA

7.1. Peralatan Kerja

NO	JENIS PEKERJAAN	KETERANGAN
1	IK/040/112/9.910/PDKB TT-TET P3B JB/2015 Perbaikan accessories <i>earth wire</i> dengan menggunakan HYPERTENSI secara PDKB -TT/TET	9.2.1
2	IK-TRS-BOT-004 IGSW Pada SUTT/SUTET	9.2.2
3	9.028/IK/TRS.040.112/KOMISI-PDKB PUSAT/2018 Perbaikan <i>earth wire</i> 150 Kv Menggunakan Glifter	9.2.3

7.2. Perlengkapan K3

No	Nama alat	Satuan	Volume
1	<i>Conductive suits complete</i>	Set	6
2	<i>Wearpack</i>	Set	13
3	<i>Full Body harness</i>	Set	10
4	<i>Lanyard</i>	Set	10
5	<i>Rope Fall Adjustable</i>	Set	1
6	Helm Pengaman	Buah	13
7	Shock Absorber	Buah	2
8	Sepatu Pengaman	Pasang	13
9	Sarung Tangan Pengaman	Pasang	13
10	Kacamata pengaman	Buah	13
11	Rambu – Rambu Pengaman	Set	1



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 10 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

12	Perlengkapan P3K	Set	1
13	Rompi Pengawas	Buah	2
14	APAR	Buah	1
15	Tabung Oksigen	Buah	1

7.3. Perlengkapan Pendukung

No	Nama alat	Satuan	Volume
1	Perlengkapan komunikasi	set	3
2	Perlengkapan diskusi lengkap dengan buku instruksi kerja	set	1
3	Formulir PDKB	set	1
4	Perlengkapan Dokumentasi	set	1

8. LANGKAH – LANGKAH PELAKSANAAN

8.1. Persiapan

8.1.1 Pengawas Pekerjaan

1. Memimpin pelaksanaan *tail gate /briefing*.
2. Menyatakan bahwa fungsi *Autoreclose* sudah di non-aktifkan
3. Menyatakan pekerjaan akan dimulai

8.1.2 Pengawas K3

1. Memastikan kondisi cuaca dan area kerja aman di sekitar area pekerjaan
2. Memastikan pemasangan rambu pengaman pada area pekerjaan
3. Memastikan kondisi personil
4. Memeriksa kelengkapan dan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri)
5. Memeriksa kelengkapan formulir PDKB dan Working Permit
6. Menjelaskan potensi bahaya dan *LLMAD*
7. Memimpin doa sebelum pekerjaan dimulai



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 11 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

8.2. Pelaksanaan

8.2.1 Menggunakan Hypertensi :

1. Bersihkan peralatan isolasi, lakukan pengujian peralatan isolasi dan rangkai semua peralatan
2. Pasang capstan hoist pada kaki tower
3. Naikkan dan pasang handline pada *GSW/OPGW*
4. Naikkan tool bag dan peralatan yang dibutuhkan pada posisinya
5. Naikkan dan pasang *Hypertensi* pada ujung traves *EW/GSW*.
6. Ambil alih beban *EW/GSW* dengan hipertensi
7. Lakukan penggantian aksesoris *GSW/OPGW*
8. Balik urutan kerja untuk melakukan penyelesaian pekerjaan
9. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen yang diperlukan

8.2.2 IGSW type suspension SUTT / SUTET

1. Bersihkan peralatan isolasi, lakukan pengujian peralatan isolasi dan rangkai semua peralatan
2. Pasang capstan hoist pada kaki tower
3. Naikkan dan pasang handline pada *GSW/OPGW*
4. Naikkan tool bag dan peralatan yang dibutuhkan pada posisinya
5. Lepas Jumper *GSW/OPGW*
6. Rangkai peralatan *chain hoist*
7. Ambil alih beban *EW/GSW* dengan chain hoist
8. Buka dan lepas fitting suspension clamp
9. Pasang rangkaian *IGSW* (Perbaikan aksesoris *GSW/OPGW*)
10. Kendorkan chain hoist sampai tarikan diambil oleh *IGSW*
11. *Jumper GSW/OPGW* line 1 dan line 2
12. Naik dan pasang kabel grounding langsung dari bawah ke *GSW/OPGW*
13. Ukur nilai pentanahan setelah kabel grounding terpasang.
14. Pasang 4 buah elektroda dengan nilai pentanahan terkecil
15. Kopel 4 buah elektroda dan sambungkan dengan kabel grounding



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 12 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

16. Ukur kembali nilai pentanahan, jika diatas nilai batas maka tambahkan jumlah elektroda
17. Balik urutan kerja untuk melakukan penyelesaian pekerjaan
18. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen yang diperlukan

8.2.3 Menggunakan Glifter

1. Rangkai semua peralatan dan lakukan pengujian peralatan isolasi
2. Pasang capstan hoist pada kaki tower.
3. Naikkan dan pasang Handline pada travers *EW/GSW*
4. Naikkan dan tempatkan tool bag beserta peralatan pendukung pada posisinya
5. Pasang webbing sling sebagai pengaman *EW /GSW*.
6. Naikkan dan pasang Glifter pada ujung traves *EW /GSW*.
7. Ambil alih beban *EW/GSW* dengan *Glifter*
8. Lakukan penggantian aksesoris *EW/GSW*
9. Balik urutan kerja untuk melakukan penyelesaian pekerjaan
10. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen yang diperlukan

8.2.4 IGSW type tension SUTT / SUTET

1. Bersihkan peralatan isolasi, lakukan pengujian peralatan isolasi dan rangkai semua peralatan
2. Pasang capstan hoist pada kaki tower
3. Naikkan dan pasang handline pada *GSW/OPGW*
4. Naikkan tool bag dan peralatan yang dibutuhkan pada posisinya
5. Lepas Jumper *GSW/OPGW*
6. Rangkai peralatan chain hoist dan *camelong*
7. Ambil alih beban *EW/GSW* dengan *chain hoist*
8. Buka dan lepas aksesoris tension
9. Pasang rangkaian *IGSW* (Perbaikan aksesoris *GSW/OPGW*)
10. Kendorkan chain hoist sampai tarikan diambil oleh *IGSW*





PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

11. *Jumper GSW/OPGW* line 1 dan line 2
12. Naik dan pasang kabel grounding langsung dari bawah ke *GSW/OPGW*
13. Ukur nilai pentanahan setelah kabel grounding terpasang
14. Pasang 4 buah elektroda dengan nilai pentanahan terkecil
15. Kopel 4 buah elektroda dan sambungkan dengan kabel grounding
16. Ukur kembali nilai pentanahan, jika diatas nilai batas maka tambahkan jumlah elektroda
17. Balik urutan kerja untuk melakukan penyelesaian pekerjaan
18. Melakukan evaluasi dan melengkapi dokumen yang diperlukan

8.3. Pekerjaan selesai

8.3.1. Pengawas Pekerjaan

1. Menyatakan pekerjaan telah selesai
2. Menyatakan fungsi *Auto Recloser* sudah dinormalkan
3. Melakukan evaluasi pelaksanaan pekerjaan

8.3.2. Pengawas K3

1. Pastikan personil dan peralatan kerja dalam kondisi aman
2. Memimpin doa setelah pekerjaan selesai



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 14 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9. LAMPIRAN

9.1. PELAKSANAAN UJI

9.1.1. Menggunakan Hypertensi

Uraian	Tanggal Pelaksanaan	Lokasi Pelaksanaan
Pengambilan data	-	-
<i>Off line</i>	30 Agustus 2013	SUTT Antosari – Negara Tower 76, APP Bali
<i>Live line</i>	10 Desember 2014	SUTT Antosari – Negara Tower 120, APP Bali

9.1.2. IGSW Pada SUTT/SUTET

Uraian	Tanggal Pelaksanaan	Lokasi Pelaksanaan
Pengambilan data	8 April 2016	Penghantar di wilayah APP Bali
<i>Off line</i>	10 Mei 2016	Penghantar di wilayah APP Bali
<i>Live line</i>	10 Mei 2016	Penghantar di wilayah APP Bali

9.1.3. Menggunakan Glifter

Uraian	Tanggal Pelaksanaan	Lokasi Pelaksanaan
Pengambilan data	7 Oktober 2017	Tower 31 SUTT 150 kV Manggar Sari - Industri
<i>Off line</i>	7 Oktober 2017	Tower 31 SUTT 150 kV Manggar Sari - Industri
<i>Live line</i>	13 Desember 2017	Tower 31 SUTT 150 kV Manggar Sari - Industri



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 15 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9.2. Peralatan Kerja

9.2.1. Menggunakan Hypertensi

No	Nama Alat	Satuan	Volume
1.	<i>Live line Rope</i>	Roll	2
2.	<i>Hypertensi</i>	set	1
3.	<i>Snatch block</i>	Buah	2
4.	<i>Webbing Sling</i>	Buah	10
5.	<i>Rope Tester</i>	Set	1
6.	<i>Tool set</i>	Buah	1
7.	<i>Tools Bag</i>	Buah	2
8.	<i>Shackle</i>	Buah	2
9.	Karabiner kecil	Buah	8
10.	Karabiner besar	Buah	1
11.	<i>Terpaulin</i>	Lembar	2
12.	<i>Portable generator</i>	Buah	1
13.	Capstan hoist + asesoris	Set	1
14.	Kabel Roll	Buah	Sesuai Kebutuhan
15.	Terpal	Buah	1

*) Catatan :Kebutuhan peralatan kerja dan spesifikasinya disesuaikan dengan hasil Job Safety Analysis



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 16 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9.2.2. IGSW Pada SUTT/SUTET

No	Nama Alat	Satuan	Volume
1.	<i>Live line Rope</i>	Roll	2
2.	<i>Chain Hoist</i>	Buah	1
3.	<i>Snatch block</i>	Buah	2
4.	<i>Webbing Sling</i>	Buah	10
5.	<i>Rope Tester</i>	Set	1
6.	<i>Tool set</i>	Buah	1
7.	<i>Tools Bag</i>	Buah	2
8.	<i>Shackle</i>	Buah	2
9.	Karabiner kecil	Buah	8
10.	Karabiner besar	Buah	1
11.	<i>Terpaulin</i>	Lembar	2
12.	<i>Portable generator</i>	Buah	1
13.	Capstan hoist + asesoris	Set	1
14.	<i>Camelong</i>	Buah	1

*) Catatan :Kebutuhan peralatan kerja dan spesifikasinya disesuaikan dengan hasil Job Safety Analysis

9.2.3. Menggunakan Glifter

No	Nama Alat	Satuan	Volume
1	<i>Live Line Rope</i>	roll	2



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 17 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

2	<i>Rope Tester</i>	set	1
3	<i>Capstan hoist</i>	set	1
4	<i>Glifter</i>	set	1
5	<i>Snatch block</i>	buah	2
6	<i>Webbing Sling</i>	buah	10
7	<i>Tool set</i>	buah	1
8	<i>Tools Bag</i>	buah	2
9	<i>Shackle</i>	buah	2
10	Karabiner kecil	buah	8
11	Karabiner besar	buah	1
12	<i>Terpaulin</i>	lembar	2
13	<i>Portable generator</i>	buah	1
14	Kabel Roll	roll	3
15	Snook	Buah	1

*) Catatan :Kebutuhan peralatan kerja dan spesifikasinya disesuaikan dengan
hasil Job Safety Analysis



Edisi: 02

















Revisi: 01

Halaman: 18 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9.3. Gambar Peralatan Kerja

			
<i>Live Line Rope</i>	<i>Snatch block</i>	<i>Capstan + asesoris</i>	<i>Portable generator</i>
			
Glifter	Trunion	Screw Jack	Tool Set
			
Strap hoist/ chain hoist	Webbing sling	Teropong	Tools bag
			
Kikir	Karabiner kecil	Karabiners besar	Rachet



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018




Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

			
Hypertensi	Glifter	Shackle	Rope Tester

9.4. Gambar Peralatan K3

			
Sepatu Pengaman	Wearpack	Full Body Harness	Rope Adjuster
			
Lanyard	Helm Pelaksana	Helm Pengawas Pekerjaan	Helm Pengawas K3
			
Kacamata	Sarung Tangan Pengaman	Rompi Pengawas Pekerjaan	Rompi Pengawas K3
			
APAR	Tabung Oksigen	Perlengkapan K3	Rambu Pengaman



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 20 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9.5. Gambar Pelaksanaan

9.5.1. Gambar Pelaksanaan Perbaikan *Earth Wire* menggunakan *Hypertensi*



Pemasangan *Hypertensi*

9.5.2. GSW pada SUTT / SUTET



Pemasangan GSW pada SUTT/SUTET



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 21 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT
Jalan Trunojoyo Blok M 1/135
Kebayoran Baru – Jakarta 12160

No. Dokumen :
9.021/IK/TRS.00.003/KOMISI-PDKB PUSAT/2018

Berlaku Efektif

Maret 2018

Diberikan ke

Tim PDKB TT/TET

PERBAIKAN DAN PENGANTIAN AKSESORIS OPGW/GSW

9.5.3. Menggunakan Glifter



Pemasangan GSW pada SUTT/SUTET



Pemasangan GSW pada SUTT/SUTET



Edisi: 02

Revisi: 01

Halaman: 22 dari 21

KOMISI PDKB
PT PLN (Persero) KANTOR PUSAT