



PERANGKAT PEMBELAJARAN



MATA PELAJARAN : Matematika Peminatan

PROGRAM/SEMESTER : X MIPA / 1 & 2

DISUSUN OLEH : Ali Imron Filayaty Faqih, S.Si

SMA NEGERI 1 JEMBER

TAHUN PELAJARAN 2020/2021



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN

SMA NEGERI 1 JEMBER

Jalan Let. Jend. Panjaitan No. 53-55 Telp./Fax. 0331-338586 Jember 68121

<http://www.sman1jember.sch.id>, e-mail : sekolah@sman1jember.sch.id



HALAMAN PENGESAHAN

Perangkat Pembelajaran dan Penilaian Semester Tahun Pelajaran 2020/2021 ini kami susun berdasarkan Surat Keputusan Kepala SMA Negeri 1 Jember Nomor : 800/562/101.6.5.1/2020 tanggal 01 Juli 2020 tentang Penugasan Guru Dalam Kegiatan Proses Pembelajaran Atau Bimbingan Konseling Dan Tugas-Tugas Tambahan Tertentu di Sekolah Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021, dan telah disetujui dan disahkan oleh Kepala SMA Negeri 1 Jember

Pada tanggal : 01 Juli 2020
Di : SMA Negeri 1 Jember

Kepala SMA Negeri 1 Jember

Drs. EDDY PRAYITNO, M.Pd
NIP.19650414 199003 1 009



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 JEMBER

Jalan Let. Jend. Panjaitan No. 53-55 Telp./Fax. 0331-338586 Jember 68121
<http://www.sman1jember.sch.id>, e-mail : sekolah@sman1jember.sch.id

KALENDER PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 JEMBER
TAHUN PELAJARAN 2020/2021

NO	BULAN	TANGGAL																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	JULI '20					LU							LU	1	2	3	4	5	6	LU	7	8	9	10	11	12	LU	13	14	15	16	LH		
2	AGUSTUS '20	17	LU	18	19	20	21	22	23	LU	24	25	26	27	28	29	LU	LH	30	31	LU	CB	32	LU	33	34	35	36	37	38	LU	39		
3	SEPTEMBER'20	40	41	42	43	44	LU	45	46	47	48	49	50	LU	51	52	53	54	55	56	LU	57	58	59	60	61	62	LU	63	64	65			
4	OKTOBER'20	KTS	KTS	KTS	LU	66	67	68	69	70	71	LU	72	73	74	75	76	77	LU	78	79	80	81	82	83	LU	84	85	CB	LH	CB	86		
5	NOPEMBER'20	LU	87	88	89	90	91	92	LU	93	94	95	96	97	98	LU	99	100	101	102	103	104	LU	105	106	107	108	109	110	LU	111			
6	DESEMBER'20	112	113	114	115	116	LU	117	118	119	120	121	122	LU	123	124	125	126	127	128	LU	129	130	131	CB	LH	LS1	LU	LS1	LS1	LS1	LS1		
7	JANUARI'21	LH	LS1	LU	1	2	3	4	5	6	LU	7	8	9	10	11	12	LU	13	14	15	16	17	18	LU	19	20	21	22	23	24	LU		
8	PEBRUARI'21	25	26	27	28	29	30	LU	31	32	33	34	LH	35	LU	36	37	38	39	40	41	LU	42	43	44	45	46	47	LU					
9	MARET'21	48	49	50	51	52	53	LU	54	55	56	LH	57	58	LU	59	60	61	62	63	64	LU	65	66	67	68	69	70	LU	71	72	73		
10	APRIL'21	74	LH	75	LU	76	77	78	79	80	81	LU	82	LPP	LPP	LPP	83	84	LU	85	86	87	88	89	90	LU	91	92	93	94	95			
11	MEI'21	LH	LU	96	97	98	EF	EF	EF	LU	LH	99	100	101	LU	102	103	LH	104	105	106	LU	107											
12	JUNI'21	LH	108	109	110	111	LU	112	113	114	115	116	117	LU	118	119	120	121	122	123	LU	LS2	LS2	LS2	LS2	LS2	LS2	LU	LS2	LS2	LS2			
	JULI'21	LS2	LS2	LS2	LU	LS2	LU						LU					LU																

KETERANGAN

= PAS 1	LHB : Libur Hari Besar	LPP : Libur Permulaan	1 Januari. 2021 : Tahun Baru Masehi	Semester Ganjil : 131 hari
= PAS 2	LU : Libur Umum	LHR : Libur Sekitar Hari Raya	12 Februari 2021 : Tahun Baru Imlek 2572	Semester Genap : 123 hari
= US-PRAK	LS1 : Libur Semester 1*	EF : Hari Efektif Fakultatif	11 Maret 2021 : Isro'Miroj 1442H	Hari Efektif Fakultatif : 3 hari
= US-TULIS	LS2 : Libur Semester 2*	KTS : Kegiatan Tengah	14 Maret 2021 : Hari Raya Nyepi Tahun Saka 1943	KTS
	Libur Hari Besar:	CB : Cuti Bersama	2 April 2020 : Wafat Isa Al-Masih	Libur Semester untuk peserta didik
	31 Juli 2020 : Hari Raya Idul Adha			Jember, 01 Juli 2020
	17 Agustus. 2020 : Proklamasi Kemerdekaan RI			Kepala SMA Negeri 1 Jember
	20-21 Agustus 2020 : Tahun Baru Hidriyah 1442 H			
	28-30 Oktober 2020 : Maulud Nabi Muhammad SAW			
	24-25 Desember : Hari Raya Natal			
				Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
				SMAN 1 JEMBER
				Drs. EDDY PRAYITNO, M.Pd
				NIP. 19650414 199003 1 009

KALENDER 2020/2021

Juli 2020					
Senin	6	13	20	27	
Selasa	7	14	21	28	
Rabu	1	8	15	22	29
Kamis	2	9	16	23	30
Jum'at	3	10	17	24	31
Sabtu	4	11	18	25	
Minggu	5	12	19	26	

Agustus 2020.					
Senin	3	10	17	24/31	
Selasa	4	11	18	25	
Rabu	5	12	19	26	
Kamis	6	13	20	27	
Jum'at	7	14	21	28	
Sabtu	1	8	15	22	29
Minggu	2	9	16	23	30

September 2020.					
Senin	7	14	21	28	
Selasa	1	8	15	22	29
Rabu	2	9	16	23	30
Kamis	3	10	17	24	
Jum'at	4	11	18	25	
Sabtu	5	12	19	26	
Minggu	6	13	20	27	

Oktober 2020.					
Senin	5	12	19	26	
Selasa	6	13	20	27	
Rabu	7	14	21	28	
Kamis	1	8	15	22	29
Jum'at	2	9	16	23	30
Sabtu	3	10	17	24	31
Minggu	4	11	18	25	

Nopember 2020.					
Senin	2	9	16	23/30	
Selasa	3	10	17	24	
Rabu	4	11	18	25	
Kamis	5	12	19	26	
Jum'at	6	13	20	27	
Sabtu	7	14	21	28	
Minggu	1	8	15	22	29

Desember 2020.					
Senin	7	14	21	28	
Selasa	1	8	15	22	29
Rabu	2	9	16	23	30
Kamis	3	10	17	24	31
Jum'at	4	11	18	25	
Sabtu	5	12	19	26	
Minggu	6	13	20	27	

Januari 2021.					
Senin	4	11	18	25	
Selasa	5	12	19	26	
Rabu	6	13	20	27	
Kamis	7	14	21	28	
Jum'at	8	15	22	29	
Sabtu	2	9	16	23	30
Minggu	3	10	17	24	31

Pebruari 2021.					
Senin	1	8	15	22	
Selasa	2	9	16	23	
Rabu	3	10	17	24	
Kamis	4	11	18	25	
Jum'at	5	12	19	26	
Sabtu	6	13	20	27	
Minggu	7	14	21	28	

Maret 2021.					
Senin	1	8	15	22	29
Selasa	2	9	16	23	30
Rabu	3	10	17	24	31
Kamis	4	11	18	25	
Jum'at	5	12	19	26	
Sabtu	6	13	20	27	
Minggu	7	14	21	28	

April 2021.					
Senin	5	12	19	26	
Selasa	6	13	20	27	
Rabu	7	14	21	28	
Kamis	1	8	15	22	29
Jum'at	2	9	16	23	30
Sabtu	3	10	17	24	
Minggu	4	11	18	25	

Mei 2021.					
Senin	3	10	17	24/31	
Selasa	4	11	18	25	
Rabu	5	12	19	26	
Kamis	6	13	20	27	
Jum'at	7	14	21	28	
Sabtu	8	15	22	29	
Minggu	2	9	16	23	30

Juni 2021.					
Senin	7	14	21	28	
Selasa	8	15	22	29	
Rabu	9	16	23	30	
Kamis	10	17	24		
Jum'at	11	18	25		
Sabtu	12	19	26		
Minggu	13	20	27		

Juli 2021.					
Senin	5	12	19	26	
Selasa	6	13	20	27	
Rabu	7	14	21	28	
Kamis	1	8	15	22	29
Jum'at	2	9	16	23	30
Sabtu	3	10	17	24	31
Minggu	4	11	18	25	

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

MATA PELAJARAN : Matematika Peminatan
SEKOLAH : SMA Negeri 1 Jember
PROGRAM : X MIPA
TAHUN PELAJARAN : 2020/2021
SEMESTER : 1

A. JUMLAH MINGGU DALAM SEMESTER :

NO.	NAMA BULAN	JUMLAH MINGGU
1	Juli 2020	3
2	Agustus 2020	4
3	September 2020	4
4	Okttober 2020	4
5	November 2020	4
6	Desember 2020	3
	Jumlah	22

B. JUMLAH MINGGU YANG TIDAK EFEKTIF/JUMLAH JAM PELAJARAN EFEKTIF :

- a. Hari-hari pertama masuk sekolah/EF : 1 minggu
 - b. Kegiatan-kegiatan khusus (PAS/Rem) : 2 minggu
 - c. Persiapan pembagian rapor/cadangan waktu : 2 minggu
- JUMLAH** : 5 minggu

C. JUMLAH MINGGU YANG EFEKTIF : 17 minggu

D. JUMLAH JAM PELAJARAN YANG EFEKTIF : 51 jam pelajaran
(C x JP)

Keterangan :

JP = Jumlah jam pelajaran per Minggu (lihat struktur kurikulum).

E. DISTRIBUSI WAKTU

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU (JP)
1	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya 4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma	51
	JUMLAH	51

RINCIAN MINGGU EFEKTIF

MATA PELAJARAN	:	Matematika Peminatan
SEKOLAH	:	SMA Negeri 1 Jember
PROGRAM	:	X MIPA
TAHUN PELAJARAN	:	2020/2021
SEMESTER	:	2

A. JUMLAH MINGGU DALAM SEMESTER :

NO.	NAMA BULAN	JUMLAH MINGGU
1	Januari 2021	4
2	Pebruari 2021	4
3	Maret 2021	4
4	April 2021	3
5	Mei 2021	2
6	Juni 2021	3
	Jumlah	20

B. JUMLAH MINGGU YANG TIDAK EFEKTIF/JUMLAH JAM PELAJARAN EFEKTIF :

- a. Ujian Sekolah Praktik (Kelas XII = 2 mgg) : - minggu
 - b. Ujian Sekolah Tulis (kelas XII = 3 mgg) : - minggu
 - c. PAS, Remidi dan Pers penerimaan rapor : 3 minggu
- JUMLAH : 3 minggu

C. JUMLAH MINGGU YANG EFEKTIF : 17 minggu

D. JUMLAH JAM PELAJARAN YANG EFEKTIF : 51 jam pelajaran
(C x JP)

Keterangan :

JP = Jumlah jam pelajaran per Minggu (lihat struktur kurikulum).

E. DISTRIBUSI WAKTU

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU (JP)
1	3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	51
	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor,panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	
JUMLAH		51

PROGRAM TAHUNAN

Satuan Pelajaran : **SMA Negeri 1 Jember**
Mata Pelajaran : **Matematika Peminatan**
Program/Semester : **X MIPA / 1 & 2**
Tahun Pelajaran : **2020 / 2021**

SEMESTER	KOMPETENSI DASAR		ALOKASI WAKTU
	Pengetahuan (3)	Ketrampilan (4)	
1 (satu)	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.	4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.	51 JP
	Cadangan		0 JP
JUMLAH			51 JP
2 (dua)	3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	51 JP
	Cadangan		0 JP
JUMLAH			51 JP

Jember, 01 Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Ali Imron Filayaty Faqih, S.Si

PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran : MATEMATIKA PEMINATAN
Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jember
Kelas/Program : X/MIPA
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Semester : 1

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU (JP)	BULAN/MINGGU																											
			Juli '20					Agustus '20				September'20				Oktober '20				Nopember'20				Desember'20						
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya	48	Libur Semester Genap					PLS / KRS										KTS					Penilaian Akhir Semester							
	4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
2	Cadangan	3																									3			
JUMLAH			51					3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	0

PROGRAM SEMESTER

Mata Pelajaran : MATEMATIKA PEMINATAN
 Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jember
 Kelas/Program : XII/MIPA
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Semester : 2

NO	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU (JP)	BULAN/MINGGU																				Libur Semester Genap	Persiapan Penerimaan Rapor	Entry Nilai Rapor		
			Januari '21				Pebruari '21				Maret '21					April '21				Mei '21							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	
1	3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	51																						Libur Hari Raya	3	3	
	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
2	Cadangan	0																									
JUMLAH		51	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0

PENENTUAN KRITERIA KETUNTASAN MINIMAL (KKM)

Sekolah : SMAN 1 JEMBER
 Mata Pelajaran : Matematika Peminatan
 Program : X MIPA
 Semester : 1 dan 2

Semester	KD	Kriteria Pencapaian Ketuntasan Belajar Siswa (Per KD)			Kriteria Ketuntasan Minimal	
		Kompleksitas	Daya Dukung	Intake	PPK	Praktik
1	4.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.	71	79	79	76	
	4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.	71	79	79	76	
Jumlah		142	158	158	152	
Rata-rata		71	79	79	76	
2	3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	72	78	78	76	
	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	72	78	78	76	
Jumlah		143	157	157	152	
Rata-Rata		71,5	78,5	78,5	76	

Jember, 01 Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Ali Imron Filayaty Faqih, S.Si

SILABUS

Sekolah : **SMA Negeri 1 Jember**
Mata Pelajaran : **Matematika Peminatan**
Program : **X MIPA**
Semester : **1 & 2**

Kompetensi Dasar	IPK	Uraian Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya	3.1.1 Menjelaskan fungsi eksponensial 3.1.2 Menjelaskan persamaan eksponen 3.1.3 Menjelaskan pertidaksamaan eksponen 3.1.4 Menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dalam masalah kontekstual serta keberkaitannya 3.1.5 Menjelaskan fungsi logaritma 3.1.6 Menjelaskan persamaan logaritma 3.1.7 Menjelaskan pertidaksamaan logaritma 3.1.8 Menentukan penyelesaian fungsi logaritma dalam masalah kontekstual, serta keberkaitannya	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi eksponen • Persamaan eksponen • Pertidaksamaan eksponen • Penerapan fungsi eksponen • Fungsi logaritma • Persamaan logaritma • Pertidaksamaan logaritma • Penerapan fungsi logaritma 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati masalah nyata yang terkait dengan fungsi eksponen • Mengajukan pertanyaan mengenai masalah nyata yang terkait dengan fungsi eksponen • Mengidentifikasi kualitas-kualitas dan hubungan di antaranya dalam masalah kontekstual dan merumuskan persamaan eksponen • Mengidentifikasi kuantitas-kuantitas dan hubungan di antaranya dalam masalah kontekstual dan merumuskan pertidaksamaan eksponen • Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan eksponen 	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> - Tes tulis - Formatif soal dalam bentuk pilihan ganda dan dilaksanakan secara LMS • Penilaian keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> - Rubrik penilaian kinerja - Tes Tulis soal dalam bentuk uraian • Remidial berbentuk uraian (paper test) 	3JP x 17	<i>Matematika untuk SMA/MA kelompok Peminatan Kelas X 2016.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Kompetensi Dasar	IPK	Uraian Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<ul style="list-style-type: none"> ● Menafsirkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi eksponen ● Mencermati masalah nyata yang terkait dengan fungsi logaritma ● Mengajukan pertanyaan mengenai masalah nyata yang terkait dengan fungsi logaritma ● Mengidentifikasi kuantitas-kuantitas dan hubungan di antaranya dalam masalah kontekstual dan merumuskan persamaan logaritma ● Mengidentifikasi kuantitas-kuantitas dan hubungan di antaranya dalam masalah kontekstual dan merumuskan pertidaksamaan logaritma ● Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan logaritma ● Menafsirkan dan mengevaluasi 			

Kompetensi Dasar	IPK	Uraian Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi logaritma.			
4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma	4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial 4.1.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi logaritma	<ul style="list-style-type: none"> Fungsi eksponen Fungsi logaritma 	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi logaritma. 			
3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	3.2.1 Menjelaskan konsep vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.2 Menjelaskan operasi vektor dalam ruang berdimensi dua 3.2.3 Menjelaskan panjang vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.4 Menjelaskan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.5 Menjelaskan konsep vektor dalam ruang berdimensi tiga 3.2.6 Menjelaskan operasi vektor dalam ruang berdimensi tiga. 3.2.7 Menjelaskan panjang vektor dalam ruang berdimensi tiga. 3.2.8 Menjelaskan sudut antar vektor dalam	<ul style="list-style-type: none"> Definisi vektor Operasi vektor Panjang vektor Sudut antar vektor 	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati masalah nyata yang terkait dengan konsep vektor. Mengajukan pertanyaan mengenai masalah nyata yang terkait dengan konsep vektor. Mengidentifikasi masalah kontekstual dan merumuskan masalah dengan konsep vektor. Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan operasi vektor dalam ruang berdimensi dua dan berdimensi tiga. Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan panjang vektor dalam ruang berdimensi dua dan berdimensi tiga. 	<ul style="list-style-type: none"> Penilaian pengetahuan: <ul style="list-style-type: none"> - Tes tulis - Formatif soal dalam bentuk pilihan ganda dan dilaksanakan secara LMS Penilaian keterampilan: <ul style="list-style-type: none"> - Rubrik penilaian kinerja - Tes Tulis soal dalam bentuk uraian Remidial berbentuk uraian (paper test) 	3JP x 17	<i>Matematika untuk SMA/MA kelompok Peminatan Kelas X 2016.</i> Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Kompetensi Dasar	IPK	Uraian Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	ruang berdimensi tiga. 3.2.9 Menentukan penyelesaian operasi vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.10 Menentukan panjang vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.11 Menentukan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua. 3.2.12 Menentukan penyelesaian operasi vektor dalam ruang berdimensi dua 3.2.13 Menentukan panjang vektor dalam ruang berdimensi tiga. 3.2.14 Menentukan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi tiga.		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan ide-ide matematika untuk menyelesaikan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua dan berdimensi tiga. • Mengomunikasikan proses dan hasil pemecahan masalah yang berkaitan dengan vektor dalam ruang berdimensi dua dan tiga. 			
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	4.2.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi vektor dalam ruang berdimensi dua. 4.2.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang vektor dalam ruang berdimensi dua.	<ul style="list-style-type: none"> • Operasi vektor. • Panjang vektor. • Sudut antar vektor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Merumuskan masalah kontekstual yang berkaitan dengan operasi vektor dalam ruang berdimensi dua dan tiga. • Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan panjang vektor dalam 			

Kompetensi Dasar	IPK	Uraian Materi	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	4.2.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua. 4.2.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi vektor dalam ruang berdimensi tiga. 4.2.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan panjang vektor dalam ruang berdimensi tiga. 4.2.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi tiga.		ruang berdimensi dua dan tiga. <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah kontekstual yang berakaitan dengan sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua dan tiga. 			

Jember, 01 Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Ali Imron Filayaty Faqih, S.Si

RENCANA PENILAIAN

Sekolah : SMA Negeri 1 Jember
 Mata Pelajaran : Matematika Peminatan
 Program : X MIPA
 Semester : 1 dan 2

NO	JENIS PENILAIAN	KOMPETENSI DASAR	METODE PENILAIAN	FREKUWENSI
1	Formatif	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual serta keberkaitannya.	Online (LMS)	2
		4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponsional dan fungsi logaritma		
		3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	Online (LMS)	3
		4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.		
2	Tugas Mandiri	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual serta keberkaitannya.	Paper Test	5
		4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponsional dan fungsi logaritma		

NO	JENIS PENILAIAN	KOMPETENSI DASAR	METODE PENILAIAN	FREKUWENSI
		3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga. 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	Paper Test	4
3	Tugas Kelompok	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual serta keberkaitannya.	Paper Test	4
		4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma	Paper Test	4
		3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	Paper Test	4
		4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.	Paper Test	4
4	Penilaian Akhir Semester (PAS)	3.1 Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual serta keberkaitannya.	Online (LMS)	1

NO	JENIS PENILAIAN	KOMPETENSI DASAR	METODE PENILAIAN	FREKUWENSI
		4.1 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma	Online (LMS)	1
		3.2 Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.		
		4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.		

NB: Metode Penilaian:

1. Online (LMS)
2. Paper Test
3. Pengamatan Langsung

Jember, 01 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran

Ali Imron Filayaty Faqih, S.Si

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.

Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial.

Kegiatan Pembelajaran

● Pertemuan pertama dan kedua

Mencermati masalah nyata yang berkaitan dengan fungsi eksponensial.

Mencermati prosedur melukis sketsa grafik fungsi eksponensial.

● Pertemuan ketiga dan keempat

Menentukan aplikasi fungsi eksponensial pada masalah kontekstual.

● Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Memahami fungsi eksponensial dan prosedur melukis grafik fungsi eksponensial.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan fungsi eksponensial.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

SMAN 1 JEMBER



FUNGSI
EKSPONENSIAL



X MIPA / 1

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

Drs. EDDY PRAYITNO, M.Pd
NIP. 19650414 199003 1 009

ALI IMRON FILAYATY FAQIH, S.Si

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.

Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan eksponensial.

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama dan kedua

Mencermati masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan eksponensial.

Memahami penyelesaian sistem persamaan eksponensial.

Pertemuan ketiga dan keempat

Menentukan himpunan penyelesaian persamaan eksponensial berbagai bentuk.

Pertemuan kelima dan keenam

Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan eksponensial.

Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Menentukan himpunan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan eksponensial.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan eksponensial.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.



Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.

Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi logaritma.

Kegiatan Pembelajaran

● Pertemuan pertama dan kedua

Mencermati masalah nyata yang berkaitan dengan fungsi logaritma.

Mencermati prosedur melukis sketsa grafik fungsi logaritma.

● Pertemuan ketiga dan keempat

Menentukan aplikasi fungsi logaritma pada masalah kontekstual.

● Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Memahami fungsi eksponensial dan prosedur melukis grafik fungsi logaritma.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan fungsi logaritma.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

SMAN 1 JEMBER



FUNGSI
LOGARITMA



X MIPA / 1

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan dan menentukan penyelesaian fungsi eksponensial dan fungsi logaritma menggunakan masalah kontekstual, serta keberkaitannya.

Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi eksponensial dan fungsi logaritma.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan logaritma.

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama dan kedua

Mencermati masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan logaritma.

Memahami modifikasi sifat-sifat logaritma.

Pertemuan ketiga dan keempat

Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan logaritma berbagai bentuk.

Pertemuan kelima dan keenam

Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan logaritma.

Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Menentukan himpunan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan logaritma.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan logaritma.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

SMAN 1 JEMBER



PERSAMAAN DAN
PERTIDAKSAMAAN
LOGARITMA



X MIPA / 1

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor dan operasi vektor.

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama dan kedua

Mengamati masalah nyata yang berkaitan dengan vektor dan operasinya.

Mendiskusikan operasi pada vektor.

Pertemuan ketiga dan keempat

Mendiskusikan vektor posisi dan teorema titik tengah.

Pertemuan kelima dan keenam

Menentukan panjang vektor dan vektor satuan.

Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Memahami vektor dan penggunaan operasi vektor.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor dan operasi vektor.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

SMAN 1 JEMBER



PENGERTIAN
DASAR VEKTOR
DAN OPERASINYA



X MIPA / 2

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN

Kompetensi Dasar

Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi.



Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor posisi dan aljabar vektor di ruang berdimensi dua.

Kegiatan Pembelajaran

● Pertemuan pertama dan kedua

Mengamati masalah yang berkaitan dengan perluasan vektor posisi.

Mendiskusikan masalah titik-titik segaris (kolinear) secara vektor.

● Pertemuan ketiga dan keempat

Mencermati vektor-vektor tak sejajar.

● Pertemuan kelima dan keenam

Memahami aljabar vektor pada ruang berdimensi dua (bidang).

● Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Memahami perluasan vektor posisi dan aljabar vektor di ruang berdimensi dua.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor posisi dan aljabar vektor di ruang berdimensi dua.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.



Mengetahui
Kepala Sekolah,

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

MATEMATIKA PEMINATAN



Kompetensi Dasar

Menjelaskan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan vektor, operasi vektor, panjang vektor, sudut antar vektor dalam ruang berdimensi dua (bidang) dan berdimensi tiga.

Tujuan Pembelajaran

Memahami dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aljabar vektor di ruang berdimensi tiga dan proyeksi ortogonal pada vektor.

Kegiatan Pembelajaran

● Pertemuan pertama dan kedua

Mengamati masalah yang berkaitan dengan aljabar vektor di ruang berdimensi tiga.

Menentukan perbandingan vektor di ruang berdimensi tiga.

● Pertemuan ketiga dan keempat

Menentukan perkalian skalar dan besar sudut antar dua vektor.

● Pertemuan kelima dan keenam

Menentukan proyeksi ortogonal suatu vektor pada vektor lain.

● Evaluasi

dilakukan baik oleh peserta didik maupun guru terhadap kelemahan dan kekuatan dalam pembelajaran.

Penilaian Pembelajaran



Pengetahuan

Menentukan aljabar vektor di ruang berdimensi tiga dan proyeksi ortogonal.



Keterampilan

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan proyeksi ortogonal.



Sikap

Menunjukkan sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama.

SMAN 1 JEMBER



VEKTOR PADA
DIMENSI TIGA DAN
PROYEKSI
ORTOGONAL



X MIPA / 2

Jember, 13 Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

Mengetahui
Kepala Sekolah,