



PROGRAM TAHUNAN (PROTA)

KURIKULUM MERDEKA (*Deep Learning*)

Nama Sekolah :

Nama Penyusun :

NIP :

Mata pelajaran : **Matematika**

Fase D, Kelas / Semester : **VIII (Delapan) / I (Ganjil) & II (Genap)**

**PROGRAM TAHUNAN (PROTA)
KURIKULUM MERDEKA**

Mata Pelajaran : Matematika

Satuan Pendidikan :

Tahun Pelajaran : 20... / 20...

Fase D, Kelas/Semester : VIII (Delapan) / I (Ganjil) & II (Genap)

Bab	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Materi	Alokasi Waktu
Bab 1 : Bilangan Berpangkat	Peserta didik dapat memahami konsep bilangan berpangkat bulat positif sebagai perkalian berulang dan mengubah bentuk perkalian berulang menjadi bentuk pangkat.	Konsep Bilangan Berpangkat Bulat Positif	2 JP
	Peserta didik dapat menerapkan sifat perkalian dan pembagian pada bilangan berpangkat dengan basis yang sama untuk menyederhanakan ekspresi matematika.	Sifat Perkalian dan Pembagian Bilangan Berpangkat	2 JP
	Peserta didik dapat menerapkan sifat perpangkatan pada bilangan berpangkat serta memahami dan menggunakan konsep bilangan berpangkat nol dan pangkat negatif.	Sifat Perpangkatan, Pangkat Nol, dan Pangkat Negatif	2 JP
	Peserta didik dapat memahami hubungan antara bilangan berpangkat pecahan dengan bentuk akar dan mampu menyederhanakan bilangan dalam bentuk akar.	Konsep dan Penyederhanaan Bilangan Bentuk Akar	2 JP
	Peserta didik dapat menyelesaikan operasi aljabar yang melibatkan bentuk akar dan merasionalkan penyebut	Operasi Aljabar dan Merasionalkan Penyebut Bentuk Akar	2 JP

Bab	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Materi	Alokasi Waktu
	pecahan bentuk akar.		
	Peserta didik dapat menuliskan bilangan yang sangat besar atau sangat kecil ke dalam bentuk baku (notasi ilmiah) dan sebaliknya.	Penulisan Bentuk Baku (Notasi Ilmiah)	2 JP
Bab 2 : Teorema Pythagoras	Peserta didik dapat menganalisis beberapa informasi untuk membuktikan kebenaran Teorema Pythagoras melalui kegiatan eksplorasi.	Menemukan Konsep Teorema Pythagoras	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan panjang salah satu sisi segitiga siku-siku jika panjang dua sisi lainnya diketahui.	Menghitung Panjang Sisi Segitiga Siku-siku	2 JP
	Peserta didik dapat memahami dan menggunakan kebalikan dari Teorema Pythagoras untuk menentukan jenis segitiga (siku-siku, lancip, atau tumpul).	Kebalikan Teorema Pythagoras	2 JP
	Peserta didik dapat menemukan dan menguji tiga bilangan apakah termasuk Tripel Pythagoras.	Tripel Pythagoras	2 JP
	Peserta didik dapat membandingkan dan menentukan panjang sisi pada segitiga siku-siku istimewa (sudut 45° - 45° - 90° dan 30° - 60° - 90°).	Segitiga Siku-siku Istimewa	2 JP
	Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penerapan Teorema Pythagoras.	Penerapan Teorema Pythagoras	2 JP

Bab	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Materi	Alokasi Waktu
Bab 3 : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	Peserta didik dapat membedakan kalimat terbuka dan kalimat tertutup serta memodelkan suatu situasi ke dalam bentuk persamaan linear satu variabel.	Konsep Persamaan Linear: Kalimat Terbuka dan Tertutup	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan solusi persamaan linear satu variabel menggunakan aturan penjumlahan dan pengurangan.	Menyelesaikan Persamaan (Penjumlahan & Pengurangan)	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan solusi persamaan linear satu variabel menggunakan aturan perkalian dan pembagian.	Menyelesaikan Persamaan (Perkalian & Pembagian)	2 JP
	Peserta didik dapat memahami konsep pertidaksamaan linear satu variabel dan mampu memodelkan situasi menggunakan simbol pertidaksamaan.	Konsep Pertidaksamaan Linear Satu Variabel	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan linear satu variabel dan menyajikannya dalam garis bilangan.	Menyelesaikan Pertidaksamaan dan Garis Bilangan	2 JP
	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.	Aplikasi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear	2 JP
Bab 4 : Relasi dan Fungsi	Peserta didik dapat memahami konsep relasi antara dua himpunan dan	Memahami dan Menyajikan Relasi	2 JP

Bab	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Materi	Alokasi Waktu
	menyajikannya dalam berbagai bentuk.		
	Peserta didik dapat memahami karakteristik fungsi dan membedakan mana relasi yang merupakan fungsi dan yang bukan fungsi.	Karakteristik Fungsi	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan domain (daerah asal), kodomain (daerah kawan), dan range (daerah hasil) dari suatu fungsi.	Domain, Kodomain, dan Range	2 JP
	Peserta didik dapat menyajikan suatu fungsi menggunakan tabel dan rumus fungsi (persamaan fungsi).	Menyajikan Fungsi dengan Tabel dan Rumus Fungsi	2 JP
	Peserta didik dapat menghitung nilai suatu fungsi jika rumus dan nilai variabelnya diketahui.	Menghitung Nilai Fungsi	2 JP
	Peserta didik dapat memahami konsep korespondensi satu-satu.	Korespondensi Satu-satu	2 JP
Bab 5 : Persamaan Garis Lurus	Peserta didik dapat menggambar grafik persamaan garis lurus pada bidang Kartesius.	Grafik Persamaan Garis Lurus	2 JP
	Peserta didik dapat memahami konsep kemiringan (gradien).	Memahami Konsep Kemiringan (Gradien)	2 JP
	Peserta didik dapat menghitung nilai kemiringan (gradien) dari suatu persamaan garis atau dari dua titik yang diketahui.	Menghitung Nilai Kemiringan (Gradien)	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan persamaan garis lurus jika diketahui	Menentukan Persamaan Garis (Gradien dan	2 JP

Bab	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Materi	Alokasi Waktu
	kemiringan dan satu titik yang dilaluinya.	Satu Titik)	
	Peserta didik dapat menentukan persamaan garis lurus jika diketahui dua titik yang dilaluinya.	Menentukan Persamaan Garis (Dua Titik)	2 JP
	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan garis lurus.	Aplikasi Persamaan Garis Lurus	2 JP
Bab 6 : Statistika	Peserta didik dapat menentukan modus dari sekumpulan data tunggal.	Modus	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan median dari sekumpulan data tunggal.	Median	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan nilai rata-rata (mean) dari sekumpulan data tunggal.	Rata-rata (Mean)	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan jangkauan dan kuartil (kuartil bawah, tengah, atas) dari sekumpulan data tunggal.	Jangkauan dan Kuartil	2 JP
	Peserta didik dapat menentukan jangkauan interkuartil dan simpangan kuartil dari sekumpulan data.	Jangkauan Interkuartil dan Simpangan Kuartil	2 JP
	Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan ukuran pemusatan dan penyebaran data.	Aplikasi Ukuran Pemusatan dan Penyebaran Data	2 JP
Total Alokasi Waktu			72 JP

Mengetahui,
Kepala Sekolah

....., 20..
Guru Mata Pelajaran

.....
NIP.

.....
NIP.