

YAYASAN AS-SALAAM SMK AS – SALAAM JATIBARANG

Kompetensi Keahlian : TKJ – TBSM – TKRO – AKL Terakreditasi "A"

Jl. Raya Bulak No. 86, Desa Bulak Kec. Jatibarang Kab. Indramayu 45273 Telp. (0234) 356121 E-mail: smkassalaamjtb@yahoo.com – Website: www.smkas-salaamjatibarang.sch.id

SILABUS MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SMK As – Salaam Jatibarang

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : X (Semua Jurusan)

Kompetensi Inti

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Menghayati dan					
mengamalkan agama yang					
dianutnya.					
2.1 Memilikimotivasiinternal,					
kemampuan bekerjasama,					
konsisten, sikap disiplin,					
rasa percayadiri, dan sikap toleransi dalam perbedaan					
strategi berpikir					
dalammemilih dan					
menerapkan strategi					
menyelesaikan masalah.					
2.2 Mampu					
mentransformasidiri dalam					
berpilaku jujur, tangguh					
mengadapi masalah, kritis					
dan disiplin dalam					
melakukan tugas belajar					
matematika.					
2.3 Menunjukkan sikap					
bertanggungjawab, rasa					

aturan eksponen dan logaritma sesuai dengan Logaritma Membaca ekspresi dan hasil operasi aljabar dari eksponen dan logaritma Membaca ekspresi dan hasil operasi aljabar membaca ekspresi Membaca ekspresi dan hasil operasi aljabar membaca ekspresi	ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan.					
karakteristik permasalahan yang akan diselesaikan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya. Menanya 4.1Menyajikan masalah nyata menggunakan operasi aljabar berupaeksponen dan logaritma. Mengeksplorasi Mengeksplorasi Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian dan aturanyangtelah terbukti kebenarannya. Menanya Menanya Menanya Menanya Mengeksplorasi aljabar eksponen dan logaritma. Mengeksplorasi Mengeksplorasi Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian dan logaritma. Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian membuat refleksi diri.	aturan eksponen dan logaritma sesuai dengan karakteristik permasalahan yang akan diselesaikan dan memeriksa kebenaran langkah-langkahnya. 4.1Menyajikan masalah nyata menggunakan operasi aljabar berupaeksponen dan logaritma sertamenyelesaikannyamen ggunakan sifat- sifat dan aturanyangtelah terbukti	Logaritma	Membaca ekspresi dan hasil operasi aljabar dari eksponen dan logaritma. Menanya Membuat pertanyaan mengenai pengertian dan aturan dari hasil operasi aljabar eksponen dan logaritma. Mengeksplorasi Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian dan hasil operasi aljabar	 Mencari dan membaca ekspresi dan hasil operasi aljabar dari eksponen dan logaritma. Mengerjakan latihan soal-soal mengenai penggunaan aturan/sifat eksponen dan logaritma. Portofolio Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian 	1	Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel.

		pengertian dan aturan dari eksponen dan logaritma.	Tes tertulis bentuk uraian mengenai penyelesaian masalah sederhana yang terkait dengan penggunaan aturan/ sifat eksponen dan logaritma.		
		Menyampaikan pengertian, aturan eksponen dan logaritma dan penerapannya dalam penyelesaian masalah sederhana yang terkait dengan eksponen dan logaritma dengan lisan, dan tulisan.			
3.2Mendeskripsikan dan menganalisis konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan serta	Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak	Mengamati Membaca mengenai pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian,	TugasMembaca mengenai pengertian nilai mutlak,	14 jam pelajaran	Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X.

menerapkannya dalam
pemecahan masalah nyata.

- 4.2 Menerapkan konsep nilai mutlak dalam persamaan dan pertidaksamaan linier dalam memecahkan masalah nyata.
- 4.3 Membuat model
 matematika berupa
 persamaan dan
 pertidaksamaan linear dua
 variable yang melibatkan
 nilai mutlak dari situasi
 nyata dan matematika, serta
 menentukan jawab dan
 menganalisis model
 sekaligus jawabnya.

dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.

Menanya

Membuat pertanyaan mengenai pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.

Mengeksplorasi

Menentukan unsu-unsur yang terdapat pada pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.

Mengasosiasi

Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pengertian ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.

 Mengerjakan latihan soal-soal mengenai penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak, dan penerapannya dalam penyelesaian masalah nyata yang sederhana.

Portofolio

Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian membuat refleksi diri.

- Buku referensi dan artikel.
- Internet.

nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang Tes terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak, Tes tertulis bentuk uraian kemudian menghubungkan unsur-unsur mengenai penyelesaian yang sudah dikategorikan sehingga dapat persamaan dan dibuat kesimpulan mengenai pengertian pertidaksamaan linier nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, dalam tanda mutlak, dan penyelesaian, dan masalah nyata yang penerapannya dalam terkait dengan persamaan dan penyelesaian masalah pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak. nyata yang sederhana. Mengomunikasikan Menyampaikan pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, dan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak dan penerapannya dalam penyelesaian masalah nyata yang terkait persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak dengan lisan, tulisan, dan bagan.

3.3Mendeskripsikan konsep	Sistem Persamaan	Mengamati	Tugas	8 jam	Buku Teks
sistem persamaan linier dua pada masalah kontekstual mampu menerapkan berbagai strategi yang efektif dalam menentukan himpunan penyelesaiannya serta memeriksa kebenaran jawabannya dalam pemecahan masalah matematika.		Membaca mengenai ekspresi sistem persamaan linier dua, cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya. Menanya Membuat pertanyaan mengenai ekspresi sistem persamaan linier dua variabel, cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.	 Membaca mengenai ekspresi sistem persamaan linier dua variabel dan cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya. Mengerjakan latihan soal-soal mengenai menentukan himpunan penyelesaiannya 	pelajaran	Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
 4.4 Menggunakan SPLDV, untuk menyajikan masalah kontekstual dan menjelaskan makna tiap besaran secara lisan maupun tulisan 4.5 Membuat model matematika berupa SPLDV 		Mengeksplorasi Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada ekspresi sistem persamaan linier dua variable dan cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang	sistem persamaan linier dua variabel, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya. Portofolio		

dari situasi nyata dan	disajikan dalam model matematika, serta	Menyusun dan membuat	
matematika,	penyelesaiannya.	rangkuman dari	
sertamenentukan jawab dan		tugas-tugas yang sudah	
menganalisismodel		diselesaikan, kemudian	
sekaligus jawabnya	Mengasosiasi	membuat refleksi diri.	
	Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada ekspresi sistem persamaan linier dua variabel, dan cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya, kemudian menghubungkan unsur-unsur yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai pengertian ekspresi sistem persamaan linier dua variabel, dan cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya. Mengomunikasikan	Tes Tes tertulis bentuk uraian mengenai menentukan himpunan penyelesaiannya sistem persamaan linier dua, tiga variabel, dan pertidaksamaan linier dua variabel, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya.	

		Menyampaikan pengertian ekspresi sistem persamaan linier dua variabel, dan cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya dengan lisan, dan tulisan.			
3.4 Menentukan nilai maksimum dan minimum permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel 4.4 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel	Program Linear	Membaca mengenai pengertian sistem persamaan dan pertidaksamaan linierduavariabel dan penerapannya dalam pemecahan masalah program linear, penerapan prosedur untuk menyelesaikan masalah program linear yang terkait masalah nyata, menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik. Menanya Membuat pertanyaan mengenai pengertian sistem persamaan dan pertidaksamaan linierduavariabel dan penerapannyadalam pemecahan masalah program linear,	 Membaca mengenai pengertian sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dan penerapannyadalam pemecahan masalah program linear, penerapan prosedur untuk menyelesaikan masalah program linear yang terkait masalah nyata, menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik. Mengerjakan latihan soal-soal yang terkait 	6 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.

penerapan prosedur untuk menyelesaikan dengan pengertian sistem persamaan dan masalah program linear yang terkait pertidaksamaan linier masalah nyata, menentukan nilai optimum dua variabel dan dengan menggunakan fungsi selidik. penerapannya dalam pemecahan masalah program linear, penerapan prosedur Mengeksplorasi untuk menyelesaikan Menentukan unsur-unsur yangterdapat pada masalah program linear yang terkait pengertian sistem persamaan dan masalah nyata, pertidaksamaan linierduavariabel dan menentukan nilai penerapannyadalam pemecahan masalah optimum dengan program linear, penerapan proseduruntuk menggunakan fungsi menyelesaikan masalahprogram linear yang selidik. terkait masalah nyata, menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi Portofolio selidik. Menyusun dan membuat rangkuman dari Mengasosiasi tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian Menganalisis dan membuat kategori dari membuat refleksi diri. unsur-unsur yang terdapat pada pengertian sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dan penerapannya dalam

pemecahan masalah program linear, Tes penerapan prosedur untuk menyelesaikan Tes tertulis bentuk uraian masalah program linear yang terkait mengenai pengertian masalah nyata, menentukan nilai optimum sistem persamaan dan dengan menggunakan fungsi selidik, pertidaksamaan linier kemudian menghu-bungkan unsur-unsur dua variabel dan yang sudah dikategorikan sehingga dapat penerapannya dalam dibuat kesimpulan mengenai pengertian pemecahan masalah sistem persamaan dan pertidaksamaan linier program linear, dua variabel dan penerapannya dalam penerapan prosedur pemecahan masalah program linear, cara untuk menyelesaikan menerapkan prosedur untuk menyelesaikan masalah program linear masalah program linear yang terkait yang terkait masalah masalah nyata, cara menentukan nilai nyata, menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi optimum dengan selidik. menggunakan fungsi selidik. Mengomunikasikan Menyampaikan pengertian sistem persamaan dan pertidaksamaan linier dua variabel dan penerapannya dalam pemecahan masalah program linear, cara menerapkan prosedur untuk menyelesaikan

		masalah program linear yang terkait masalah nyata, cara menentukan nilai optimum dengan menggunakan fungsi selidik dengan lisan, tulisan, dan bagan.			
3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmetika 3.6 Menganalisis barisan dan deret geometri 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika 4.6 Menyeleaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret geometri	Barisan dan Deret	Mengamati Membaca, mengenai pengertian, pola-pola barisan dan deret aritmatika dan geometri. Menanya Membuat pertanyaan mengenai pengertian barisan dan deret aritmatika dan geometri. Mengeksplorasi	 Tugas Mencari dan membaca mengenai pengertian, pola-pola barisan dan deret aritmatika dan geometri. Mengerjakan latihan soal-soal mengenai memprediksi dan menemukan pola-pola barisan dan deret aritmatika dan geometri. 	6 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
		Menentukan unsu-unsur yang terdapat pada pola-pola barisan dan deret aritmatika dan geometri.	Portofolio Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah		

Mengasosiasi	diselesaikan, kemudian
Menganalisis dan membuat kategori dari	membuat refleksi diri.
unsur-unsur yang terdapat pada pola-pola	
barisan dan deret aritmatika dan geometri, kemudian menghubungkan unsur-unsur	Tes
yang sudah dikategorikan sehingga dapat	Tes tertulis bentuk uraian
dibuat kesimpulan mengenai pengertian dan	mengenai penyelesaian
perbedaan barisan dan deret aritmatika dan	masalah sederhana yang
geometri.	terkait dengan pola-pola
	barisan dan deret
	aritmatika dan geometri.
Mengomunikasikan	
Menyampaikan pengertian, perbedaan dan	
penerapannya dalam penyelesaian masalah sederhana yang terkait dengan pola-pola	
barisan dan deret aritmatika dan geometri	
dengan lisan, tulisan, dan bagan.	

4.7 Menyelesaiakan masalah kontekstual yang berkaitan dengan pertumbuhan, peluruhan, bunga dan anuitas 4.8 Menyelesaiakan masalah kontekstual yang berkaitan dengan pertumbuhan, peluruhan, bunga dan anuitas	Pertumbuhan, Peluruhan, Bunga, dan Anuitas	 Mengamati dan mengidentifikasi fakta pada barisan berdasarkan pola iterative dan rekursif Mengumpulkan dan mengolah informasi untuk membuat kesimpulan, serta menggunakan prosedur untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, dan anuitas) dengan pola barisan aritmatika dan geometri. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika dan geometri. Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika dan geometri. 	 Mengumpulkan dan mengolah informasi untuk membuat kesimpulan, serta menggunakan prosedur untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual (termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, dan anuitas) dengan pola barisan aritmatika dan geometri Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika dan geometri 	8 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
		_	berkaitan dengan barisan dan deret		

Portofolio
Monyagun dan membuat
Menyusun dan membuat
rangkuman dari
tugas-tugas yang sudah
diselesaikan, kemudian
membuat refleksi diri.
Tes
Tes tertulis bentuk uraian
yang terkait dengan
menyelesaikan masalah
kontekstual (termasuk
pertumbuhan, peluruhan,
bunga, dan anuitas)
dengan pola barisan
aritmatika dan geometri.
untiliatika dan geometii.

 3.8 Menentukan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku. 3.9 Menentukan nilai sudut berelasi diberbagai kuadran 3.10 Menentukan koordinat kartesius menjadi koordinat kutub dan sebaliknya 	Trigonometri	Mengamati Membaca mengenai pengertian perbandingan trigonometri, hubunganantar perbandingan trigonometri padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan matematika, fungsi, nilai fungsi trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan mengamati grafik fungsi trigonometri.	 Membaca mengenai pengertian perbandingan trigonometri, hubunganantar perbandingan trigonometri padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan matematika, fungsi, nilai fungsi trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan grafik fungsi trigonometri. Mengerjakan latihan soal-soal yang terkait dengan perbandingan trigonometri, hubunganantar perbandingan trigonometri 	28 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
 3.11 Menerapkan nilai perbandingan trigonometri pada grafik fungsi trigonometri 3.12 Menerapkan aturan sinus dan kosinus 3.13 Menentukan luas segitiga pada trigonometri 		Menanya Membuat pertanyaan mengenai pengertian perbandingan trigonometri, hubunganantar perbandingan trigonometri padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan matematika, fungsi, nilai fungsi trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan grafik fungsi trigonometri.			

3.14 Menganalisis nilai sudut dengan rumus jumlah dan selisih dua sudut	Mengeksplorasi	padaseg dan sudu kuadran penerapa
4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku	Menentukan unsur-unsur yang terdapat pada perbandingan trigonometri, hubunganantar perbandingan trigonometri padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan matematika, fungsi, nilai fungsi	masalah matema nilai fun
4.9 Menyelesaikan masalah nilai sudut berelasi diberbagai kuadran	trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan grafik fungsi trigonometri.	Portofolio
4.10 Menyelesaikan masalah perubahan koordinat	Mengasosiasi	Menyusun orangkuman
kartesius menjadi koordinat kutub dan sebaliknya	Menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada perbandingan trigonometri, hubunganantar	tugas-tugas diselesaikar membuat re
4.11 Menyajikan grafik fungsi trigonometri	perbandingan trigonometri padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan	Tes
4.12 Menyelesaikan	matematika, fungsi, nilai fungsi	Tes tertulis

permasalah kontekstual

trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan

menghubungkan unsur-unsur yang sudah

grafik fungsi trigonometri, kemudian

padasegitiga siku-siku dan sudut pada setiap kuadran, dan penerapannya pada masalah nyata dan matematika, fungsi, nilai fungsi trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan grafik fungsi trigonometri.

Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian membuat refleksi diri.

Tes tertulis bentuk uraian mengenai perbandingan trigonometri,

dancan aturan ainus dan	dilegtagarilean gahingga danat dihesat	huhunganantan	
dengan aturan sinus dan	dikategorikan sehingga dapat dibuat	hubunganantar	
kosinus	kesimpulan mengenai pengertian	perbandingan	
4 12 Managalana ilang managlah	perbandingan trigonometri, hubunganantar	trigonometri padasegitiga	
4.13 Menyelesaikan masalah	perbandingan trigonometri padasegitiga	siku-siku dan sudut pada	
kontekstual yang	siku-siku dan sudut pada setiap kuadran,	setiap kuadran, dan	
berkaitan dengan luas	dan penerapannya pada masalah nyata dan	penerapannya pada	
segitiga pada	matematika, fungsi, nilai fungsi	masalah nyata dan	
trigonometri	trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan	matematika, fungsi, nilai	
	grafik fungsi trigonometri.	fungsi trigonometri dari	
4.14 Menyelesaikan nilai nilai	grafik fungsi urgonomeur.	-	
sudut dengan rumus		sudut-sudut istimewa dan	
jumlah dan selisih dua		grafik fungsi	
sudut	Mengomunikasikan	trigonometri.	
	Menyampaikan pengertian perbandingan		
	trigonometri, hubunganantar perbandingan		
	trigonometri padasegitiga siku-siku dan		
	sudut pada setiap kuadran, dan		
	penerapannya pada masalah nyata dan		
	matematika, fungsi, nilai fungsi		
	trigonometri dari sudut-sudut istimewa dan		
	grafik fungsi trigonometri dengan lisan,		
	tulisan, dan bagan.		

3.15 Menerapkan operasi		Mengamati	Tugas:		
matriks dalam menyelesaiakan masalah yang berkaitan dengan matriks 3.16 Menetukan nilai determinan, invers dan tranpos pada ordo 2x 2 dan nilai determinan dan tranpos pada ordo 3 x 3	Matriks	Membaca mengenai pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks minimal dari 3 sumber belajar (buku atau artikel cetak atau elektronik), Menanya Membuat pertanyaan mengenai pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk matriks, dan	 membaca mengenai pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks. Mengerjakan latihan soal-soal mengenai penyajian masalah 	8 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
4.15 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks		operasi sederhana matriks. Pengumpulan Data	nyata ke dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks.		
4.16 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan determinan, invers dan tranpose pada ordo 2 x 2 serta nilai		Menentukan unsu-unsur yang terdapat pada pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks.	Portofolio: Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang ada.		
determinan dan tranpos pada ordo 3 x 3		Asosiasi	Tes: Tes tertulis bentuk uraian mengenai penyajian		

M		
	l	
	bentuk matriks, dan	
matriks, contoh-contoh masalah nyata	operasi sederhana	
yang disajikan dalam bentuk matriks, dan	matriks.	
operasi sederhana matriks, kemudian		
menghubungkan unsur-unsur yang sudah		
dikategorikan sehingga dapat dibuat		
kesimpulan mengenai pengertian matriks,		
masalah nyata yang dapat disajikan dalam		
bentuk matriks, dan operasi sederhana		
matriks.		
Mengkomunikasikan		
Menyampaikan pengertian matriks,		
_		
,		
	yang disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks, kemudian menghubungkan unsur-unsur yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai pengertian matriks, masalah nyata yang dapat disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks.	unsur-unsur yang terdapat pada pengertian matriks, contoh-contoh masalah nyata yang disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks, kemudian menghubungkan unsur-unsur yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai pengertian matriks, masalah nyata yang dapat disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana matriks. Mengkomunikasikan Menyampaikan pengertian matriks, masalah nyata yang dapat disajikan dalam bentuk matriks, dan operasi sederhana

 3.17 Menentukan nilai besaran vektor pada dimensi dua 3.18 Menentukan nilai besaran vektor pada dimensi tiga 4.17 Menyelesaikan masalah 	Vektor	 Mengamati Mencermati penerapan skalar dan vektor Mencermati deskripsi konsep skalar dan vektor Mencermati penggunaan skalar dan vektor untuk membuktikan berbagai 	Tugas • Membaca dan mencermati mengenai deskripsi dari konsep skalar dan vektor, dan penggunaannya untuk membuktikan berbagai sifat yang terkait dengan jarak	6 jam pelajaran	 Buku Teks Pelajaran Matematika kelas X. Buku referensi dan artikel. Internet.
yang berkaitan dengan nilai besaran vektor pada dimensi dua 4.18 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan nilai besaran vektor pada dimensi tiga		sifat yang terkait dengan jarak dan sudut • Mencermati penyelesaian masalah yang berkaitan dengan scalar dan vektor Menanya • Menanya tentang penerapan skalar dan	dan sudut, serta pemecahan masalah. • Mengerjakan latihan soal yang terkait konsep skalar dan vektor, dan penerapannya dalam pemecahan masalah.		
		 vektor Menanya tentang deskripsi konsep skalar dan vektor Menanya tentang penggunaan skalar dan vektor untuk membuktikan 	Portofolio Menyusun dan membuat rangkuman tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian membuat refleksi diri. Tes		

	, ,	
berbagai sifat yang terkait dengan jarak	Tes tertulis bentuk uraian	
dan sudut	mengenai konsep skalar	
	dan vektor,dan	
	penerapannya dalam	
yang berkaitan dengan scalar dan	pemecahan masalah.	
vektor		
Mangumpulkan Informasi		
Mengumpulkan Informasi		
Menggali informasi tentang penerapan		
skalar dan vektor		
Situat dan venter		
• Menggali informasi tentang unsur-unsur		
yang terdapat pada konsep skalar dan		
vektor		
 Menggali informasi tentang 		
penggunaan skalar dan vektor untuk		
membuktikan berbagai sifat yang		
terkait dengan jarak dan sudut		
terrate deligati jaran dali badat		
 Menggali informasi tentang 		
kaidah-kaidah vektor		

	Menggali informasi tentang
	penyelesaian masalah yang berkaitan
	dengan scalar dan vektor
	Menalar
	Menganalisis konsep skalar dan vektor
	Menganalisis penggunaan skalar dan
	vektor untuk membuktikan berbagai
	sifat yang terkait dengan jarak dan
	sudut
	Menganalisis penyelesaian masalah
	yang berkaitan dengan jarak dan sudut
	menggunakan scalar dan vektor
	Mengomunikasikan
	Menyampaikan konsep skalar dan
	vektor,dan penggunaannya untuk
	membuktikan berbagai sifat yang terkait
	dengan jarak dan sudut, serta pemecahan
	masalah dalam bentuk lisan, tulisan atau
	bagan.
L	Tongain.

Jatibarang,

2018

Mengetahui, Kepala SMK As – Salaam Jatibarang

Guru Mata Pelajaran Matematika,

Warnoko, S.Pd.I.

Widiawati, S.Pd.