



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil

Fase : D
Alokasi Waktu :

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fese ini, peserta didik mampu:

- Menyelesaikan masalah kontekstual peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Mereka mampu mengoperasikan secara efisien bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; melakukan pemfaktoran bilangan prima, menggunakan faktor skala, proporsi dan laju perubahan. Mereka dapat menyajikan dan menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan sistem persamaan linier dengan dua variabel dengan beberapa cara, memahami dan menyajikan relasi dan fungsi. Mereka dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) untuk menyelesaikan masalah yang terkait, menjelaskan pengaruh perubahan secara proporsional dari bangun datar dan bangun ruang terhadap ukuran panjang, luas, dan/atau volume. Mereka dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring- jaringnya. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat hubungan sudut terkait dengan garis transversal, sifat kongruen dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat. Mereka dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya. Mereka dapat melakukan transformasi geometri tunggal di bidang koordinat Kartesius. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi diagram batang dan diagram lingkaran. Mereka dapat mengambil sampel yang mewakili suatu populasi, menggunakan mean, median, modus, range untuk menyelesaikan masalah; dan menginvestigasi dampak perubahan data terhadap pengukuran pusat. Mereka dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian peluang, frekuensi relatif dan frekuensi harapan satu kejadian pada suatu percobaan sederhana.

B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Bilangan	Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima dan pengertian rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.
Aljabar	Peserta didik dapat mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Mereka dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen. Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinear dari fungsi linear secara grafik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan

[illegible]

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
2.7 Memecahkan masalah kontekstual yang melibatkan bilangan rasional									
3.1 Menjelaskan konsep rasio, berbagai bentuk rasio dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari	Rasio	1. Menenal Konsep Rasio 2. Menenal Skala 3. Mempelajari Laju Perubahan Satuan	- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia - Berkebinekaan global - Bergotong royong - Mandiri - Bernalar kritis, dan - Kreatif	Rasio, perbandingan, pecahan, persen, skala, laju perubahan satuan, rasio ekuivalen, proporsi.	- Konsep Rasio - Skala - Laju Perubahan Satuan	Rasio, perbandingan, pecahan, persen, skala, laju perubahan satuan, rasio ekuivalen, proporsi.	18 JP	- Buku Guru dan Buku Paket Matematika Siswa Kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi - Sumber lain yang Relevan - Internet ilmuguru.org - Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain	- Sikap - Pengatahan - Keterampilan
3.2 Membedakan antara selisih, yang merupakan perbandingan secara penjumlahan, dan rasio, yang merupakan perbandingan secara perkalian									
3.3 Menggunakan rasio (dan laju perubahan yang terkait) untuk menyelesaikan masalah									
3.4 Menggunakan faktor skala untuk menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan rasio dan laju perubahan									
3.5 Menghubungkan rasio ekuivalen dengan proporsi dalam penyelesaian masalah sehari-hari.									

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.



ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Genap

Fase : D
Alokasi Waktu :

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada fese ini, peserta didik mampu:

- Menyelesaikan masalah kontekstual peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Mereka mampu mengoperasikan secara efisien bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; melakukan pemfaktoran bilangan prima, menggunakan faktor skala, proporsi dan laju perubahan. Mereka dapat menyajikan dan menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan sistem persamaan linier dengan dua variabel dengan beberapa cara, memahami dan menyajikan relasi dan fungsi. Mereka dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) untuk menyelesaikan masalah yang terkait, menjelaskan pengaruh perubahan secara proporsional dari bangun datar dan bangun ruang terhadap ukuran panjang, luas, dan/atau volume. Mereka dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring- jaringnya. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat hubungan sudut terkait dengan garis transversal, sifat kongruen dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat. Mereka dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya. Mereka dapat melakukan transformasi geometri tunggal di bidang koordinat Kartesius. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi diagram batang dan diagram lingkaran. Mereka dapat mengambil sampel yang mewakili suatu populasi, menggunakan mean, median, modus, range untuk menyelesaikan masalah; dan menginvestigasi dampak perubahan data terhadap pengukuran pusat. Mereka dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian peluang, frekuensi relatif dan frekuensi harapan satu kejadian pada suatu percobaan sederhana.

B. ELEMEN CAPAIAN PEMBELAJARAN

ELEMEN	CAPAIAN PEMBELAJARAN
Bilangan	Peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial). Peserta didik dapat menggunakan faktorisasi prima dan pengertian rasio (skala, proporsi, dan laju perubahan) dalam penyelesaian masalah.
Aljabar	Peserta didik dapat mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Mereka dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen. Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinear dari fungsi linear secara grafik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.4 Mengubah bentuk aljabar ke bentuk aljabar ekuivalen dengan menggunakan sifat-sifat dan operasi aljabar		3. Mengetahui Sifat Aljabar (komutatif, asosiatif dan distributif)	Kreatif			pemodelan .		- Internet ilmuguru .org - Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain	
4.5 Memodelkan suatu permasalahan menjadi suatu bentuk aljabar dan menggunakannya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut									
5.1 Menentukan hubungan antar sudut pada garis-garis yang berpotongan dan pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	Kesebangunan	1. Mengetahui Hubungan Antar Sudut 2. Mengetahui Arti Kesebangunan 3. Mempelajari Kesebangunan pada Segitiga	- Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia - Berkebinekaan global - Bergotong royong - Mandiri - Bernalar kritis, dan - Kreatif	Sudut, besar sudut, pelurus, penyiku, garis sejajar, bertolak belakang, sehadap, berseberangan, segitiga, segi empat, sebangun, perbandingan sisi	- Hubungan Antar Sudut - Arti Kesebangunan - Kesebangunan pada Segitiga	Sudut, besar sudut, pelurus, penyiku, garis sejajar, bertolak belakang, sehadap, berseberangan, segitiga, segi empat, sebangun, perbandingan sisi	18 JP	- Buku Guru dan Buku Paket Matematika Siswa Kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi - Sumber lain yang Relevan - Internet ilmuguru.org - Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain	- Sikap - Pengatahuan - Keterampilan
5.2 Mengestimasi besar sudut									
5.3 Menggunakan informasi mengenai sudut (pelurus, penyiku, sehadap dan berseberangan pada bangun datar untuk menyelesaikan masalah untuk sudut yang tidak diketahui)									
5.4 Menggunakan informasi mengenai sudut (pelurus, penyiku, sehadap dan berseberangan pada bangun datar untuk menyelesaikan masalah untuk sudut yang tidak diketahui)									
5.5 Menggunakan syarat kesebangunan untuk menyelesaikan masalah									
6.1 Melakukan investigasi data dengan merumuskan pertanyaan, mengumpulkan data, mengolah dan	Data dan Diagram	1. Mengetahui Data 2. Mengetahui Diagram	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan	Distribusi data, data numerik, data kategorik,	- Investigasi Statistika - Macam-Macam Data	Distribusi data, data numerik, data kategorik,	18 JP	Buku Guru dan Buku Paket Matematika Siswa Kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Badan	- Sikap - Pengatahuan - Keterampilan

Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Kata Kunci	Kegiatan Pembelajaran	Glosarium	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
menginterpretasikannya untuk menjawab pertanyaan			berakhlak mulia • Berkebinekaan global • Bergotong royong • Mandiri • Bernalar kritis, dan • Kreatif	line plot, tabel frekuensi, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran.	• Diagram dalam Statistika • Diagram Batang • Diagram Lingkaran • Memilih Diagram yang tepat	line plot, tabel frekuensi, diagram batang, diagram garis, diagram lingkaran.		Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi • Sumber lain yang Relevan • Internet ilmuguru .org • Dan Lingkungan sekitar dan Lain-lain	
6.2 Membedakan jenis data dan menentukan diagram yang sesuai dengan jenis data									
6.3 Menggunakan diagram batang dan diagram lingkaran untuk menyajikan dan menginterpretasikan data									
6.4 Melakukan estimasi berdasarkan data yang tersaji dalam bentuk diagram batang dan diagram lingkaran									

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Indramayu, Juli 2023

Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.