

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP) (Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Nama Sekolah : SMP Negeri 16 Mesuji Materi Pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)
Mata Pelajaran : Matematika Alokasi waktu : 10 Menit
Kelas/ Semester : VII/ Genap Tahun Pelajaran : 2021-2022

KD 3	KD 4
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang layang) dan segitiga	4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga
IPK 3	IPK 4
3.11.6 Menentukan keliling dan luas jajar genjang	4.11.2 Menerapkan konsep keliling dan luas jaajr genjang untuk menyelesaikan masalah
<p>Tujuan Pembelajaran: Melalui kegiatan pembelajaran peserta didik dapat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan rumus luas bangun datar jajar genjang • Menghitung luas bangun datar jajar genjang • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar (jajar genjang) 	
Materi Pembelajaran	Memahami keliling dan luas bangun datar (jajar genjang)
Pendekatan & Metode	Pendekatan : <i>Scientific</i> Strategi : <i>Cooperative Learning</i> Model : <i>Discovery Learning</i> Metode : penugasan, tanya jawab, diskusi dan ceramah
Sumber Belajar	1. Buku Paket Siswa kelas VII Semester 2 2. Internet 3. Youtube
Pendahuluan (2 menit)	1. Memberi salam 2. Guru meminta salah satu peserta didik memimpin doa 3. Guru mengkondisikan suasana belajar serta mengecek kehadiran peserta didik 4. Guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya 5. Guru menyampaikan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran
Kegiatan Inti (7 menit)	<ul style="list-style-type: none"> - Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan) <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta peserta didik mengamati gambar atau ilustrasi kejadian pada media yang ditampilkan yaitu tentang bangun datar jajar genjang (<i>mengamati (kegiatan literasi)</i>) • Peserta didik memperhatikan penjelasan yang diberikan guru yang terkait dengan memahami keliling dan luas jajar genjang secara umum - Problem statement (pertanyaan/ identifikasi masalah) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengidentifikasi permasalahan dari gambar atau ilustrasi kejadian yang diamati (<i>kegiatan critical thinking/ berpikir kritis</i>) • Peserta didik melakukan tanya jawab tentang apa yang telah diamati sebelumnya (<i>menanya</i>) - Data collection (pengumpulan data) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil kemudian masing-masing kelompok diberi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (<i>kegiatan collaboration/ kerjasama</i>)

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dalam kelompoknya mengumpulkan informasi melalui berbagai sumber berkaitan dengan materi dan LKPD yang diberikan (<i>mengumpulkan informasi</i>) - Data processing (pengolahan data) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dibimbing untuk berdiskusi tentang cara menentukan keliling dan luas bangun datar jajar genjang • Peserta didik kemudian bersama-sama mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diberikan (<i>mengasosiasi</i>) - Verification (pembuktian) <ul style="list-style-type: none"> • Meminta salah seorang peserta didik sebagai perwakilan kelompoknya untuk menampilkan jawabannya kemudian peserta didik yang lain diminta untuk menanggapi (<i>mengkomunikasikan</i>) (<i>kegiatan communication /berkomunikasi</i>) • Guru memberikan konfirmasi atas jawaban yang ditampilkan oleh peserta didik - Generalization (Menyimpulkan) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melalui bimbingan guru menjelaskan tentang hasil kerja kelompok • Dengan bimbingan guru, peserta dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari (<i>kegiatan creativity/ kreativitas</i>)
Penutup (1 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan 2. Guru memberikan tugas individu 3. Menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya 4. Salam Penutup

C. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian :

- a) Penilaian Pengetahuan : Penugasan dan Tes Tertulis
- b) Penilaian Sikap : Observasi/ pengamatan (Pembelajaran tidak langsung)
- c) Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja

2. Remedial dan Pengayaan :

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi peserta didik yang capaian KD yang belum tuntas
- Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan

D. Lampiran

- Lembar Kerja Peserta Didik/ LKPD (Lampiran 1)
- Kisi-kisi Penilaian Pengetahuan (lampiran 2)
- Soal dan Kunci jawaban Penilaian Pengetahuan (lampiran 3)
- Penilaian Sikap (Lampiran 4)
- Penilaian Keterampilan (Lampiran 5)

Kepala Sekolah

Panca Jaya, 05 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

AHMAD LISON DESER,S.E.
NIP. 19730712 200902 1001

IGNASIUS FANDY JAYANTO, S.Pd.
NIP.199304212020121014

Lampiran 1

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Mesuji
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Genap)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Materi pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)

A. Mencari Rumus Keliling Jajar Genjang

Perhatikan gambar berikut ini.



Diketahui sebuah jajar genjang ABCD dengan masing-masing memiliki sisi AB, BC, CD, dan AD.

Masih ingatkah kalian bagaimana mencari keliling pada bangun datar ?

Untuk mencari keliling jajar genjang ABCD adalah

$$K = \text{penjumlahan semua sisi}$$

$$K = AB + BC + CD + AD$$

Karena sisi-sisi yang berhadapan sama panjang, yaitu panjang $AB = CD$ dan $AD = BC$.

Maka kita cukup mengambil salah satu sisi yang mewakili

$$K = AB + BC + CD + AD$$

$$K = 2 (AB) + 2 (CD)$$

$$K = 2 (AB + CD)$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa keliling jajar genjang:

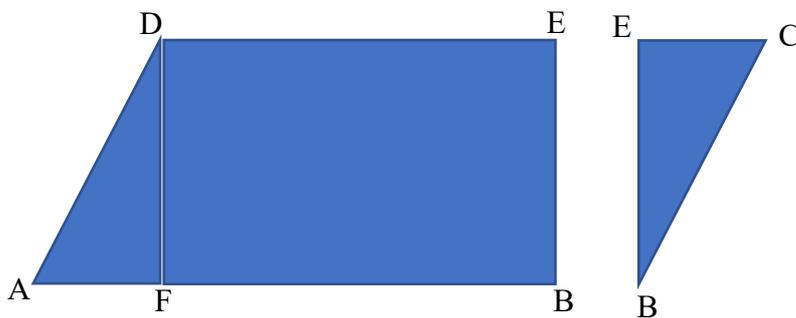
$$2 \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots)$$

B. Mencari Rumus Luas Jajar Genjang

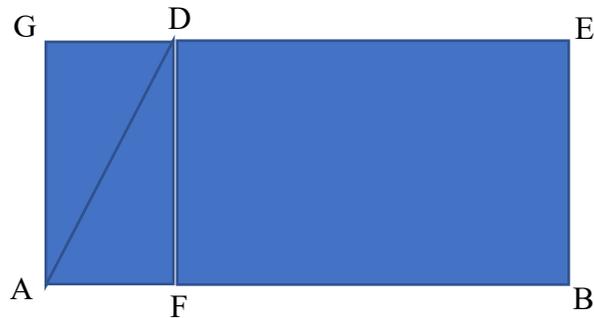
Perhatikan gambar berikut ini



Selanjutnya kita potong segitiga BEC menjadi seperti gambar berikut



Kemudian gabungkanlah segitiga BEC ke sisi depan jajar genjang, sehingga garis BC akan berhimpit dengan garis AD, seperti gambar berikut ini



Sehingga berbentuk persegi Panjang dengan Panjang AB dan lebar AG, dan untuk luas persegi panjang tersebut adalah:

$$\begin{aligned}\text{Luas} &= \text{Panjang} \times \text{Lebar} \\ &= \text{AB} \times \text{AG}\end{aligned}$$

Untuk bangun datar jajar genjang ABCD maka untuk panjang AB kita sebut panjang sisi satu atau bisa kita beri nama Panjang jajar genjang.

Sedangkan untuk lebar jajar genjang ABCD maka untuk lebar AG kita sebut tinggi jajar genjang.

Karena jajar genjang ketika dipotong ujung satu dan di satukan di bagian depan jajar genjang akan membentuk persegi Panjang, Maka dapat disimpulkan untuk luas jajar genjang:

$$\begin{aligned}\text{Luas jajar genjang} &= \text{Luas Persegi Panjang} \\ &= \text{Panjang} \times \text{lebar} \\ &= \text{AB} \times \text{AG}\end{aligned}$$

Karna kita menggunakan Bahasa jajar genjang maka
= Panjang jajar genjang x tinggi jajar genjang

Sehingga dapat kita simpulkan luas jajar genjang adalah :

..... x

C. Contoh Soal

Pak Aril mempunyai sebidang tanah berbentuk jajar genjang. Panjang salah satu sisinya 20 m dan jarak antara sisi yang sejajar dengan sisi tersebut 24 m

- Berapa meter persegi luas tanah Pak Aril?
- Jika keliling tanahnya 96 m, tentukanlah panjang sisi-sisi yang lain.

Penyelesaian:

Diketahui :

Panjang jajar genjang = 20 m

Lebar jajar genjang = 24 m

Ditanyakan :

- luas tanah ?
- Jika keliling 96 m, tentukan Panjang sisi yang lain

Jawab:

- Luas tanah Pak Aril

$$\begin{aligned}\text{Luas jajar genjang} &= \text{Panjang} \times \text{tinggi} \\ &= 20 \text{ m} \times 24 \text{ m} \\ &= 480 \text{ m}^2\end{aligned}$$

- Panjang sisi yang lain dari tanah Pak Aril

$$\text{Keliling jajar genjang} = 2 \times (\text{Panjang sisi 1} + \text{panjang sisi 2})$$

$$96 \text{ m} = 2 \times (20 \text{ m} + b \text{ m})$$

$$96 \text{ m} = 2 \times 20 + 2 \times b \quad (\text{kita misalkan panjang sisi 2} = b)$$

$$96 = 40 + 2b$$

$$96 - 40 = 2b$$

$$56 = 2b$$

$$56 : 2 = b$$

$$28 = b$$

Jadi panjang sisi yang lain adalah 28 m

D. Latihan Soal

Hari ini Rina berulang tahun. Ibunya membuatkan Rina kue ulang tahun berbentuk persegi panjang dengan luas daerah permukaannya 96 cm^2 . Rina ingin membagikan kue tersebut kepada teman-temannya sehingga kue tersebut terlebih dahulu dipotong-potong dalam potongan kecil berbentuk jajar genjang dengan panjang sisinya 3 cm dan 5 cm. Setelah dipotong, banyak kue berbentuk daerah jajar genjang sebanyak 6 kue.

Ternyata dari hasil potongan ada sisa kue yang tidak berbentuk daerah jajar genjang.

Berapa luas daerah permukaan kue yang berbentuk daerah jajar genjang?

Dan berapa luas daerah permukaan kue yang tidak berbentuk daerah jajar genjang?

Lampiran 2
INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

KISI-KISI PENULISAN SOAL

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Mesuji
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Genap)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Materi pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)

No. Urut	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No. Soal
1	3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang layang) dan segitiga	Disajikan bangun datar segi empat berbentuk jajar genjang yang memiliki panjang rusuk bawah dan tinggi jajar genjang. Peserta didik diminta untuk menghitung keliling dan luas jajar genjang tersebut.	C3	1
2	4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegipanjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga	Diberikan sebuah soal berbentuk cerita, diketahui Panjang sisi 1 dan panajng sisi 2. Akan ditanami pohon dengan jarak tertentu sehingga peserta didik diminta untuk mencari banyak pohon yang dibutuhkan.	C5	2

Lampiran 3
INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

INSTRUMEN TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Mesuji
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Genap)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Materi pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)

No Soal	Soal Pengetahuan	Kunci jawaban	Pedoman penskoran
1	Diketahui bangun datar segi empat berbentuk jajar genjang yang memiliki panjang rusuk bawah 15 cm dan tinggi jajar genjang 7 cm. Hitunglah keliling dan luas jajar genjang tersebut..	Diketahui : Panjang Jajar Genjang : 15 cm Tinggi Jajar Genjang : 7 cm Ditanyakan : Keliling dan luas ? Jawab: Keliling = 2 (Panjang + Lebar) = 2 (15 + 7) = 44 cm Luas = Panjang x Lebar = 15 x 7 = 105 cm ²	10
2	Sebuah taman berbentuk jajar genjang memiliki ukuran sisi panjang 10 m dan sisi lebar 8 m. Jika di sekeliling taman tersebut akan ditanami pohon dengan jarak 2 m, maka jumlah pohon yang dibutuhkan adalah	Diketahui: Panjang = 15 m Lebar = 10 m Akan ditanam pohon berjarak 2m Ditanyakan : jumlah pohon yang dibutuhkan ? Jawab: Keliling taman = 2×(sisi sejajar 1 + sisi sejajar 2) K = 2 × (15 + 10) K = 2 × 25 K = 50 m Jumlah pohon = keliling taman : jarak Jumlah pohon = 50 : 2 m Jumlah pohon = 25 batang	10
TOTAL SKOR			20

Penskoran :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{20} \times 100$$

$$\text{Nilai Maksimum} = \frac{20}{20} \times 100 = 100$$

Lampiran 4

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Mesuji
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Genap)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Materi pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)
Tanggal pengamatan :

No	Nama Peserta didik	Disiplin	Jujur	Tanggung Jawab	Santun	Tindak Lanjut
1						
2						
3						
4						
5						
6						
....						

Indikator Penilaian Sikap

Disiplin

1. Tertib mengikuti instruksi
2. Mengerjakan tugas dengan tepat waktu
3. Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta saat diskusi
4. Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif

Jujur

1. Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan sebenarnya
2. Tidak menutupi kesalahan yang dilakukan
3. Tidak menyontek/tidak melihat hasil pekerjaan orang lain
4. Mencantumkan sumber belajar dari yang dipelajari

Tanggung jawab

1. Melaksanakan tugas kelompok dengan baik
2. Peran serta aktif dalam kegiatan diskusi
3. Mengerjakan tugas sesuai yang ditugaskan
4. Merapikan kembali, ruang, alat, dan peralatan belajar yang telah digunakan

Santun

1. Berinteraksi dengan teman secara ramah
2. Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
3. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
4. Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh berdasarkan modus (skor yang sering muncul) dari keempat sikap aspek di atas.

Kategori Nilai Sikap

Sangat Baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1

Lampiran 5

PENILAIAN KETERAMPILAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Mesuji
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/ 2 (Genap)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Materi pokok : Bangun Datar (Jajar Genjang)
Tanggal pengamatan :

No	Nama Peserta didik	Aspek Pemecahan Masalah				Skor	Nilai
		Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui	Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil			
1							
2							
3							
4							
...							

Rubrik Penilaian Keterampilan

Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui

- 0 : Tidak ada identifikasi unsur
- 1 : Identifikasi unsur ada tapi salah
- 2 : Identifikasi unsur kurang lengkap
- 3 : Identifikasi unsur benar namun kurang lengkap
- 4 : Identifikasi unsur lengkap dan benar

Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah

- 0 : Tidak ada strategi penyelesaian masalah
- 1 : Strategi penyelesaian masalah ada tapi salah
- 2 : Strategi penyelesaian masalah kurang lengkap
- 3 : Strategi penyelesaian masalah benar namun kurang lengkap
- 4 : Strategi penyelesaian masalah lengkap dan benar

Menjelaskan dan menginterpretasikan hasil

- 0 : Tidak ada penjelasan dan interpretasi
- 1 : Penjelasan dan interpretasi ada tapi salah
- 2 : Penjelasan dan interpretasi kurang lengkap
- 3 : Penjelasan dan interpretasi benar namun kurang lengkap
- 4 : Penjelasan dan interpretasi benar dan lengkap

Kategori Nilai Sikap

- Sangat Baik : apabila memperoleh nilai akhir 4
- Baik : apabila memperoleh nilai akhir 3
- Cukup : apabila memperoleh nilai akhir 2
- Kurang : apabila memperoleh nilai akhir 1