RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIMULASI MENGAJAR CGP ANGKATAN 5 TAHUN 2022

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 TANAH JAWA

Kelas / Semester : IX (SEMBILAN) / GANJIL

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok/Topik: OPERASI BILANGAN BERPANGKAT BILANGAN RASIONAL

Pertemuan ke : 1 (Satu) Alokasi Waktu : 10 Menit

Kompetensi Dasar : 3.1 Menjelaskan dan melakukan operasi bilangan berpangkat

Bilangan rasional, serta sifat-sifatnya

4.1 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan sifat-

sifat operasi bilangan berpangkat bilangan rasional.

A. TUJUAN PEMBELAJARAN:

1. Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat bentuk bilangan berpangkat dan operasi bilangan berpangkat bilangan rasional berdasarkan hasil pengamatan dengan benar.

2. Setelah Guru dan siswa berdiskusi tentang operasi bilangan berpangkat Bilangan rasional, Siswa mampu menyelesaikan masalah nyata tentang materi Operasi Bilangan Berpangkat Bilangan Rasional dengan benar.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN:

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam pembuka dan mengecek kehadiran siswa	3 menit
	Kelas dilanjutkan dengan doa dipimpin oleh salah seorang siswa	
	Guru mengingatkan kembali tentang materi prasyarat yaitu perkalian suatu bilangan.	
	Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari hari ini.	
	5. Guru mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil belajar yang diharapkan dicapai siswa.	

Inti	1.	Guru memusatkan perhatian siswa dengan	5 menit
		menyajikan gambar dijadikan sebagai acuan untuk	
		memecahkan permasalahan pada pembelajaran.	
	2.	Guru membagi siswa secara berkelompok dengan	
		setiap kelompok terdiri dari 5-6 anak secara acak.	
	3.	Setelah kelompok terbentuk siswa diminta berdikusi	
		untuk mengidentifikasi masalah pada gambar yang	
		telah disajikan.	
	4.	Guru memberikan LKPD yang berisi permasalahan	
		pada pembelajaran Operasi bilangan berpangkat	
	_	Bilangan rasional.	
	5.	Guru memancing siswa untuk bertanya apabila ada	
		hal yang kurang jelas dari LKPD yang diberikan oleh	
	6.	guru. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk	
	0.	berdiskusi dengan kelompok tentang Operasi bilangan	
	_	berpangkat Bilangan rasional.	
	7.	Guru mengondisikan agar setiap kelompok bekerja	
		secara efektip yaitu setiap anggota kelompok terlibat	
	8.	dalam pemecahan masalah. Guru membimbing atau mendorong siswa	
	0.	mengumpulkan informasi yang sesuai dengan	
		permasalahan yang diberikan.	
	9.	Guru melatih keterampilan berpikir, kemampuan	
	0.	menganalisis, kemampuan mengkritik dan	
		kemampuan merumuskan berdasarkan data atau	
		konsep.	
	10.	Setelah setiap kelompok selesai guru memilih 1	
		kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi	
		kelompoknya.	
	11.	Siswa menulis laporan hasil kerja kelompok. Laporan	
		ini memuat hasil kerja kelompok dalam fase-fase	
		sebelumnya diikuti dengan alasan mengapa suatu	
		alternatif dipilih dan uraian tentang alternatif	
		tersebut.Kelompok lain yang tidak setuju bisa	
		mengemukakanhasil pemikiran kelompoknya yang	
		menurutnya benar.	
	12.	Guru menengahi apabila terdapat perbedaan	
	40	pendapat antar kelompok saat persentase.	
	13.	Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban dari	
		permasalahan yang diberikan.	
	1		1

Penutup	1. Guru menyampaikan kepada siswa untuk mengerjakan	2 menit
	tugas secara individu	
	2. Guru merefleksi terhadap proses pembelajaran yang	
	telah dilakukan hari ini dengan mengajukan	
	pertanyaan kepada siswa :	
	a. "Apa materi pembelajaran kita hari ini."	
	b. " Apakah masih ada yang belum dipahami	
	tentang materi yang baru kita pelajarin"	
	3. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari	
	untuk pertemuan berikutnya	
	4. Kegiatan ditutup dengan doa.	

C. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

1. Penilaian Pengetahuan : Penugasan (Tes tertulis uraian)

FORMAT PENILAIAN

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 TANAH JAWA

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Kelas / Semester : IX (Sembilan) / Ganjil

Materi Pokok/Topik: OPERASI BILANGAN BERPANGKAT BILANGAN RASIONAL

No	Nama Siswa	Skor P	er-Soal	Nilai
INO	INAITIA SISWA	No.1	No.2	INIIAI
1.	ADITYA MAHARDI CANDRA			
2.	APRILIA KESYA SIANIPAR			
3.	AZRAH NURSYAIDA			
4.	BEATRIX GRACE VININDO SINURAT			
5.	BEBY PRADILLA NINGRUM			
6.	CITRA GRACE SIMANJUNTAK			
7.	ERIKA NATALIA SARAGIH			-
8.	FAREL GOMGOM SITORUS			
9.	FOLLOW HAMONANGAN SINAGA			
10.	GEY SANDRA SIMANJUNTAK			
11.	GIHON RADYTHTYA SAMOSIR			
12.	ILHAM AZHAMI			
13.	MAICA AULIYAH			
14.	NASYA MIFTAH ALRIZKY MANIK			
15.	NAZWA ERINAFIZHA SITORUS			
16.	NICHOLAS PATYO SITANGGANG			
17.	PUTRI WULANSARI SIANTURI			
18.	RAIHAN RABBANI SIDDIQ			
19.	RAYNA MARSAULINA PASARIBU			

20.	ROMAIDA BR SINAGA	
21.	RUTH SALSA BELLA	
22.	SAHAT DOAN SITOMPUL	
23.	SALSA OLIVIA	
24.	SANJAYA SAPUTRA SILALAHI	
25.	SASYA EILLA AZAHRA	
26.	SERGIO S HUTABARAT	
27.	SIANIPAR, ARDIANTO HAMONANGAN	
28.	STEVEN MAUREL BUTAR-BUTAR	
29.	SYAHRUN RASIDIN SIALLAGAN	
30.	THERESIA ANGELINA SIALLAGAN	
31.	VIKA TALITA DEWAYANI SITORUS	

Instrumen Penilaian

NO	Indikator	Soal	Jawaban	Skor
1.	3.1 Menjelaskan	1. Hasil dari	$2^3 \times 4^2 : 8^2$	5
	Dan melakukan	$2^3 \times 4^2 : 8^2$		
	operasi	adalah	$=\frac{2^3 \ x (2^2)^2}{(2^3)^2}$	10
	bilangan		$(2^3)^2$	
	berpangkat		$2^2 \times 2^4$	_
	Bilangan rasional, serta		$=\frac{2^2 \ x \ 2^4}{2^6}$	5
	sifat-sifatnya			
	Shat Shatifya		$=\frac{2^6}{2^6}$	5
			Z°	
			$=2^{6-6}$	5
			$= 2^{0}$	5
				_
			= 1	5 +
				40
2	4.1 Menyelesaikan	2. Suatu alat	langkah Pertama	1.0
	masalah nyata	listrik mempunyai		
	yang berkaitan	hambatan 2 x	Dikatahui	
	dengan sifat-	102 ohm dialiri	Diketahui	
	sifat operasi	arus 3 x 102	$R = 2 \times 10^2 \text{ ohm}$	6
	bilangan	ampere selama 2	1 2402 amm c ==	
	berpangkat	menit. Berapa	I = 3 ×10 ² ampere	6
	bilangan	joule besarnya		6

rasional.	energy listrik yang digunakan ?	t = 2 menit = 120s Langkah kedua W = $I^2 \times R \times t$ = $(3 \times 10^2)^2 \times 2$ × $10^2 \times 120$ = $3^2 \times (10^2)^2 \times 2$ × $10^2 \times 1,2 \times 10^2$ = $9 \times 2,4 \times 10^4 \times 10^2 \times 10^2$ = $21,6 \times 10^8$ = $2,16 \times 10^9$ Jadi, energy listrik	6 6 6 6 6 + 60
		•	-
		10 ⁹ joule.	

Keterangan:Skor tertinggi 100

2. Penilaian Sikap : Pengamatan saat diskusi kelompok LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 TANAH JAWA Kelas / Semester : IX (SEMBILAN) / GANJIL

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok/Topik: OPERASI BILANGAN BERPANGKAT BILANGAN RASIONAL

Indikator : Siswa menunjukan perilaku ilmiah Disiplin,

Tanggungjawab, dan kerjasama pada saat mengikuti pembelajaran Bilangan Berpangkat.

N	Nama Siswa	Disiplin	Tanggung	Kerja	Predikat
0			Jawab	Sama	
1.	ADITYA MAHARDI CANDRA				
2.	APRILIA KESYA SIANIPAR				
3.	AZRAH NURSYAIDA				
4.	BEATRIX GRACE VININDO SINURAT				
5.	BEBY PRADILLA NINGRUM				
6.	CITRA GRACE SIMANJUNTAK				
7.	ERIKA NATALIA SARAGIH				
8.	FAREL GOMGOM SITORUS				
9.	FOLLOW HAMONANGAN SINAGA				
10	GEY SANDRA SIMANJUNTAK				
11	GIHON RADYTHTYA SAMOSIR				
12	ILHAM AZHAMI				
13	MAICA AULIYAH				
14	NASYA MIFTAH ALRIZKY MANIK				
15	NAZWA ERINAFIZHA SITORUS				
16	NICHOLAS PATYO SITANGGANG				
17	PUTRI WULANSARI SIANTURI				
18	RAIHAN RABBANI SIDDIQ				
19	RAYNA MARSAULINA PASARIBU				
20	ROMAIDA BR SINAGA				

			1	
21	RUTH SALSA BELLA			
22	SAHAT DOAN SITOMPUL			
23	SALSA OLIVIA			
24	SANJAYA SAPUTRA SILALAHI			
25	SASYA EILLA AZAHRA			
26	SERGIO S HUTABARAT			
27	SIANIPAR, ARDIANTO HAMONANGAN			
28	STEVEN MAUREL BUTAR-BUTAR			
29	SYAHRUN RASIDIN SIALLAGAN			
30	THERESIA ANGELINA SIALLAGAN			
31	VIKA TALITA DEWAYANI SITORUS			

Kolom Aspek Perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut:

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = kurang

Hasil akhir =
$$\frac{disiplin + tanggungjawab + kerjasama}{12} X 100$$

Interval nilai	Predikat	Keterangan
84 – 100	А	Sangat Baik
75 – 83	В	Baik
60– 74	С	Cukup
< 60	D	Kurang

3. Penilaian Keterampilan : Keaktifan saat diskusi kelompok

LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 2 TANAH JAWA

Kelas / Semester : IX (SEMBILAN) / GANJIL

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi Pokok/Topik: OPERASI BILANGAN BERPANGKAT BILANGAN RASIONAL

Pertemuan ke : 1 (Satu) Alokasi Waktu : 10 Menit

Indikator : Siswa menunjukkan perilaku kemampuan bekerjasama,

menjelaskan kepada teman, keaktifan, dan menerima penjelasan teman pada saat Diskusi menyelesaikan LKPD tentang materi OPERASI BILANGAN BERPANGKAT BILANGAN RASIONAL

Bentuk Instrumen

			Asp	ek yang din	ilai	
No		kemampuan bekerjasama	kemampuan menjelaskan	keaktifan	kemampuan	Nilai Predikat
	Kelompok 1					
1	ADITYA MAHARDI CANDRA					
2	APRILIA KESYA SIANIPAR					
3	AZRAH NURSYAIDA					
4	BEATRIX GRACE VININDO SINURAT					
5	BEBY PRADILLA NINGRUM					
	Kelompok 2					
1	CITRA GRACE SIMANJUNTAK					
2	ERIKA NATALIA SARAGIH					
3	FAREL GOMGOM SITORUS					
4	FOLLOW HAMONANGAN SINAGA					
5	GEY SANDRA SIMANJUNTAK					
	Kelompok 3					

		1		
1	GIHON			
	RADYTHTYA			
	SAMOSIR			
2	ILHAM AZHAMI			
3	MAICA AULIYAH			
4	NASYA MIFTAH			
	ALRIZKY MANIK			
5	NAZWA			
	ERINAFIZHA			
	SITORUS			
	Kelompok 4			
4	GIHON			
1				
	RADYTHTYA			
	SAMOSIR			
2	ILHAM AZHAMI			
3	MAICA AULIYAH			
4	NASYA MIFTAH			
	ALRIZKY MANIK			
5	NAZWA			
	ERINAFIZHA			
	SITORUS			
	Kelompok 5			
1	SALSA OLIVIA			
2	SANJAYA			
2	SAPUTRA			
	SILALAHI			
_	SASYA EILLA			
3	AZAHRA			
1	SERGIO S			
4	HUTABARAT			
_	SIANIPAR,			
5				
	ARDIANTO			
	HAMONANGAN			
6	STEVEN			
	MAUREL			
	BUTAR-BUTAR			
	Kelompok 6			
1	SIANIPAR,			
	ARDIANTO			
	HAMONANGAN			
2	STEVEN			
	MAUREL			
	BUTAR-BUTAR			
3	SYAHRUN			
	RASIDIN			
	SIALLAGAN			
4	THERESIA			
	ANGELINA			
	SIALLAGAN			
5	VIKA TALITA			
5	DEWAYANI			
	SITORUS			
	OH OROG			

Kolom Aspek Perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut:

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = kurang

Hasil akhir = $\frac{kemampuan beker ja sama + kemampuan menjelaskan + keaktif an + kem.menerima}{16}$ X 100

Interval nilai	Predikat	Keterangan
84 – 100	Α	Sangat Baik
75 – 83	В	Baik
60–74	С	Cukup
< 60	D	Kurang

Kepala MP Negeri 2 Tanah Jawa

SMP Negeri TANAH JAWA

(ENOS ADVENT, S.Pd . M.Si)

NIP.196310171987031002

Tanah Jawa, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

(LUDAN ILHAM TAMBUNAN,S.Pd)

NIP.198512202019031007