



PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH X
SMK NEGERI 3 KUNINGAN

Jalan Raya Cirendang-Cigugur - Kuningan. Telp. : (0232)876833, Fax. : (0232)8881723,
Website : www.smkn3-kuningan.net, e-mail : uptd_smkn3kng@yahoo.co.id, Kode Pos 45518

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 3 Kuningan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : X/1
Materi Pokok : Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
Alokasi Waktu : 4×45 menit
Mode : KOMBINASI (Blended)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1	Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
KI 2	Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru
KI 3	Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian matematika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
KI 4	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian matematika<ul style="list-style-type: none">✚ Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.✚ Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.✚ Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah

	konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.
--	---

Kompetensi Dasar Sikap Spiritual :

- 1.1 Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

Kompetensi Dasar Sikap Sosial :

- 2.1 Memiliki motivasi internal, kemampuan bekerja sama, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah, kritis dan disiplin dalam melakukan tugas belajar matematika.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggung jawab, rasa ingin tahu, jujur dan perilaku peduli lingkungan

Kompetensi Dasar Pengetahuan

Kode KD	Kompetensi Dasar	No IPK	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1	Menerapkan konsep bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma dalam menyelesaikan masalah	3.1.1	Menghitung eksponen Bentuk Akar dan Logaritma
		3.1.2	Menjelaskan konsep eksponen bentuk akar dan Logaritma
		3.1.3	Membandingkan Eksponen dan Logaritma
		3.1.4	menyusun Konsep dalam menyelesaikan masalah

- 3.1 Menerapkan konsep bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma dalam menyelesaikan masalah.

Indikator :

- 3.1.1 Peserta didik mampu menghitung Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
- 3.1.2 Peserta didik mampu menjelaskan konsep eksponen bentuk akar dan Logaritma
- 3.1.3 Peserta didik terampil menyusun Konsep dalam menyelesaikan masalah
- 3.1.4 Peserta didik mampu membandingkan konsep Eksponen dan logaritma

Kompetensi Dasar Keterampilan

Kode KD	Kompetensi Dasar	No IPK	Indikator Pencapaian Kompetensi
4.1	Menyajikan penyelesaian masalah bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma	4.1.1	mengamati Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
		4.1.2	mengidentifikasi Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
		4.1.3	menganalisa Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
		4.1.4	mengkomunikasikan Penyelesaian Masalah yang berkaitan dengan Konsep Eksponen Bentuk Akar dan Logaritma

4.1 Menyajikan penyelesaian masalah bilangan berpangkat, bentuk akar dan logaritma

Indikator :

- 4.1.1 Peserta didik mampu mengamati Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
- 4.1.2 Peserta didik mampu mengidentifikasi Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
- 4.1.3 Peserta didik mampu menganalisa Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
- 4.1.4 Peserta didik mampu mengkomunikasikan Penyelesaian Masalah yang berkaitan dengan Konsep Eksponen Bentuk Akar dan Logaritma

B. Tujuan Pembelajaran

Dengan kegiatan diskusi dalam pembelajaran kelompok secara daring pada topik Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma diharapkan peserta didik terlibat aktif **mengamati (Observing)**, **menanya (Questioning)**, **menalar (Assosiating)**, **mencoba (Experimenting)** dan **mengaitkan (Networking)** antar konsep dalam pembelajaran serta bertanggungjawab dalam kelompoknya, dengan tujuan peserta didik dapat :

1. Mengidentifikasi Eksponen
2. Membandingkan Eksponen dengan Logaritma
3. Menguji konsep Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
4. Mengkritisi masalah nyata dengan menggunakan konsep Eksponen, Bentuk Akar dan Logaritma
5. Mengkonstruksi masalah nyata dengan menerapkan konsep eksponen, bentuk akar dan logaritma
6. Menunjukkan kerja sama dan komunikasi dalam kerja kelompok.
7. Menunjukkan sikap percaya diri, jujur, disiplin, dan toleransi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

C. Pengalaman Belajar

Melalui pembelajaran materi eksponen dan logaritma, siswa memperoleh pengalaman belajar:

- ✚ mengkomunikasikan karakteristik masalah otentik yang pemecahannya terkait eksponen dan logaritma;
- ✚ merancang model Matematika dari sebuah permasalahan autentik yang berkaitan dengan eksponen dan logaritma;
- ✚ menyelesaikan model Matematika untuk memperoleh solusi permasalahan yang diberikan;
- ✚ menafsirkan hasil pemecahan masalah;
- ✚ membuktikan berbagai sifat terkait eksponen dan logaritma;
- ✚ menuliskan dengan kata-katanya sendiri konsep persamaan kuadrat berdasarkan ciri-ciri yang dituliskan sebelumnya;
- ✚ membuktikan sifat-sifat dan aturan matematika yang berkaitan dengan eksponen dan logaritma berdasarkan konsep yang sudah dimiliki;
- ✚ menerapkan berbagai sifat eksponen dan logaritma dalam pemecahan masalah.

D. Materi Matematika (Terlampir)

Fakta

- ✚ Kasus menentukan banyak pembagian kavling
- ✚ Kasus BLAJAR (Blok Aljabar)
- ✚ Kasus penambahan jumlah pasien Covid-19

Konsep

- ✚ Perkalian
- ✚ Aljabar
- ✚ Berhitung lompat atau Kelipatan

Prinsip

- ✚ Eksponen
- ✚ Perkalian
- ✚ Penjumlahan

Prosedur

- ✚ Demonstrasi Membagi tanah kavling dengan skala diperkecil
- ✚ Membuat Tabel
- ✚ Menggambar Grafik

E. Metode Pembelajaran

- ✚ Diskusi berkelompok
- ✚ Tanya jawab
- ✚ Tebak - Tebakan
- ✚ Demonstrasi
- ✚ Metode *Discovery Learning*
- ✚ *Blended Learning Model flipped classroom*

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

- ✚ Media : Cetak dan elektronik (power point), HP atau gadget
- ✚ Alat : *Worksheet* atau lembar kerja peserta didik
- ✚ Sumber Pembelajaran : Internet, video pembelajaran
- ✚ Pendekatan : Saintifik-*TPACK*

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN		
	Deskripsi Kegiatan Tatap Muka	Alokasi Waktu	Ragam Objek Ajar Fasilitas Online
Kegiatan PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan Guru saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing • Peserta didik dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh Guru • Peserta didik secara psikis dan fisik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran. Do'a dipimpin oleh peserta didik yang hadir paling awal (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK) • Peserta didik menyiapkan diri agar siap untuk belajar sambil menunjukkan alat tulis yang sebelumnya telah diumumkan di grup WA. (TOI sampul merah sesuai warna Jurusan) • Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan guru tentang pentingnya nasionalisme. • Peserta didik dan guru bersama-sama melakukan senam otak • Peserta didik menyimak apersepsi guru tentang perkalian dan materi SMP yang berkaitan dengan Eksponen dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran Eksponen • Peserta didik bertanya jawab dengan guru berkaitan tentang materi di SMP 	15 menit	<i>Zoom</i>
Kegiatan INTI	<p>Tahap 1 ; Penyampaian Tujuan dan Motivasi Peserta Didik</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan menyimak tujuan yang akan dicapai serta pengalaman belajar yang akan 	50 menit	<ul style="list-style-type: none"> ✚ smkn3myfamily.gnomio.com ✚ <i>GoogleMeet</i> ✚ <i>YOUTUBE</i>

didapat ketika mengikuti kegiatan yang disampaikan oleh guru.

- ✚ Peserta didik menyanyikan yel-yel kelas sebelum memulai pelajaran untuk membangkitkan semangat.

Tahap 2 : Mengorganisasikan peserta didik untuk siap Belajar

- ✚ Peserta didik membentuk kelompok 7 kelompok dengan masing-masing kelompok 5 orang ada 1 kelompok yang 6 orang
- ✚ Setiap kelompok dibagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) melalui Web Sekolah smkn3myfamily.gnomio.com

Tahap 3 : Penyajian Informasi

- ✚ Peserta didik **mengamati** (*Observing*) masalah yang disajikan oleh guru. melalui link youtube yang diberikan guru di smkn3myfamily.gnomio.com
- ✚ Peserta didik memperhatikan alat peraga yang disajikan oleh guru.
- ✚ Perwakilan peserta didik (tiap kelompok) diminta untuk mencoba dan membuat alat peraga serupa (kertas) dan melipatnya.
- ✚ Peserta didik **menanya** (*Questioning*) kepada guru tentang langkah apa yang harus dilakukan.

Tahap 4 : Membimbing Kegiatan Berkelompok

- ✚ Peserta didik **mencoba** (*Experimenting*) menyelesaikan permasalahan yang disajikan oleh guru.
- ✚ Peserta didik melakukan kerja kelompok dan Guru sebagai fasilitator mengamati kerja setiap kelompok secara bergantian dan memberikan bantuan secukupnya jika diperlukan.
- ✚ Peserta didik diingatkan supaya menerapkan keterampilan kooperatif dalam kerja kelompok, jujur, selalu menghargai pendapat orang lain, dan memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk menemukan dan mengkomunikasikan ide sendiri.

	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik mengolah data yang telah diperoleh dan berdiskusi antar teman sekelompoknya menyajikan data percobaan ke bentuk Tabel. ✚ <i>Ice breaking</i> (Tebak-Tebakan berhadiah pulsa) ✚ Peserta didik bersama dengan kelompoknya mengkritisi tabel pengolahan data percobaan melipat kertas kemudian mengaitkan (<i>Networking</i>) antar konsep dalam pembelajaran dengan hasil percobaan yang telah diperoleh. <p>Menarik Kesimpulan (Generalization)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Apabila hipotesis yang dirumuskan terbukti benar, maka kelompok dapat mengkomunikasikan kesimpulan yang telah diperoleh, apabila terbukti salah maka dikomunikasikan alasannya berdasarkan hasil percobaan yang diperoleh, ✚ Setelah seluruh kelompok memperoleh suatu kesimpulan kemudian dilakukan <i>brainstorming</i>, guru berlaku sebagai moderator, ✚ Peserta didik mengevaluasi dan menilai penarikan kesimpulan yang telah dilakukan oleh kelompok lain dan menyampaikan penarikan kesimpulan yang tepat. 		
<p>Kegiatan PENUTUP</p>	<p><i>Refleksi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik bersama guru menyimpulkan secara singkat tentang definisi eksponen serta membimbing peserta didik untuk merangkumnya. Selanjutnya guru memotivasi peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dan pemecahan masalah dengan cara menyelesaikan soal-soal latihan pertama. <p><i>Penugasan Pekerjaan Rumah</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Peserta didik menyusun masalah kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep Eksponen secara berkelompok. ✚ Guru memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan di rumah secara individual. <p><i>Umpan Balik dan tindak lanjut</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Hasil Karya Peserta Didik dinilai dan Nilai dari teman di kelompok lain direkap. 	<p>25 Menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ smkn3myfamily.gnomio.com

	<p>✚ Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya yaitu persamaan dan pertidaksamaan linear.</p>		
--	---	--	--