

## **PERANGKAT PEMBELAJARAN GURU**

1. PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI & KOMPETENSI DASAR
2. PEMETAAN PROGRAM PEMBELAJARAN
3. PROGRAM PEMBELAJARAN
4. SILABUS
5. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN [ RPP ]
6. ANALISA KRITERIA KINERJA DAN PENILAIAN
7. ANALISA KECAKAPAN HIDUP PADA KOMPETENSI DASAR
8. DAFTAR MODUL

*" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "*











*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**PEMETAAN STANDAR KOMPETENSI & KOMPETENSI DASAR**

MATA DIKLAT / TINGKAT  
 PROGRAM KEAHLIAN  
 TAHUN PELAJARAN

: MATEMATIKA / TINGKAT. X  
 : SEMUA PROGRAM  
 : 2007 / 2008

Durasi per Minggu : 6 jam pel.

<b>SEMESTER. 1</b>			
KODE	STANDAR KOMPETENSI & KOMPETENSI DASAR	WAKTU [ JAM ]	TATAP MUKA
A			
	1. Menerapkan konsep operasi bilangan real	5	2
	2. Menerapkan operasi pada bil. berpangkat	10	5
	3. Menerapkan operasi pada bil. bentuk akar	10	5
	4. Menerapkan Penggunaan Logaritma	10	5
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
B	Menerapkan Konsep Aproksimasi Kesalahan		
	1. Menerapkan konsep kesalahan pengukuran	5	2
	2. Menerapkan konsep operasi hasil pengukuran	10	5
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
C	Mengaplikasikan Konsep Persamaan dan Pertidaksamaan		
	1. Menentukan, himpunan penyelesaian persamaan & pertidaksamaan linear	10	5
	2. Menerapkan persamaan dan pertidaksamaan kuadrat	10	5
	3. Menyelesaikan sistem persamaan	8	4
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
	Jumlah jam pelajaran	90 jam	44

<b>SEMESTER. 2</b>			
KODE	STANDAR KOMPETENSI & KOMPETENSI DASAR	WAKTU [ JAM ]	TATAP MUKA
D	Menerapkan Konsep Matriks		
	1. Mendeskripsikan macam-macam matriks	10	5
	2. Menyelesaikan determinan dan invers matriks	10	5
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
E	Menerapkan Konsep Program Linear		
	1. Membuat grafik himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear	10	5
	2. Menentukan model matematika	10	5
	3. Menentukan nilai optima dari sistem pertidaksamaan linear	10	5
	4. Menerapkan garis selidik	5	2
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
F	Menerapkan Konsep Logika Matematika		
	1. Mendeskripsikan pernyataan & bukan pernyataan	5	2
	2. Mendeskripsikan ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, bi implikasi dan ingkarannya	8	4
	3. Mendeskripsikan invers, konvers & konfraposisi	10	5
	4. Menerapkan modus poneus, modus toflens, dan silogisme	5	2
	<i>Ulangan dan Remedial</i>	4	2
	Jumlah jam pelajaran	95 jam	46

Mengetahui,  
 Kepala SMK Negeri 3 Jakarta

Jakarta, 15 Juli 2007  
 Guru Mata Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM  
 NIP/HRK: 131765462 / 132471

Parjono, S.Pd





PROGRAM PEMBELAJARAN TAHUN 2007/2008

MATA DIKLAT : MATEMATIKA  
 PROGRAM KEAHLIAN : SEMUA PROGRAM  
 SEMESTER : GANJIL [ 1 ]

NO KODE	STANDAR KOMPETENSI	KELAS	TEMPAT BELAJAR	JADWAL BELAJAR	BUKTI BELAJAR	SUMBER BELAJAR	EVALUASI		
							RENCANA	PELAKSANAAN	HASIL
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 1			
A	Menerapkan Konsep Operasi	X	Sekolah	16/7 - 5/9	~Pek.Rumah	dan	5. September		
	Bilangan Real			2007	~Latihan Soal	Buku Paket	2007		
					~Ulangan				
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 2			
B	Menerapkan Konsep Aproksimasi	X	Sekolah	6/9 - 24/10	~Pek.Rumah	dan	24. Oktober		
	Kesalahan			2007	~Latihan Soal	Buku Paket	2007		
					~Ulangan				
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 3			
C	Mengaplikasikan Konsep Persamaan	X	Sekolah	25/10- 8/12	~Pek.Rumah	dan	8. Desember		
	dan Pertidaksamaan			2007	~Latihan Soal	Buku Paket	2007		
					~Ulangan				

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**PROGRAM PEMBELAJARAN TAHUN 2007/2008**

MATA DIKLAT : MATEMATIKA  
 PROGRAM KEAHLIAN : SEMUA PROGRAM  
 SEMESTER : GENAP [ 2 ]

NO KODE	KOMPETENSI	KELAS	TEMPAT BELAJAR	JADWAL BELAJAR	BUKTI BELAJAR	SUMBER BELAJAR	EVALUASI		
							RENCANA	PELAKSANAAN	HASIL
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 4			
D	Menerapkan Konsep Matriks	X	Sekolah	13/1 - 16/2	~Pek.Rumah	dan	16. Februari		
				2008	~Latihan Soal	Buku Paket	2008		
					~Ulangan				
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 5			
E	Menerapkan Konsep Program Linear	X	Sekolah	17/2 - 16/4	~Pek.Rumah	dan	16. April		
				2008	~Latihan Soal	Buku Paket	2008		
					~Ulangan				
					Mengerjakan :				
					~Tugas / LKS	Modul. 6			
F	Menerapkan Konsep Logika Matematika	X	Sekolah	17/4 - 14/6	~Pek.Rumah	dan	14. Juni		
				2008	~Latihan Soal	Buku Paket	2008		
					~Ulangan				

Mengetahui,  
 Kepala SMK Negeri 3 Jakarta

Jakarta, 15 Juli 2007  
 Guru Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM  
 NIP/NRK: 131765462 / 132471

Parjono, S.Pd

" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "







Mata Diklat / Tingkat  
 Kode dan Kompetensi  
 Jam Pembelajaran

: Matematika / I [ satu ]  
 : Kode. F / Menerapkan Konsep Logika Matematika  
 : 24 jam pelajaran

**SEMESTER. 2**

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN	SUBSTANSI NON INSTRUKSIONAL	METODE PENILAIAN	STRATEGI PEMELAJARAN	WAKTU	SUMBER BELAJAR
F.3	~ Sikap	~ Kesadaran	~ Tugas / LKS	~ Guru memberikan pengantar dengan		
Mendeskripsi	Kritis dan logis dalam menarik	potensi diri		contoh-contoh dan ilustrasi		
kan Invers, Kon	kesimpulan	~ Kecakapan	~ Objektif Tes	~ Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok		
vers dan Kontra	~ Pengetahuan	memecahkan		~ Siswa mempelajari kegiatan belajar.1		modul.6
posisi	* Invers	masalah	~ Tes Uraian	~ Siswa mengerjakan Tes Fomatif.1		dan
	* Konvers	~ Kecakapan		~ Siswa melanjutkan ke kegiatan belajar.2	6 jam	buku
	* Kontraposisi	kerja sama	~ Tanya Jawab	~ Siswa mengerjakan Tes Fomatif.2, dst		sumber
	~ Keterampilan	kerja sama		~ Siswa mengerjakan Tes Fomatif.2, dst		lain
	Mengambil keputusan dengan		~ Portofolio			
	cepat					
F.4	~ Sikap	~ Kesadaran	~ Tugas / LKS	~ Guru memberikan pengantar dengan		
Menerapkan	Kritis dan logis dalam menarik	potensi diri	~ Objektif Tes	contoh-contoh dan ilustrasi		modul.6
Modus Ponens,	kesimpulan	~ Kecakapan	~ Tes Uraian	~ Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok		dan
Modus Tollens	~ Pengetahuan	memecahkan	~ Tanya Jawab	~ Siswa mempelajari kegiatan belajar.1	4 jam	buku
dan Prinsip Silo	* Penarikan Kesimpulan	masalah	~ Portofolio	~ Siswa mengerjakan Tes Fomatif.1		sumber
gisme dalam me	- Modus ponens	~ Kecakapan		~ Siswa melanjutkan ke kegiatan belajar.2		lain
narik kesimpulan	- Modus tollens	kerja sama		~ Siswa mengerjakan Tes Fomatif.2, dst		
	- Silogisme					
	~ Keterampilan					
	Mengambil keputusan dengan					
	cepat					
				~ Siswa melaksanakan Ulangan & Remedial	4 jam	

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 3 Jakarta

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
Jakarta, 15 Juli 2007  
Guru Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM  
NIP/NRK: 131765462 / 132471

Parjono, S.Pd





*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
B.1	~Menurunkan rumus	~Rumus untuk	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menerapkan	jumlah dan selisih	$\sin [a + b]$	Telili dan cermat dalam meng	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Konsep	dua sudut	$\sin [a - b]$	hitung luas segitiga		Pilihan Ganda	2	III
Kesalahan	~Menentukan nilai	$\cos [a + b]$	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Uraian Bebas		
Pengukuran	jumlah dan selisih	$\cos [a - b]$	* Penjelasan konsep logaritma		Pilihan Ganda		
	dua sudut	$\tan [a + b]$	* Pengoperasian logaritma	Portofolio	Uraian ber		
		$\tan [a - b]$	* Penyelesaian masalah logaritma		struktur		
			~ Keterampilan				
			Menyelesaikan soal-soal				
B.2	~Menyelesaikan per	~Persamaan :	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menerapkan	samaan trigonometri	$\sin [ax + b] = c$	Telili dan cermat dalam menerap	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Konsep		$\cos [ax + b] = c$	kan konsep aproksimasi		Pilihan Ganda	2	III
Operasi Hasil	~Melukis grafik fungsi	$\tan [ax + b] = c$	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Uraian Bebas		
Pengukuran	trigonometri bentuk	~Persamaan kua-	* Konsep membilang dan mengukur		Pilihan Ganda		
	sederhana	drat dalam sin,	* Konsep salah mutlak dan salah	Portofolio	Uraian ber		
		$\cos$ atau $\tan$	relatif		struktur		
			* Perhitungan salah mutlak dan				
			salah relatif				
Ulangan Blok	Melaksanakan						
dan	ulangan dan atau	Menerapkan	~Siswa melaksanakan ulangan Blok	ULANGAN	Pilihan Ganda		
Remedial	Remedial	Konsep	~Bagi yang belum memenuhi syarat, harus		atau uraian	2	III
		Trigonometri	mengikuti remedial				

*" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "*

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

STANDAR KOMPETENSI : Mengaplikasikan Konsep Fungsi [ kode.H ]  
 DURASI PEMELAJARAN : 30 jam @ 45 menit [ 15 kali tatap muka ]  
 METODE ATAU STRATEGI : Diskusi, Demonstrasi dan Latihan

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
C.1	~ Menjelaskan perbe- daan relasi & fungsi	~ Pengertian relasi & fungsi	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menentukan	~ Menjelaskan domain	~ Sifat dan jenis fungsi	Telili dan cermat dalam menye- lesaikan dan menerapkan konsep persamaan dan pertidaksamaan linear	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Himpunan	~ Menjelaskan domain	~ Sifat dan jenis fungsi	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	2	III
Persamaan	~ cara menyatakan sebuah fungsi		* Pengertian persamaan dan per tidaksamaan linear	Portofolio	Uraian ber struktur		
dan Pertidak samaaan			* Penyelesaian Persamaan dan per				
C.2	~ Menjelaskan bentuk dan sifat Fungsi linier	~ Bentuk Umum $F(x) = ax + b$	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menerapkan	~ Menjelaskan grafik fungsi linier	~ Beberapa persa- maan garis lurus	Teliti dan cermat dalam menyelesai- kan dan menerapkan konsep per samaaan dan pertidaksamaan kuadrat	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Persamaan	~ Menjelaskan tentag persamaan garis lrs	~ Hubungan dua garis lurus	* Pengertian persamaan dan per tidaksamaan kuadrat	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	2	III
dan Pertidak samaaan		~ Menggambar gra- fik fungsi linier	* Penyelesaian persamaan dan	Portofolio	Uraian ber struktur		
			" <del>SIAPKAH MENAGAKAN BERAMUKU</del> " pertidaksamaan kuadrat				

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
C.3	~ Menjelaskan bentuk dan sifat f. kuadrat	~ Bentuk Umum fungsi kuadrat	~ Sikap Telili dan cermat dalam menye	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menyelesaikan	~ Menjelaskan grafik fungsi kuadrat	~ Sifat dan grafik fungsi kuadrat	lesaikan dan menerapkan konsep sistem persamaan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Sistem Per samaan	~ Menjelaskan unsur-unsur parabola	~ Sumbu simetri, nilai dan titik ekstrim	~ Pengetahuan Penyelesaian sistem persamaan linear dengan eliminasi, substitusi, atau kedua-nya	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	3	III
			~ Keterampilan Menyelesaikan persamaan dan per	Portofolio	Uraian ber struktur		
D.1	~ Menjelaskan bentuk dan sifat f. eksponen	~ Bentuk Umum fungsi eksponen	~ Sikap Telili dan cermat dalam menerapkan konsep matriks	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Mendeskrpsi kan macam- macam Matriks	~ Menjelaskan grafik fungsi eksponen	~ Sifat dan grafik fungsi eksponen	~ Pengetahuan * Pengertian matriks, notasi matriks, baris kolom, elemen dan ordo matriks	Tugas Kelompok	Uraian Bebas	2	III
	~ Menjelaskan unsur-unsur pada kurva fungsi eksponen	~ Persamaan grs asimtot		Ulangan Harian	Uraian Bebas		
				Portofolio	Pilihan Ganda		
					Uraian ber struktur		
			* Jenis-jenis matriks				
			* Kesamaan matriks				

" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
D.2	~ Menjelaskan bentuk dan sifat f. logaritma	~ Bentuk Umum fungsi logaritma	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menyelesaikan Operasi	~ Menjelaskan grafik fungsi logaritma	~ Sifat dan grafik fungsi logaritma	Teliti dan cermat dalam menerapkan kan konsep matriks	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Matriks	~ Menjelaskan unsur-unsur pada kurva fungsi logaritma	~ Persamaan grs asimtot	* Penyelesaian operasi matriks : - penjumlahan dan pengurangan - perkalian skalar dengan matriks - perkalian matriks dengan matriks ~ Keterampilan	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	2	III
D.3	~ Menjelaskan bentuk dan sifat f. kuadrat	~ Bentuk Umum fungsi trigonomet	~ Sikap	Portofolio	Uraian ber struktur		
Menentukan Determinan dan Invers	~ Menjelaskan grafik fungsi trigonometri	~ Sifat dan grafik fungsi trigonomet	Teliti dan cermat dalam menerapkan kan konsep matriks	Tugas Individu	Uraian Bebas		
	~ Menjelaskan unsur-unsur pada kurva fungsi trigonometri	~ Nilai maksimum, minimum dan periode	* Determinan matriks * Minor, kofaktor dan adjoin matriks * Invers matriks	Tugas Kelompok	Uraian Bebas	2	III
				Ulangan Harian	Pilihan Ganda		
				Portofolio	Uraian ber struktur		
Ulangan Blok dan Remedial	Melaksanakan ulangan dan atau Remedial	Mengaplikasikan Konsep Trigonometri	~ Siswa melaksanakan ulangan Blok ~ Bagi yang belum memenuhi syarat, harus mengikuti remedial	ULANGAN	Pilihan Ganda atau uraian	2	III

*"SIAPA MENAGAKAN BELAJAR"*



*KURRIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
E.3	~Barisan dan Deret	~Barisan & deret	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menentukan	geometri diidentifikasi	geometri	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Nilai Optimum dari Sistem Pe	kasi berdasarkan cirinya	~Suku ke-n barisan geometri	nakan program linear		Pilihan Ganda	2	III
tidaksamaan	~Nilai suku ke-n dan	~Jumlah n suku	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Uraian Bebas		
Linear	jumlah n suku dgn menggunakan rumus	deret geometri	* Penentuan fungsi objektif	Portofolio	Pilihan Ganda		
		~Deret geometri	* Penentuan daerah penyelesaian		Uraian ber		
		tak hingga	* Penyelesaian nilai optimum dari fungsi obyektif		struktur		
Ulangan Blok	Melaksanakan	Mengaplikasikan	~Siswa melaksanakan ulangan Blok	ULANGAN	Pilihan Ganda		
dan Remedial	ulangan dan atau Remedial	Konsep Trigonometri	~Bagi yang belum memenuhi syarat, harus mengikuti remedial		atau uraian	2	III

Mengetahui  
Kepala SMK Negeri 5 Jakarta

Jakarta, 15 Juli 2007  
Guru Mata Diklat

Drs. Oboh Misbah, S.Pd, MM  
NIP / NRK : 470041466/132147

Ettin Hermiati, B.Sc  
NIP/NRK : 130540177/134491

*" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "*

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Geometri Dimensi Dua [ kode.J ]  
 DURASI PEMELAJARAN : 24 jam @ 45 menit [ 12 kali tatap muka ]  
 METODE ATAU STRATEGI : Diskusi, Demonstrasi dan Latihan

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
E.4	~Satuan sudut dalam derajat dikonversi ke satuan radian	~Macam-macam satuan sudut	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Tugas Individu	Uraian Bebas		
	~Satuan sudut dalam radian dikonversi ke satuan derajat	~Konversi satuan sudut	~ Pengetahuan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
			* Pengertian garis selidik	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	3	IV
			* Pembuatan garis selidik menggunakan fungsi objektif		Uraian Bebas		
			* Penentuan nilai optimum	Portofolio	Pilihan Ganda		
			~ Keterampilan ;Menggambar bangun ruang		Uraian berstruktur		
F.1	~Suatu bangun datar dihitung keliling dan luasnya sesuai dgn rumus	~Keliling bangun datar	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
	~Luas bangun datar tak beraturan	~Luas bangun datar	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
	~Penerapan keliling dan luas	~Penerapan kon sep keliling dan luas	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	4	IV
			* Kalimat berarti dan tidak berarti		Uraian Bebas		
			* Kalimat terbuka	Portofolio	Pilihan Ganda		
			* Pernyataan		Uraian berstruktur		
			~ Keterampilan				
			Mengambil keputusan dengan cepat				

*" SIAPEKAH MENAGAKAN KENYA BERMUTU "*



**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Geometri Dimensi Tiga [ kode.K ]

DURASI PEMELAJARAN : 30 jam @ 45 menit [ 15 kali tatap muka ]

METODE ATAU STRATEGI : Diskusi, Demonstrasi dan Latihan

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
F.3	~Unsur-unsur bangun ruang diidentifikasi	~Macam-macam bangun ruang	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Mendeskrpsi kan Invers, Ko	berdasarkan cirinya	~Jaring - jaring bangun ruang	~ Pengetahuan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
vers dan Kontr	~Jaring-jaring	~Unsur - unsur bangun ruang	* Invers	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	3	IV
posisi	ruang digambar pd bidang datar	~Unsur - unsur bangun ruang	* Konvers		Uraian Bebas		
			* Kontraposisi	Portofolio	Pilihan Ganda		
			~ Keterampilan		Uraian ber struktur		
			Mengambil keputusan dengan cepat				
F.4	~Luas permukaan bangun ruang dihi tung dengan rumus	~Keliling bangun datar	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Menerapkan	~Luas permukaan bangun ruang dihi tung dengan rumus	~Luas bangun datar	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
Modus Ponens	~Jaring - jaring bangun ruang	~Penerapan kon sep keliling dan luas	* Penarikan Kesimpulan		Pilihan Ganda	4	IV
Modus Tollens	~Penerapan luas permukaan	~Luas permukaan	- Modus ponens	Ulangan Harian	Uraian Bebas		
dan Prinsip Sil			- Modus tollens		Pilihan Ganda		
gisme dalam n			- Silogisme	Portofolio	Uraian ber struktur		
narik kesimpul			~ Keterampilan :Mengambil keputusan				

F.7	~Pengertian dan konsep volume bangun ruang	~Volume bangun ruang, seperti : prisma, limas, balok, kubus, tabung, kerucut dan bola	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan ~ Pengetahuan * Invers * Konvers * Kontraposisi ~ Keterampilan Mengambil keputusan dengan cepat	Tugas Individu Tugas Kelompok Ulangan Harian Portofolio	Uraian Bebas Uraian Bebas Pilihan Ganda Uraian Bebas Pilihan Ganda Uraian berstruktur	4 IV
F.8	~Unsur - unsur bangun ruang	~Hubungan unsur bangun ruang seperti : titik, garis dan bidang	~ Sikap Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan ~ Pengetahuan * Penarikan Kesimpulan - Modus ponens - Modus tollens - Silogisme ~ Keterampilan :Mengambil keputusan	Tugas Individu Tugas Kelompok Ulangan Harian Portofolio	Uraian Bebas Uraian Bebas Pilihan Ganda Uraian Bebas Pilihan Ganda Uraian berstruktur	2 IV
Ulangan Blok dan Remedial	Melaksanakan ulangan dan atau Remedial	Menerapkan Konsep Geometri Dimensi Tiga	~Siswa melaksanakan ulangan Blok ~Bagi yang belum memenuhi syarat, harus mengikuti remedial mengikuti remedial	ULANGAN	Pilihan Ganda atau uraian	2 IV

**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Vektor [ kode.L ]  
 DURASI PEMELAJARAN : 24 jam @ 45 menit [ 12 kali tatap muka ]  
 METODE ATAU STRATEGI : Diskusi, Demonstrasi dan Latihan

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		
F.9	~Menjelaskan konsep	~Pengertian	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan				
Menerapkan	vektor bidang	vektor	~ Pengetahuan	Tugas Individu	Uraian Bebas		
Konsep Vektor		~ Besar dan arah	* Invers	Tugas Kelompok	Uraian Bebas		
pada Bidang	~Vektor secara	vektor	* Konvers		Pilihan Ganda	4	IV
Datar	analitis	~Operasi pada	* Kontraposisi	Ulangan Harian	Uraian Bebas		
	~Vektor secara	vektor	~ Keterampilan	Portofolio	Pilihan Ganda		
	geometris	~Sudut antara	Mengambil keputusan dengan cepat		Uraian berstruktur		
		~Vektor posisi &					
		vektor satuan	~Keterampilan				
		~Menggambar	Menggambar vektor dan Menggambar resultan vektor				
		vektor					

**ANALISA MATERI PEMBELAJARAN**

KOMPETENSI DASAR	KRITERIA KINERJA	LINGKUP BELAJAR " STAPAKA PENAGALAPAN BELAJAR "	MATERI POKOK PEMELAJARAN [ SIKAP, PENGETAHUAN, KETERAMPILAN ]	PENILAIAN		TATAP MUKA	SMT
				JENIS TAGIHAN	INSTRUMEN		

F.9	~ Menjelaskan konsep	~ Pengertian	~ Sikap	Tugas Individu	Uraian Bebas	
Menerapkan	vektor Ruang	vektor	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Tugas Kelompok	Uraian Bebas	
Konsep Vektor pada Ruang	~ Vektor secara analitis	~ Besar dan arah vektor	~ Pengetahuan	Ulangan Harian	Pilihan Ganda	6
	~ Vektor secara geometris	~ Operasi pada vektor	* Penarikan Kesimpulan		Uraian Bebas	
		~ Sudut antara dua vektor	- Modus ponens	Portofolio	Pilihan Ganda	
		~ Vektor posisi & vektor satuan	- Modus tollens		Uraian berstruktur	
		~ Koordinat titik	- Silogisme			
			~ Keterampilan : Mengambil keputusan cepat			
Ulangan Blok dan Remedial	Melaksanakan ulangan dan atau Remedial	Menerapkan Konsep Geometri Dimensi Tiga	~ Siswa melaksanakan ulangan Blok ~ Bagi yang belum memenuhi syarat, harus mengikuti remedial	ULANGAN	Pilihan Ganda atau uraian	2
						IV

Mengetahui  
Kepala SMK Negeri 3 Jakarta

Jakarta, 15 Juli 2007  
Guru Mata Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM  
NIP/NRK: 131765462 / 132471

Parjono, S.Pd

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Operasi Bilangan Real [ A ]  
 KOMPETENSI DASAR : Menerapkan Operasi Pada Bilangan Real [ A.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	KONDISI				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Bilangan real dibedakan sesuai macamnya	S	Teliti dan cermat dalam penghitungan bilangan real	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
~ Mengoperasikan dua atau lebih bilangan bulat	P	Macam-macam bil. Real, operasi d	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
~ Mengkonversikan bilangan pecahan ke bentuk persen atau desimal		bil. Bulat, operasi bil. Pecahan, korsi bil. Pecahan, perbandingan skala, persen, penyelesaian masalah	jangka	Buku Paket			
~ Konsep perbandingan, skala dan persen, untuk menyelesaikan masalah.	K	Menghitung dan mengoperasikan bilangan real	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Operasi Bilangan Real [ A ]  
 SUB KOMPETENSI : Menerapkan Operasi pada Bilangan Berpangkat [ A.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	KONDISI				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Bilangan berpangkat	S	Teliti dan cermat dalam menyesaikan Konversi Koordinat titik	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
~ Sifat-sifat bilangan berpangkat		Sifat-sifat bil. Berpangkat, operasi berpangkat, menyederhanakan bil. berpangkat, dan menyelesaikan masalah	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	120'	Tugas Tes Tulis
~ Penyerahan bilangan berpangkat	P	Dapat menentukan letak titik, dengan kartesius maupun kutub	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	40'	Tanya Jawab Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI MATEMATIKA 3** *Menyebutkan Konsep Operasi Bilangan Real [ A ]*

KOMPETENSI DASAR : Menerapkan Operasi pada Bilangan Irasional [ A.3 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Bilangan bentuk akar & bukan bentuk akar	S	Teliti dan cermat dalam menyekaikan Aturan Sin & Aturan Cos	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
~ Sifat-sifat bilangan bentuk akar	P	Konsep dan sifat bilangan irasional	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
~ Menyederhanakan bilangan benakar		operasi bil. Irasional, penyederhanaan bil. Irasioanal dan penyelesaian masa lah	jangka	Buku Paket			Tes Tulis
~ Menyelesaikan masalah	K	Dapat mengukur sudut dan meng hitung panjang sisi	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Operasi Bilangan Real [ A ]

SUB KOMPETENSI : Menggunakan Konsep Logaritma [ A.4 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Pengertian logaritma	S	Teliti dan cermat dalam menyekaikan Aturan Sin & Aturan Cos	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
~ Operasi logaritma dengan sifat-sifatnya	P	Konsep logaritma, pengoperasian logaritma dan penyelesaian masalah	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
~ Penyelesaian logaritma dengan tanpa tabel		logaritma dan penyelesaian masalah	jangka	Buku Paket			Tes Tulis
~ Menyelesaikan masalah dengan logaritma	K	Dapat mengukur sudut dan meng hitung panjang sisi	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI KELOMPOK 3 JAWAB** Terapkan Konsep Aproksimasi Kesalahan [ B ]

KOMPETENSI DASAR : Menerapkan Konsep Kesalahan Pengukuran [ B.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Membilang dan mengukur	S	Teliti dan cermat dalam menerapkan konsep aproksimasi	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	50'	Tugas
~ Salah mutlak dan salah relaif			jangka	Buku Paket			
~ Persentase kesalahan			Penggaris	Modul, LKS			
~ Toleransi hasil pengukuran	P	Membilang, mengukur, salah mutlak salah relatif, persentase kesalahan dan toleransi pengukuran	jangka	Buku paket	Sekolah	80'	Tugas
							Tes Tulis
	K	- Mengukur benda kerja - Membaca alat ukur	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab
							Portofolio

KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Aproksimasi Kesalahan [ B ]

SUB KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Operasi Hasil Pengukuran [ B.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Jumlah dan selisih hasil pengukuran	S	Teliti dan cermat dalam menyaisaikan rumus jumlah dan selisih	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	60'	Tugas
~ Jumlah maksimum / minimum	P		Perhitungan jumlah dan selisih hasil pengukuran, perhitungan hasil pengukuran, dan penerapan hasil pengukuran pada bidang kejuruan	Penggaris jangka			Modul, LKS Buku Paket
~ Selisih maksimum / minimum							
~ Hasil kali maksimum / minimum							
	K	- Mengukur benda kerja - Membaca alat ukur	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	100'	Tugas
							Tes Tulis

**STANDAR KOMPETENSI MATEMATIKA** 3 **JANUARI 2013** Mengaplikasikan Konsep Persamaan & Pertidaksamaan [ C ]

KOMPETENSI DASAR : Menentukan Himpunan Penyelesaian Persamaan dan Pertidaksamaan Linear [ C.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Menentukan penyelesaian persamaan linear	S	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan dan menerapkan konsep persamaan dan pertidaksamaan linear	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
~ Menentukan himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear	P	- Pengertian persamaan dan pertidaksamaan linear - Penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
	K	Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan	Penggaris jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

KOMPETENSI : Mengaplikasikan Konsep Persamaan & Pertidaksamaan [ C ]

SUB KOMPETENSI : Menerapkan Persamaan dan Pertidaksamaan Kuadrat [ C.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Persamaan dan pertidaksamaan kuadrat	S	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan dan menerapkan konsep persamaan dan pertidaksamaan kuadrat	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
~ Menyusun persamaan kuadrat jika diketahui akar-akarnya	P	Pengertian : - Persamaan dan pertidaksamaan kuadrat - Penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan kuadrat	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
~ Menyusun persamaan kuadrat berdasarkan akar-akar persamaan kuadrat lain	K	Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "

**STANDAR KOMPETENSI MATA PELAJARAN 3 MIPA 11** Ilustrasikan Konsep Persamaan & Pertidaksamaan [ C ]

KOMPETENSI DASAR : Menyelesaikan Sistem Persamaan [ C.3 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Menyelesaikan sistem persamaan	S	Teliti dan cermat dalam menyelesaikan dan menerapkan konsep sistem persamaan	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	50'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	P	Penyelesaian sistem persamaan linear dengan eliminasi, substitusi atau keduanya	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	K	Menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	30'	Tanya Jawab
				Buku Paket			Portofolio

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Matriks [ D ]

KOMPETENSI DASAR : Mendeskripsikan macam-macam Matriks [ D.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Matriks dibedakan menurut jenisnya	S	Teliti dan cermat dalam menerapkan konsep matriks	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	P	- Pengertian matriks, notasi matriks baris, kolom, elemen, ordo - Jenis-jenis matriks - Kesamaan matriks - Tranpose matriks	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	120'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	K	Mengoperasikan matriks	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	40'	Tanya Jawab
				Buku Paket			Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI KELOMPOK 3 JAWAB** menerapkan Konsep Matriks [ D ]

KOMPETENSI DASAR : Menentukan Determinan dan Invers Matriks [ D.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	KONDISI				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Operasi matriks	S	Teliti dan cermat dalam menerapkan konsep matriks	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	50'	Tugas
~ Menentukan determinan matriks				Buku Paket			Tes Tulis
~ Menentukan invers matriks	P	- Operasi matriks (penjumlahan, pengurangan, perkalian skalar, perkalian matriks)	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	K	Mengoperasikan matriks	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	30'	Tanya Jawab
				Buku Paket			Portofolio

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Program Linear [ E ]

KOMPETENSI DASAR : Membuat Grafik Himpunan Penyelesaian Sistem Pertidaksamaan Linear [ E.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	KONDISI				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Daerah himpunan penyelesaian ditentukan dari sistem pertidaksamaan linear dengan 2 variabel	S	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	50'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	P	- Pengertian program linear - Himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dengan 2 variabel - Titik optimum dari daerah himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
				Buku Paket			Tes Tulis
	K	- Menggambar grafik	Penggaris	Modul, LKS	Sekolah	30'	Tanya Jawab
				Buku Paket			Portofolio

*KURKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Program Linear [ E ]

KOMPETENSI DASAR : Menentukan Model Matematika dari soal cerita (Kalimat Verbal) [ E.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Model matematika disusun dari soal cerita (kalimat verbal)	S	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
	P	- Pengertian model matematika - Pengubahan soal verbal kedalam bentuk model matematika	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
	K	- Menggambarkan grafik - Membuat model matematika	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Program Linear [ E ]

KOMPETENSI DASAR : Menentukan Nilai Optimum dari Sistem Pertidaksamaan Linear [ E.3 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Nilai optimum ditentukan berdasarkan fungsi objektif dan sistem pertidaksamaannya dengan menggunakan titik pojok	S	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Alat Tulis	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	50'	Tugas Tes Tulis
	P	- Penentuan fungsi objektif - Penentuan daerah penyelesaian - Penyelesaian nilai optimum dari fungsi objektif	Alat Tulis	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
	K	- Menggambarkan grafik - Membuat model matematika	Alat Tulis	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	30'	Tanya Jawab Portofolio

" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "

**STANDAR KOMPETENSI MATA PELAJARAN** : Menerapkan Konsep Program Linear [ E ]

**KOMPETENSI DASAR** : Menerapkan Garis Selidik [ E.4 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Nilai optimum ditentukan dengan menggunakan garis selidik	S	Efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan program linear	Alat Tulis	Modul, LKS	Sekolah	50'	Tugas
				Buku Paket			
				Modul, LKS			
	P	- Pengertian garis selidik - Pembuatan garis selidik menggunakan fungsi objektif - Penentuan nilai optimum	Alat Tulis	Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas
				Modul, LKS			
	K	- Menggambarkan grafik - Membuat model matematika	Alat Tulis	Modul, LKS	Sekolah	30'	Tanya Jawab
				Buku Paket			
							Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI** : Menerapkan Konsep Logika Matematika [ F ]

**KOMPETENSI DASAR** : Mendeskripsikan Pernyataan dan Bukan Pernyataan (Kalimat Terbuka) [ F.1 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Pernyataan dan Bukan Pernyataan	S	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Alat Tulis	Modul, LKS	Sekolah	80'	Tugas
				Buku Paket			
				Modul, LKS			
	P	- Kalimat berarti dan kalimat tidak berarti - Kalimat terbuka - Pernyataan	Alat Tulis	Buku Paket	Sekolah	120'	Tugas
				Modul, LKS			
	K	Mengambil keputusan dengan cepat	Alat Tulis	Modul, LKS	Sekolah	40'	Tanya Jawab
				Buku Paket			
							Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI MATA PELAJARAN Logika Matematika [ F ]**

KOMPETENSI DASAR : Mendeskripsikan Ingkaran, Konjungsi, Disjungsi, Implikasi, Biimplikasi dan Ingkarannya [ F.2 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Konjungsi, disjungsi, implikasi, biimplikasi dan ingkarannya ditentukan kebenarannya	S	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Penggaris, busur & jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
	P	Ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, biimplikasi, ingkaran kalimat majemuk	Penggaris, busur & jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	120'	Tugas Tes Tulis
	K	Mengambil keputusan dengan cepat	Penggaris, busur & jangka	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	40'	Tanya Jawab Portofolio

STANDAR KOMPETENSI : Menerapkan Konsep Logika Matematika [ F ]

KOMPETENSI DASAR : Mendeskripsikan Konvers, Invers, dan Kontraposisi [ F.3 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH S, P, K	INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
			ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Invers, konvers dan kontraposisi ditentukan dari suatu implikasi	S	Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	100'	Tugas Tes Tulis
	P	- Invers - Konvers - Kontraposisi	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	160'	Tugas Tes Tulis
	K	Mengambil keputusan dengan cepat	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	60'	Tanya Jawab Portofolio

**STANDAR KOMPETENSI SISWA Menerapkan Konsep Logika Matematika [ F ]**

KOMPETENSI DASAR : Menerapkan Modus Ponens, Modus Tollens dan Prinsip Silogisme dalam menarik kesimpulan [ F.4 ]

KRITERIA KINERJA	RANAH		INDIKATOR	K O N D I S I				METODE PENILAIAN
	S, P, K	S		ALAT	BAHAN	TEMPAT	WAKTU	
~ Modus ponens, modus tollens dan silogisme digunakan untuk menarik kesimpulan	S		Kritis dan logis dalam menarik kesimpulan	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	80'	Tugas Tes Tulis
	P		Penarikan kesimpulan : - Modus Ponens - Modus Tollens - Silogisme	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	120'	Tugas Tes Tulis
	K		Mengambil keputusan dengan cepat	Penggaris	Modul, LKS Buku Paket	Sekolah	40'	Tanya Jawab Portofolio

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 3 Jakarta

Jakarta, 15 Juli 2007  
Guru Mata Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM  
NIP/NRK: 131765462 / 132471

Parjono, S.Pd

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Menerapkan Konsep Operasi Bilangan Real [ Kode A ]

A.1. Menerapkan konsep operasi bilangan real  
 A.2. Menerapkan operasi pada bil. Berpangkat  
 A.3. Menerapkan operasi pada bil. bentuk akar  
 A.4. Menerapkan Penggunaan Logaritma

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI			
		A.1	A.2	A.3	A.4
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V	V	V
	Kecakapan mendengar	V	V	V	V
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan berbicara	X	X	X	X
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V	V	V
	Teman kerja yang menyenangkan	V	V	V	V
Kecakapan Kerjasama	Pimpinan yang berempati	X	X	X	X
	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V	V	V
	Kecakapan merumuskan	V	V	V	V
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merencanakan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V	V	V
	Kecakapan vokasional dasar	X	X	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V	V	V

*Keterangan :* Tanda V untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan langsung mata diklat

Tanda X untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan tidak langsung mata diklat

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Mengaplikasikan Konsep Barisan dan Deret [ Kode B ]

B.1. Menerapkan konsep kesalahan pengukuran

B.2. Menerapkan konsep operasi hasil pengukuran

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI	
		B.1	B.2
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V
	Kecakapan mendengar	V	V
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan berbicara	X	X
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V
	Teman kerja yang menyenangkan	V	V
Kecakapan Kerjasama	Pimpinan yang berempati	V	V
	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Kecakapan merumuskan	V	V
	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V
Kecakapan Vokasional	Kecakapan vokasional dasar	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V

*Keterangan :* Tanda V untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan langsung mata diklat

Tanda X untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan tidak langsung mata diklat

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Mengaplikasikan Konsep Persamaan dan Pertidaksamaan [ Kode C ]

- C.1. Menentukan, himpunan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linear  
 C.2. Menerapkan persamaan dan pertidaksamaan kuadrat  
 C.3. Menyelesaikan sistem persamaan

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI		
		C.1	C.2	C.3
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V	V
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan mendengar	V	V	V
	Kecakapan berbicara	X	X	X
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V	V
Kecakapan Kerjasama	Teman kerja yang menyenangkan	V	V	V
	Pimpinan yang berempati	X	X	X
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V	V
	Kecakapan merumuskan	V	V	V
	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V	V
Kecakapan Vokasional	Kecakapan vokasional dasar	X	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V	V

*Keterangan :* Tanda V untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan langsung mata diklat

Tanda X untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan tidak langsung mata diklat

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Menerapkan Konsep Matriks [ Kode D ]

D.1. Mendeskripsikan macam-macam matriks

D.2. Menyelesaikan determinan dan invers matriks

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI	
		D.1	D.2
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan		
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V
	Kecakapan mendengar	X	X
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan berbicara	X	X
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V
	Teman kerja yang menyenangkan	V	V
Kecakapan Kerjasama	Pimpinan yang berempati	X	X
	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Kecakapan merumuskan	V	V
	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V
Kecakapan Vokasional	Kecakapan vokasional dasar	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V

*Keterangan :* Tanda V untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan langsung mata diklat

Tanda X untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan tidak langsung mata diklat

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Menerapkan Konsep Program Linear [ Kode E ]

- E.1. Membuat grafik himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear  
 E.2. Menentukan model matematika  
 E.3. Menentukan nilai optima dari sistem pertidaksamaan linear  
 E.4. Menerapkan garis selidik

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI			
		E.1	E.2	E.3	E.4
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V	V	V
	Kecakapan mendengar	X	X	X	X
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan berbicara	X	X	X	X
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V	V	V
	Teman kerja yang menyenangkan	V	V	V	V
Kecakapan Kerjasama	Pimpinan yang berempati	X	X	X	X
	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V	V	V
	Kecakapan merumuskan	V	V	V	V
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merencanakan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V	V	V
	Kecakapan vokasional dasar	X	X	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V	V	V

*Keterangan :* Tanda V untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan langsung mata diklat

Tanda X untuk memetakan kecakapan hidup yang menjadi tujuan tidak langsung mata diklat

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

**KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA  
ANALISA KECAKAPAN HIDUP**

Program Keahlian : Semua Program  
 Mata Diklat / Tingkat : Matematika / Tingkat. X  
 Standar Kompetensi : Menerapkan Konsep Logika Matematika [ Kode F. ]  
 F.1. Mendeskripsikan pernyataan & bukan pernyataan F.3. Mendeskripsikan invers, konvers & kontraposisi  
 F.2. Mendeskripsikan ingkaran, konjungsi, disjungsi, implikasi, bi implikasi dan ingkarannya F.4. Menerapkan modus poneus, modus toflens, dan silogisme

ASPEK KECAKAPAN HIDUP	INDIKATOR KEBERHASILAN	KODE SUB KOMPETENSI			
		F.1	F.2	F.3	F.4
Kesadaran Diri	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk Tuhan	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sebagai makhluk sosial	V	V	V	V
	Kesadaran eksistensi diri sbg makhluk lingkungan	V	V	V	V
	Kesadaran akan potensi diri untuk mengembangkan	V	V	V	V
Kecakapan Berfikir	Kecakapan menggali informasi	V	V	V	V
	Kecakapan mengolah informasi dan mengambil keputusan	V	V	V	V
	Kecakapan memecahkan masalah secara arif dan kreatif	V	V	V	V
Kecakapan Komunikasi	Kecakapan mendengar	V	V	V	V
	Kecakapan berbicara	V	V	V	V
	Kecakapan menuliskan pendapat dan gagasan	V	V	V	V
Kecakapan Kerjasama	Teman kerja yang menyenangkan	V	V	V	V
	Pimpinan yang berempati	X	X	X	X
Kecakapan Mengidentifikasi dan Merumuskan Masalah serta Merancang dan melaksanakan penelitian	Mengidentifikasi dan mengaitkan masalah	V	V	V	V
	Kecakapan merumuskan	V	V	V	V
	Kecakapan merancang rencana pelaksanaan pekerjaan	V	V	V	V
Kecakapan Vokasional	Kecakapan vokasional dasar	X	X	X	X
	Kompetensi Produktif	V	V	V	V

Mengetahui

Kepala SMK Negeri 5 Jakarta

Guru Mata Diklat Matematika

Drs. Dedi Dwitagama, MM

NIP/NRK: 131765462 / 132471

**" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "**

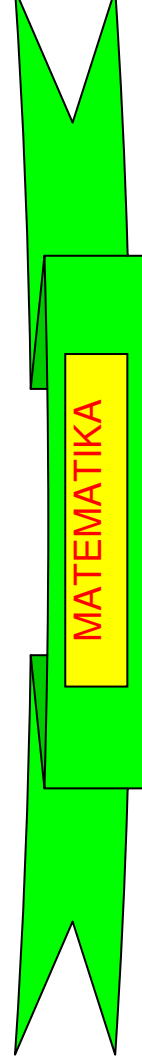
Parjono, S.Pd



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN MENENGAH DAN TINGGI DKI JAKARTA

## PERANGKAT MENGAJAR GURU

BIDANG KEAHLIAN : SEMUA BIDANG KEAHLIAN  
PROGRAM KEAHLIAN : SEMUA PROGRAM KEAHLIAN  
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA  
TINGKAT / SEMESTER : III / 5 & 6 [ LIMA & ENAM ]  
NAMA GURU : Drs. BAHAR  
NPTT : 01. 05087



**SMK NEGERI 3 JAKARTA**  
**KELOMPOK : BISNIS DAN MANAJEMEN**

*" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "*

ALAMAT : JALAN GARUDA, NO 63, KEMAYORAN, JAKARTA PUSAT, Telp. 4209629

*KURIKULUM SMK NEGERI 3 JAKARTA*  
**DAFTAR MODUL**

NO	JUDUL MODUL	KODE KOMP.	TKT	TGL. DIBUAT	TGL. DIREVISI
01	MODUL.01 : OPERASI BILANGAN REAL	A	X	Juli 2007	
02	MODUL.02 : APROKSIMASI	B	X	Juli 2007	
03	MODUL.03 : PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN	C	X	Juli 2007	
04	MODUL.04 : MATRIKS	D	X	Juli 2007	
05	MODUL.05 : PROGRAM LINIER	E	X	Juli 2007	
06	MODUL.06 : LOGIKA MATEMATIKA	F	X	Juli 2007	
07	MODUL.07 : TRIGONOMETRI	G	XI	Juli 2007	
08	MODUL.08 : FUNGSI	H	XI	Juli 2007	
09	MODUL.09 : BARISAN DAN DERET	I	XI	Juli 2007	
10	MODUL.10 : GEOMETRI DIMENSI DUA	J	XI	Juli 2007	
11	MODUL.11 : GEOMETRI DIMENSI TIGA	K	XI	Juli 2007	
12	MODUL.12 : VEKTOR	L	XII	Juli 2007	
13	MODUL.13 : PELUANG	M	XII	Juli 2007	
14	MODUL.14 : STATISTIKA	M	XII	Juli 2007	
15	MODUL.15 : IRISAN KERUCUT	O	XII	Juli 2007	

Jakarta, Juli 2007  
 Guru Mata Diklat Matematika

Parjono, S.Pd

*" SIAPKAN TENAGA KERJA BERMUTU "*