

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama (SMP)
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : IX/Ganjil
Materi Pokok : Bilangan Berpangkat dan bentuk akar
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Alokasi Waktu : 20 JP (8 x pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan menghargai perilaku jujur, disiplin, Tanggung jawab, peduli, (toleransi, gotongroyong) santun, percaya diri, dan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (Faktual, konseptual dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret(menggunakan, mengurai, merangkai dan memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang yang bebas.

B. KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.1 Menjelaskan dan Melakukan operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar serta sifat-sifatnya.	3.1.1 Mengidentifikasi bentuk-bentuk bilangan berpangkat bulat 3.1.2 Menjelaskan Operasi bilangan berpangkat bulat dan sifat-sifatnya 3.1.3 Mengidentifikasi bentuk akar dan bukan bentuk akar 3.1.4 Memahami konsep operasi bentuk akar dan sifat-sifatnya 3.1.5 menganalisis operasi bilangan berpangkat bulat 3.1.6. Menganalisis operasi bilangan bentuk akar

<p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar</p>	<p>4.1.1 Menghitung dan Menyederhanakan soal-soal operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar sesuai dengan sifat-sifatnya</p> <p>4.1.2 Menghitung operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar dalam bentuk soal dalam kehidupan sehari-hari</p>
--	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui model pembelajaran Discovery-Inquiry Learning (DIL) dalam kegiatan pembelajaran secara online melalui WhatsApp, Youtube, Google Classroom, dan Google Meet peserta didik dapat menganalisis operasi bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar serta mampu menyelesaikan soal-soal keseharian berkaitan dengan bilangan berpangkat dan bentuk akar, serta dapat menunjukkan sikap Religius, Mandiri disiplin, Kerja keras, percaya diri dan tanggung jawab.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- a. Konsep Bilangan berpangkat
- b. Operasi bilangan berpangkat bulat dan sifat-sifatnya
- c. Konsep bilangan bentuk akar
- d. Operasi Bilangan bentuk akar dan sifat-sifatnya

E. METODE PEMBELAJARAN

Model : Discoveri dan Inquiry learning

Metode : Presentasi, Diskusi, Tanya jawab dan penugasan

F. MEDIA PEMBELAJARAN

- Hand phone / laptop
- Bahan tayang

G. SUMBER BELAJAR

- Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika, Kemdikbud revisi 2018
- Buku Guru, Mata pelajaran Matematika, Kemdikbud 2018
- Modul bahan ajar dari Web. Rumah belajar.com dll
- Sumber lain yang relevan

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan

- a. Menyampaikan link Google Meet melalui Google Classroom
- b. Salam, sapaan dan berdoa.
- c. Menyampaikan peraturan pembelajaran di dalam forum google meet
- d. Pemeriksaan kehadiran dengan mencentang siswa yang masuk Google Meet
- e. Menyampaikan untuk selalu menjaga Kesehatan, kebersihan diri dan lingkungan
- f. Menyampaikan motivasi tentang manfaat dari pembelajaran Bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar.
- g. Apersepsi tentang bilangan berpangkat dan bentuk akar.
- h. Menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan.

2. Kegiatan Inti

Pertemuan Pertama (asinkron)

- a. Stimulation
 - 1) Melalui Google classroom, Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk masuk di kelas online yang telah disepakati sebelumnya, yaitu google meet.
 - 2) Peserta didik menyimak dan mempelajari materi pengenalan Bilangan berpangkat bulat dari modul, buku paket, dan video singkat atau PPT yang dibagikan.
 - 3) Peserta didik membuat pertanyaan melalui Google meet tentang apa yang dipelajarinya.

Pertemuan kedua (sinkron)

- b. Problem Statement
 - 1) Guru memfasilitasi tatap maya melalui Google Meet
 - 2) Peserta didik merespon stimulus yang diberikan dalam kelas online Google Classroom. Kemudian Guru menjelaskan teknis penyelesaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilakukan secara berkelompok.
 - 3) Peserta didik secara berkelompok mengidentifikasi dan merumuskan masalah sesuai stimulus yang diberikan tentang operasi bilangan berpangkat dan sifat-sifatnya
- c. Data Collection

1) Peserta didik secara berkelompok berkolaborasi mengumpulkan data terkait operasi Bilangan berpangkat bulat dan sifat-sifatnya dari buku paket, modul, atau video pembelajaran pada kelas online Google Classroom serta memperkaya dari sumber lain.

2) Peserta didik mendiskusikan data yang diperoleh dalam kelompok melalui grup media sosial (WA dll) dan mengirimkan bukti kerja kelompok ke Guru (capture/screenshoot grup)

d. Data Processing

1) Peserta didik secara kelompok berkolaborasi mengolah data tersebut sehingga dapat mengerjakan tugas sesuai petunjuk yang diberikan.

2) Peserta didik mengunggah rumusan hasil diskusi ke kelas maya Google Classroom sebagai penugasan mandiri.

Pertemuan ketiga (sinkron)

e. Verification

1) Guru memfasilitasi tatap maya melalui platform video conference (google meet)

2) Peserta didik mempresentasikan hasil pengolahan data atau tugas yang dikerjakan ke peserta didik lainnya dan guru.

3) Peserta didik lain memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain.

f. Generalization Peserta didik secara kelompok membuat kesimpulan atau generalisasi berdasarkan hasil verifikasi dan masukan dari guru dan peserta didik lainnya.

3. Kegiatan Penutup

a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran

b. Guru melakukan refleksi dan umpan balik terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

c. Peserta didik mengerjakan latihan soal mandiri yang ada di akhir video atau yang diberikan di Google Classroom dan mengumpulkannya melalui Google Classroom.

d. Guru memberikan informasi untuk pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

e. Berdoa dan salam

Pertemuan Ke-4 (sinkron)

a. Stimulation

1) Melalui Google classroom, Guru menginstruksikan kepada peserta didik untuk masuk di kelas online yang telah disepakati sebelumnya, yaitu google meet.

2) Peserta didik menyimak dan mempelajari materi konsep bentuk akar dari modul, buku paket, dan video singkat atau PPT yang dibagikan.

3) Peserta didik membuat pertanyaan melalui Google meet tentang apa yang dipelajarinya.

Pertemuan kelima (asinkron)

b. Problem Statement

1) Guru memfasilitasi tatap maya melalui Google Meet dalam waktu 30 menit

2) Peserta didik merespon stimulus yang diberikan dalam kelas online Google Classroom. Kemudian Guru menjelaskan teknis penyelesaian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dilakukan secara mandiri

3) Peserta didik secara mandiri mengidentifikasi dan merumuskan masalah sesuai stimulus yang diberikan tentang operasi bentuk akar dan sifat-sifatnya

c. Data Collection

1) Peserta didik secara mandiri mengumpulkan data terkait operasi Bentuk akar dan sifat-sifatnya dari buku paket, modul, atau video pembelajaran pada kelas online Google Classroom serta memperkaya dari sumber lain.

2) Peserta didik mengirimkan bukti pekerjaannya ke Guru (capture/screenshot grup) via kelas comment

d. Data Processing

1) Peserta didik secara mandiri dan teliti dapat mengerjakan tugas sesuai petunjuk yang diberikan.

2) Peserta didik mengunggah rumusan hasil pekerjaan ke kelas maya Google Classroom sebagai penugasan mandiri.

Pertemuan ke enam (sinkron)

e. Verification

1) Guru memfasilitasi tatap maya melalui platform video conference (google meet)

2) Guru memberikan stimulus berupa soal-soal bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar.

3) Peserta didik diminta menganalisis soal-soal yang diberikan guru, serta mencari cara/ solusi menyelesaikannya .

f. Generalization

guru dengan Peserta didik Bersama-sama menyimpulkan cara menyelesaikan permasalahan dalam soal sesuai dengan konsep materi yang dipelajari.

3. Kegiatan Penutup

- a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran
- b. Guru melakukan refleksi dan umpan balik terhadap pembelajaran yang sudah dilaksanakan.
- c. berdoa dan salam

Pertemuan ketujuh (Asinkron)

- a. Peserta didik mengerjakan latihan soal mandiri tentang menghitung dan menyederhanakan operasi hitung bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar yang diberikan di Google Classroom dan mengumpulkannya melalui Google Classroom.
- b. Guru memberikan informasi untuk batas akhir pengumpulan tugas mandiri
- c. Guru memeriksa dan memberi tindak lanjut atas hasil tugas peserta didik di kolom tugas kelas pada google classroom

Pertemuan ke delapan (sinkron)

- a. Peserta didik diminta masuk ke forum tatap maya google meet
- b. Guru menanyakan kabar peserta didik dan memeriksa kehadirannya
- c. Guru membahas Kembali penugasan di pertemuan sebelumnya, melalui forum diskusi dan tanya jawab.
- d. Peserta didik secara aktif menyampaikan pendapat tentang penyelesaian masalah pada soal yang telah diberikan
- e. Guru memberikan tanggapan terhadap pendapat peserta didik.
- f. Guru dan peserta didik secara Bersama-sama menyimpulkan cara penyelesaian soal sehari-hari yang berkaitan dengan bilangan berpangkat bulat dan bentuk akar.
- g. Guru menginformasikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan evaluasi harian melalui google form
- h. Berdoa dan salam

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

PENGETAHUAN	KETERAMPILAN	SIKAP
Penilaian Harian, Pengayaan dan Remedial serta penugasan mandiri	Performa unjuk presentasi hasil Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Menunjukkan sikap disiplin, Mandiri, kerja keras dan tanggung jawab

secara daring melalui google form dan google classroom		
--	--	--

Mengetahui,
Kepala SMP Plus Cendikia Cikeas

Bogor, 15 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Aaj Najmudin, S.IP

Winarti, S.Mat