

## SILABUS MATEMATIKA

**Sekolah** : SMA Negeri 1 Pariangan  
**Mata Pelajaran** : Matematika Wajib (Ganjil)  
**Kelas** : X  
**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

### Kompetensi Inti

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2: Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, 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 menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI3 : Memahami, menerapkan, dan 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	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.1 Menginterpretasi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan	3.1.1 Menjelaskan definisi nilai mutlak 3.1.2 Menjelaskan konsep persamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep Nilai Mutlak (fakta dan konsep)</li> <li>Nilai mutlak suatu bilangan (prinsip)</li> <li>Sifat-sifat nilai</li> </ul>	Pada kegiatan pendahuluan peserta didik diajak mengamati <b>Al Quran Surat Al-Haaqqa(1-3)</b> Artinya: 1. Hari Kiamat 2. Apakah hari kiamat itu? 3. Dan tahukah kamu apakah	<b>Sikap</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : Observasi dan jurnal</li> <li>Instrumen: lembar observasi dan buku</li> </ul>	8 x 45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Matematika kelas X</li> <li>Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
linear Aljabar lainnya.	<p>3.1.3 Menjelaskan konsep pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.4 Membedakan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.5 Menjelaskan tahapan menggambar sketsa grafik persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.6 Menjelaskan tahapan membuat garis bilangan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.7 Menjelaskan hubungan antara</p>	<p>mutlak (konsep)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi nilai mutlak (konsep)</li> <li>• Konsep persamaan nilai mutlak (konsep)</li> <li>• Bentuk umum persamaan nilai mutlak (konsep)</li> <li>• Penyelesaian persamaan nilai mutlak (prosedur)</li> <li>• Konsep pertidaksamaan nilai mutlak (konsep)</li> <li>• Bentuk umum pertidaksamaan nilai mutlak (konsep)</li> <li>• Penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak</li> </ul>	<p>hari kiamat itu Al Haaqqa menurut bahasa berarti yang <i>pasti</i> terjadi, hari kiamat dinamai Alhaaqqah karena dia pasti terjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membaca mengenai pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.</li> <li>• Peserta didik membuat pertanyaan mengenai pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.</li> <li>• Peserta didik menentukan unsur-unsur yang terdapat pada pengertian nilai mutlak,</li> </ul>	<p>jurnal</p> <p><b>Pengetahuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik : penugasan dan tes tulis</li> <li>• Instrumen: Soal uraian dan pilihan ganda</li> </ul> <p><b>Keterampilan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik: unjuk kerja</li> <li>• Instrumen: Soal uraian</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku referensi dan artikel.</li> <li>• Internet.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>bentuk <math> x  = \sqrt{x^2}</math></p> <p>3.1.8 Menjelaskan sifat-sifat dari pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linier satu variabel</p> <p>3.1.9 Menjelaskan strategi/tahapan penyelesaian persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.10 Menjelaskan strategi/tahapan penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p> <p>3.1.11 Menjelaskan strategi/tahapan penyelesaian persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan</p>	(prosedur)	<p>ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak, kemudian menghubungkan unsur-unsur yang sudah dikategorikan sehingga dapat dibuat kesimpulan mengenai pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linier dalam tanda mutlak.</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>pertidaksamaan linear Aljabar lainnya.</p> <p>3.1.12 Menjelaskan strategi/tahapan penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel dengan persamaan dan pertidaksamaan linear Aljabar lainnya.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik 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..</li> </ul>			
<p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel</p>	<p>4.4.1 Menunjukkan variabel dari permasalahan berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel dari permasalahan</p> <p>4.4.2 Membuat model matematika dari permasalahan berkaitan dengan persamaan atau pertidaksamaan</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengerjakan soal pada lembaran kerja yang diberikan guru</li> <li>• Peserta didik menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan, kemudian membuat refleksi diri.</li> </ul> <p>Di akhir pembelajaran peserta didik diajak mencermati Filsafah orang Minangkabau  <b>"hiduik bajaso mati"</b></p>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>nilai mutlak bentuk linear satu variabel</p> <p>4.4.3 Merumuskan penyelesaian persamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel dengan persamaan linear aljabar lainnya</p> <p>4.4.4 Merumuskan penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak bentuk linear satu variabel dengan pertlinear aljabar lainnya</p> <p>4.4.5 Membuat sketsa grafik persamaan nilai mutlak berdasarkan masalah</p> <p>4.4.6 Menggambar daerah penyelesaian pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu</p>		<p><i>bapusako</i>” jadi orang minang memberikan arti dan harga yang tinggi atau PASTI dalam hidupnya analogi terhadap alam maka pribahasa yang dikemukakan adalah”Gajah mati meninggalkan gadiang Harimau mati maninggalkan balang Manusia mati meninggalkan namo” inilah hal yang pasti dalam kehidupan masyarakat minangkabau</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	variabel dengan pertidaksamaan bentuk linear aljabar lainnya 4.4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel 4.4.8 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel 4.4.9 Membuat contoh permasalahan dan penyelesaiannya berkaitan dengan persamaan atau pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel					
3.2 Menjelaskan dan	3.2.1 Mendeskripsikan konsep dan sifat-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep dan sifat</li> </ul>	Pada kegiatan pendahuluan	<b>Sikap</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik :</li> </ul>	16 x 45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Matematika</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
menentukan penyelesaian pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel	3.2.2 sifat persamaan dan pertidaksamaan rasional Menentukan penyelesain persamaan dan pertidaksamaan rasional	persamaan dan pertidaksamaan rasional (konsep) • Penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan rasional (prosedur)	peserta didik diajak mengamati Surat Al-Insyrah(5-7) Artinya: 5. Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan 6. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan • Maka apabila kamu telah selesai(dari suatu urusan)kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain • Peserta didik membaca mengenai pengertian persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional beserta sifat-sifatnya. • Peserta didik membuat pertanyaan mengenai pengertian persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional beserta sifat-sifatnya, ekspresi-ekspresi penyelesaian, dan masalah	Observasi dan jurnal • Instrumen: lembar observasi dan buku jurnal <b>Pengetahuan</b> • Teknik : penugasan dan tes tulis • Instrumen: Soal uraian dan pilihan ganda <b>Keterampilan</b> • Teknik: unjuk kerja dan proyek • Instrumen: Soal uraian		kelas X • Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara • Buku referensi dan artikel. • Internet.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel.	<p>4.2.1 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan rasional</p> <p>4.2.2 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan irasional</p>		<p>nyata terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada pengertian nilai mutlak, ekspresi-ekspresi, penyelesaian, dan masalah nyata yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional</li> <li>• Peserta didik menyampaikan pengertian persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional, ekspresi-ekspresi, dan penyelesaian persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional dan penerapannya dalam penyelesaian masalah nyata yang terkait persamaan dan pertidaksamaan rasional dan irasional, dan bagan..</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
3.3 Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari masalah kontekstual	3.3.1 Menyusun sistem persamaan linier tiga variabel dari masala kontekstual 3.3.2 Menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linier tiga variabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem persamaan linier tiga variable (konsep dan fakta)</li> <li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (prosedur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membaca mengenai ekspresi sistem persamaan linier tiga variabel, cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya</li> <li>• Peserta didik membuat pertanyaan mengenai ekspresi system persamaan linier tiga variable, cara penyelesaiannya , dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika serta penyelesaiannya</li> <li>• Peserta didik menentukan unsur-unsur yang terdapat pada ekspresi sistem</li> </ul>	<p><b>Pengetahuan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes lisan dan tes tulis tentang system persamaan linier tiga variabel</li> <li>• Bentuk: uraian</li> </ul> <p><b>Keterampilan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tes tertulis tentang menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan system persamaan linier tiga variabel</li> </ul>	8x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Paket Matematika kelas X</li> <li>• Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara</li> <li>• Buku referensi dan artikel.</li> <li>• Internet.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variable	4.3.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan system persamaan linier tiga variable		<p>persamaan tiga variabel cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menganalisis dan membuat kategori dari unsur-unsur yang terdapat pada ekspresi system persamaan linier tiga variable, cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika serta penyelesaiannya</li> <li>• Peserta didik menyampaikan pengertian ekspresi system persamaan linier tiga variable, cara menentukan himpunan penyelesaian, dan masalah nyata yang disajikan dalam model matematika, serta penyelesaiannya</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			<p>Di akhir pembelajaran siswa di minta mencermati Adat Di Minang kabau</p> <p>Jika terjadi kusuik atau sengketa diminangkabau baik sekaum atau antar kaum maka harus diselesaikan secara adat yang oleh KAN</p> <p>Cara menyelesaikan kusuik/sengketa diminang ada 4 macam:</p> <p>Kusuik Bulu ayam, Kusuik banang,kusuik rambuik,jo kusuik sarang tampuo,</p> <p>Semua diselesaikan dengan caranya masin-masing,Apabila tidak terselesaikan maku baru dapat untuk mengajukan gugatan ke pengadilan sebagaimana yang telah itentukan oleh adat Minang yang basandi sarak dan basandi kitabullah Artinya sesuai dengankonsep SPLTV kita harus menyelesaikan permasalahan satu persatu</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			untuk mendapatkan penyelesaian akhir			
3.4 Menjelaskan dan menentukan penyelesaian sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	<p>3.4.1 Menjelaskan konsep pertidaksamaan dua variabel</p> <p>3.4.2 Menjelaskan penyelesaian pertidaksamaan dua variabel</p> <p>3.4.3 Menggambarkan daerah penyelesaian pertidaksamaan dua variabel</p> <p>3.4.4 Menyusun pertidaksamaan dua variabel dari suatu daerah</p>	<p>Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem pertidaksamaan linear dan kuadrat dua variabel (SPtdLKDV) (konsep dan fakta)</li> <li>Menggambarkan daerah penyelesaian SPtdLKDV (prosedur)</li> <li>Menyusun SPtdLKDV Dari suatu daerah penyelesaian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik membaca mengenai konsep PtdKDV di sertai contohnya, cara menentukan himpunan penyelesaiannya, dan penyelesaiannya menggunakan grafik</li> <li>Peserta didik berdiskusi tentang konsep SPtdLKDV di sertai contohnya, penyelesaian SPtdLKDV menggunakan grafik, metode substitusi, dan campuran metode eliminasi dan substitusi serta menjelaskan banyak penyelesaian SPtdLKDV di lihat dari titik potong</li> </ul>	<p><b>Sikap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : Observasi dan jurnal</li> <li>Instrumen: lembar observasi dan buku jurnal</li> </ul> <p><b>Pengetahuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : penugasan dan tes tulis</li> <li>Instrumen: Soal uraian dan pilihan ganda</li> </ul> <p><b>Keterampilan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik:</li> </ul>	12x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Matematika kelas X</li> <li>Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara</li> <li>Buku referensi dan artikel.</li> <li>Internet.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	penyelesaian 3.4.5 Menjelaskan konsep SPtdLKDV 3.4.6 Menggambarkan daerah penyelesaian SPtdLKDV 3.4.7 Menghitung luas daerah penyelesaian SPtdLKDV 3.4.8 Menjelaskan konsep SPtdKDV 3.4.9 Menggambarkan daerah penyelesaian SPtdKDV 3.4.10 Menghitung luas daerah penyelesaian SPtdKDV	(prosedur) • Sistem pertidaksamaan kuadrat dua variabel (SPtdKDV) (fakta dan konsep) • Menggambar an daerah penyelesaian SPtdKDV (prosedur) • Menyusun SPtdLKDV dari suatu daerah penyelesaian (prosedur)	antara garis dan parabola serta banyak penyelesaian SPtdLKDV di lihat dari nilai diskriminan pertidaksamaan kuadrat hasil substitusi pertidaksamaan linear dua variabel kedalam pertidaksamaan kuadrat dua variabel sertas menentukan penyelesaian SPtdLKDV • Menggunakan informasi dari permasalahan untuk menentukan variabel-variabel dan membuat model matematika berbentuk SPtdLKDV • Menyelesaikan permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPtdLKDV • Menjelaskan konsep SPtdKDV di sertai contohnya • Menjelaskan penyelesaian SPtdKDV menggunakan grafik, metode substitusi,	unjuk kerja dan proyek • Instrumen: Soal uraian		

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.4Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan dua variabel (linear-kuadrat dan kuadrat-kuadrat)	4.4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPtdLKDV  4.4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan SPtdKDV		campuran metode eliminasi dan substitusi <ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan banyak penyelesaian SPtdKDV di lihat dari banyak titik potong antara kedua parabola</li> <li>Menentukan penyelesaian SPtdKDV</li> <li>Menggunakan informasi dari permasalahan untuk menentukan variabel-variabel dan membuat model matematika berbentuk SPtdKDV</li> <li>Menyelesaikan permasalahan nyata yang berhubungan dengan SPtdKDV</li> </ul>			
3.5 Menjelaskan dan menentukan fungsi (terutama fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional) secara formal yang meliputi	3.5.1 Menentukan notasi suatu fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional  3.5.2 Menentukan daerah asal suatu fungsi linear, fungsi kuadrat dan fungsi rasional	Fungsi <ul style="list-style-type: none"> <li>Relasi dan Fungsi (fakta dan konsep)</li> <li>Operasi Aritmetika (prosedur)</li> <li>Komposisi Fungsi (prosedur)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dengan tanya jawab peserta didik mengingat kembali definisi dan relasi antara dua himpunan melalui diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan</li> <li>Dengan tanya jawab Peserta didik menjelaskan konsep daerah asal, daerah kawan,</li> </ul>	<b>Sikap</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : Observasi dan jurnal</li> <li>Instrumen: lembar observasi dan buku jurnal</li> </ul> <b>Pengetahuan</b>	12x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Matematika kelas X</li> <li>Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara</li> <li>Buku referensi dan</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>notasi, daerah asal, daerah hasil, dan ekspresi simbolik, serta sketsa grafiknya</p> <p>4.5 Menganalisa karakteristik masing-masing grafik (titik potong dengan</p>	<p>3.5.3 Menentukan daerah hasil suatu fungsi linear, fungsi kuadrat dan fungsi rasional</p> <p>3.5.4 Menggambaran grafik fungsi linear</p> <p>3.5.5 Menggambaran grafik fungsi kuadrat</p> <p>3.5.6 Menggambaran grafik fungsi rasional</p> <p>3.5.7 Menentukan hasil operasi penjumlahan dan pengurangan pada fungsi</p> <p>3.5.8 Menentukan hasil operasi perkalian dan pembagian fungsi</p> <p>4.5.1. Mensketsa titik potong grafik fungsi.</p> <p>4.5.2. Mensketsa titik puncak dan asimtot grafik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungsi Linear (konsep)</li> <li>• Fungsi Kuadrat (konsep)</li> <li>• Fungsi Rasional (konsep)</li> <li>• Fungsi Invers (konsep)</li> </ul>	<p>dan daerah hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memahami bahan ajar tentang berbagai jenis relasi sehingga siswa mampu mendefinisikan fungsi sebagai relasi dengan sifat tertentu</li> <li>• Peserta didik memahami bahan ajar tentang notasi, daerah asal, daerah hasil suatu fungsi linear, fungsi kuadrat, dan rasional</li> <li>• Peserta didik mendiskusikan cara menggambar grafik fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional</li> <li>• Peserta didik mengerjakan tugas terstruktur tentang daerah asal dan daerah hasil fungsi linear, fungsi kuadrat, dan fungsi rasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik : penugasan dan tes tulis</li> <li>• Instrumen: Soal uraian dan pilihan ganda</li> </ul> <p><b>Keterampilan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik: unjuk kerja dan proyek</li> <li>• Instrumen: Soal uraian</li> </ul>		<p>artikel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
sumbu, titik puncak, asimtot) dan perubahan grafik fungsinya akibat transformasi $f_2(x)$ , $1/f(x)$ , $ f(x) $ dsb.	fungsi. 4.5.3. mensketsa perubahan grafik fungsi akibat transformasi.					
3.6 Menjelaskan operasi komposisi pada fungsi dan operasi invers pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya	3.6.1 Menentukan hasil operasi penjumlahan dan pengurangan pada fungsi 3.6.2 Menentukan hasil operasi perkalian dan pembagian fungsi 3.6.3 Mendefinisikan pengertian fungsi komposisi 3.6.4 Menentukan domain fungsi komposisi 3.6.5 Menentukan range fungsi komposisi 3.6.6 Menentukan sifat komposisi fungsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasi aritmatika fungsi (prinsip)</li> <li>Operasi penjumlahan (prinsip)</li> <li>Operasi pengurangan (prinsip)</li> <li>Operasi perkalian (prinsip)</li> <li>Operasi pembagian (prinsip)</li> <li>Daerah asal fungsi sebagai hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik berdiskusi tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pada fungsi</li> <li>Peserta didik berdiskusi tentang operasi perkalian dan pembagian pada fungsi</li> <li>Peserta didik berdiskusi untuk mendefinisikan pengertian fungsi komposisi</li> <li>Peserta didik berdiskusi untuk menentukan domain fungsi komposisi</li> <li>Peserta didik berdiskusi untuk menentukan range fungsi komposisi</li> <li>Peserta didik berdiskusi</li> </ul>	<p><b>Sikap</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : Observasi dan jurnal</li> <li>Instrumen: lembar observasi dan buku jurnal</li> </ul> <p><b>Pengetahuan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik : penugasan dan tes tulis</li> <li>Instrumen: Soal uraian dan pilihan ganda</li> </ul> <p><b>Keterampilan</b></p>	8x45 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket Matematika kelas X</li> <li>Buku Matematika Kelas X Intan Pariwara</li> <li>Buku referensi dan artikel.</li> <li>Internet.</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi komposisi dan operasi invers suatu fungsi	3.6.7 Menentukan hasil operasi komposisi pada fungsi  4.6.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan operasi komposisi dan operasi invers fungsi	<p>operasi aljabar dua atau lebih fungsi (konsep)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sifat-sifat hasil operasi fungsi (fakta)</li> <li>Operasi komposisi fungsi (fakta)</li> <li>Sifat-sifat komposisi fungsi (fakta)</li> <li>Defenisi Invers Fungsi (konsep)</li> <li>Fungsi invers (konsep)</li> <li>Sifat-sifat fungsi invers (konsep dan fakta)</li> <li>Bentuk invers fungsi (konsep)</li> </ul>	<p>untuk menentukan sifat komposisi fungsi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik berdiskusi untuk menentukan rumus hasil operasi fungsi komposisi</li> <li>Peserta didik mengerjakan tugas terstruktur tentang operasi aritmatika dan operasi komposisi fungsi</li> <li>Peserta didik mengamati bahan tentang definisi fungsi invers</li> <li>Peserta didik berdiskusi tentang menentukan fungsi invers</li> <li>Peserta didik mengerjakan tugas tentang fungsi invers</li> <li>Peserta didik berdiskusi tentang menentuak fungsi invers dari fungsis komposisi</li> <li>Peserta didik mengerjakan tugas tentang fungsi invers dari fungsi komposisi</li> <li>Peserta didik berdiskusi tentang sifat-sifat fungsi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik: unjuk kerja dan proyek</li> <li>Instrumen: Soal uraian</li> </ul>		

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
			invers dan fungsi komposisi <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengerjakan sifat-sifat fungsi invers dan fungsi komposisi</li> <li>• Peserta didik mengerjakan tugas tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan fungsi invers suatu fungsi.</li> </ul>			

Mengetahui:  
Kepala SMA N 1 PARIANGAN

Simabur, Juni 2020  
Guru Mata Pelajaran.

Dra. DESVIANORITA, MM  
NIP 19620202 198603 2 004

RIANA GUSTIA, M.Si  
NIP 19730807 200501 2 003