

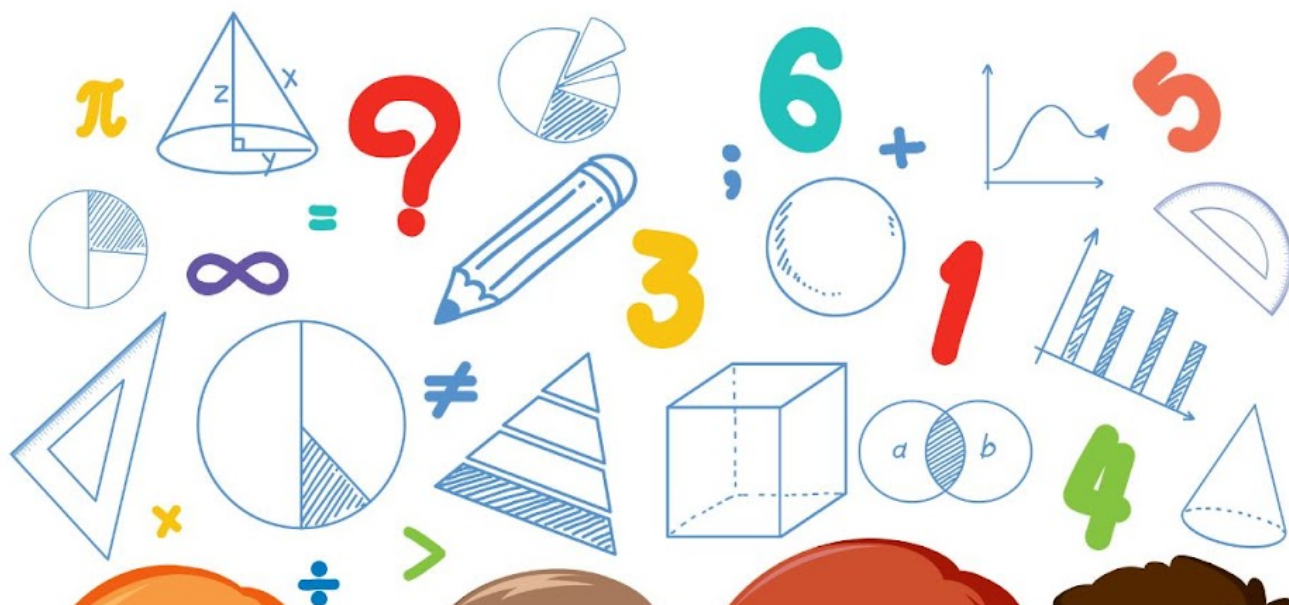
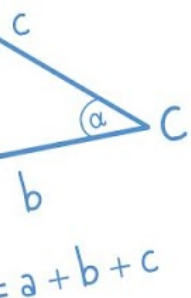
Modul Ajar

MATEMATIKA

"KELILING BANGUN DATAR"

Untuk SD/MI Kelas V

Mia Audina



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025
MATEMATIKA SD KELAS 5

IDENTITAS MODUL

Penyusun : MIA AUDINA
Email : Miaaudina@gmail.com
Instansi : SDN Harapan Bangsa
Tahun Pelajaran : 2024/2025
Jenjang Sekolah : SD
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Fase / Kelas : C / 5
Bab / Tema : 4. Keliling Bangun Datar
Materi Pembelajaran : Pengertian Keliling Bangun Datar
Alokasi Waktu : 2 JP / 2 x 45 Menit

KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Akhir Fase C, Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas daerah beberapa bentuk bangun datar dan gabungannya. Mereka dapat mengkonstruksi dan mengurai beberapa bangun ruang dan gabungannya, serta mengenali visualisasi spasial. Mereka dapat membandingkan karakteristik antarbangun datar dan antarbangun ruang.

Fase C Berdasarkan Elemen

Pada akhir Fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas daerah berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, dan segi banyak), serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengenali situasi soal (konteks) yang melibatkan keliling bangun datar.

- Menemukan konsep keliling bangun datar sebagai jumlahan panjang sisi-sisinya.

PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, Bertakwa Kepada Tuhan YME Dan Berakhlak Mulia
- Berkebhinekaan global
- Gotong Royong
- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Kreatif

KATA KUNCI

- Bangun datar, keliling.

TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler / tipikal : umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar
- Peserta didik dengan Pencapaian tinggi : mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin.

JUMLAH PESERTA DIDIK

- Minimum 15 peserta didik, Maksimum 32 peserta didik

MODEL PEMBELAJARAN

- Pembelajaran Tatap Muka

ASESMEN

- Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran
 - Asesmen individu
 - Asesmen kelompok

JENIS ASESMEN

- Individu
- Kelompok
- Praktik
- Observasi
- Refleksi

KETERSEDIAAN MATERI

- Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi:
YA / TIDAK
- Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep
YA / TIDAK

KEGIATAN PEMBELAJARAN UTAMA

- Individu
- Kelompok (lebih dari 2 orang)

METODE

- Ceramah
- Diskusi
- Eksplorasi

SARANA DAN PRASARANA

- Alat Tulis : pulpen, pensil, penggaris, spidol
- *LCD projector dan powerpoint presentation Slide (PPT)*
- Beberapa gambar lapangan sepak bola yang diperbesar untuk di tempel di dinding

MATERI PEMBELAJARAN

- Eksplorasi 4.1 A, Pada kegiatan ini peserta didik diberi tantangan dalam konteks berlari mengelilingi lapangan sepakbola.

- Eksplorasi 4.1B, Pada kegiatan ini peserta didik diminta, mengamati lintasan berlari Asep di Eksplorasi 4.1 A dan menerapkannya untuk menemukan konsep keliling bangun Datar.

SUMBER BELAJAR

- Buku Matematika untuk SD / MI kelas V

PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- Memastikan kondisi kelas kondusif
- Mempersiapkan bahan tayang
- Mempersiapkan lembar kerja siswa

METODE DAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN

Pembelajaran ke-1, Subbab A. Apakah Keliling Bangun Datar itu ?

Tujuan :

Pada tahap ini, peserta didik diharapkan menemukan rute yang efisien, yaitu mengelilingi tepian lapangan sepakbola dan menemukan konsep keliling bangun datar berangkat dari konteks tersebut.

Pendahuluan :

- Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin do'a)
- Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan (jika mulai di jam pertama)
- Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, metode penilaian yang akan dilaksanakan
- Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang pentingnya sikap mandiri yang akan dikembangkan dalam pembelajaran

Alur Pembelajaran :

Eksplorasi 4.1A

Pada kegiatan ini, peserta didik diberi tantangan dengan konteks berlari mengelilingi lapangan sepak bola.

1. Persiapan Guru

Pada eksplorasi 4.1A guru dapat melakukan persiapan berikut.

- a. Guru menyiapkan cara mengelompokkan peserta didik ke dalam 4 kelompok, misalnya dengan undian atau bermain membentuk kelompok yang banyaknya anggota sesuai bilangan yang disebutkan guru. Jika banyaknya peserta didik di kelas sangat sedikit, guru dapat mengkondisikan peserta didik belajar secara berpasangan
- b. Guru menyiapkan gambar yang diperbesar dari gambar lapangan sepak bola dan rute-rute alternatif berlari di buku siswa (dapat berupa ppt atau gambar ditempel di papan tulis).

2. Pelaksanaan

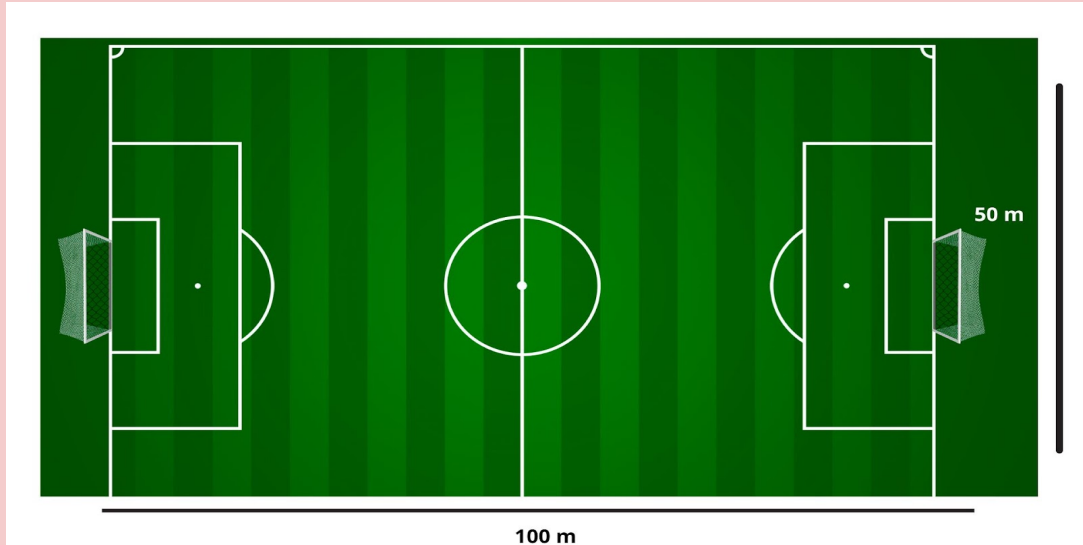
Pelaksanaan eksplorasi 4.1A dapat dilakukan dengan alur pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Peran Guru dan Prediksi Respon Peserta Didik pada Eksplorasi 4.1A

Peran Guru	Kemungkinan Respon peserta didik	Antisipasi Guru
Guru mengawali dengan memberi narasi dan gambar berikut ini. Selanjutnya, guru mengajak peserta didik memikirkan jawaban pertanyaannya.	Peserta didik membuat coretan alternatif rute di kertas / buku masing-masing.	Guru menyediakan kerta dan gambar lapangan sepak bola sebanyak kelompok.

Narasi Masalah

Suatu pagi, Asep bersama teman-teman mengikuti pelajaran olahraga. Kali ini, Pak guru meminta anak-anak berlari sejauh 300 m di lapangan sepak bola. Anak-anak bebas berlari ke arah yang mereka inginkan, asalkan setelahnya mereka kembali ke tempat semula untuk melapor kepada Pak Guru.



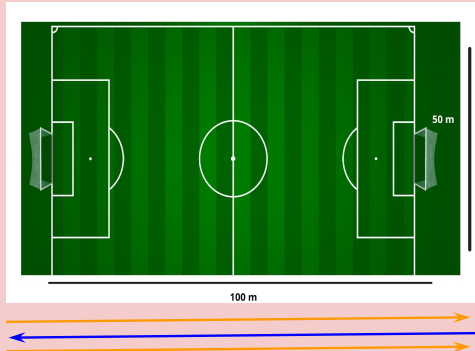
Gambar 4.4 Lintasan Lari

Bagaimana lintasan berlari Asep dan teman-teman agar mencapai jarak sejauh 300 M :

- Guru meminta peserta didik mempresentasikan rute yang mereka pikirkan di depan kelas	- Peserta didik mempresentasikan rute temuan mereka di depan kelas	- Guru sebaiknya memastikan peserta didik tidak membuka halaman berikutnya terlebih dahulu agar ide-ide mereka orisinal, tidak terpengaruh contoh di buku siswa.
- Guru memberikan umpan balik dengan mengajak siswa mendiskusikan alternatif rute yang dicontohkan di buku siswa, beserta komentar pendapat setiap tokohnya.	- Peserta didik membandingkan rute temuan mereka dengan rute alternatif yang ada di buku siswa.	- Jika peserta didik kekurangan ide, guru dapat mengarahkan untuk membuka halaman alternatif rute berlari yang diusulkan tokoh pada buku siswa.

Prediksi jawaban peserta didik

Beberapa prediksi rute yang mungkin terpikir oleh peserta didik disajikan pula pada buku siswa untuk bahan diskusi.



Lintasan Berlari Nisa

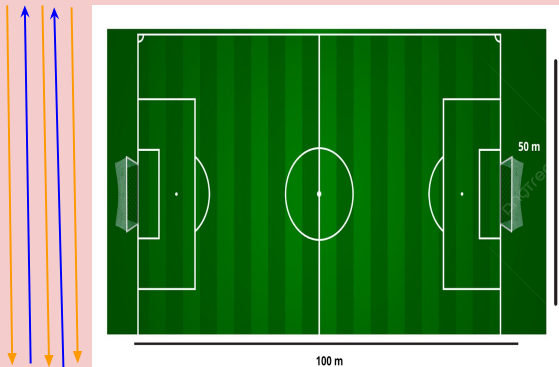


Aku berlari bolak balik di sepanjang sisi lapangan.

$$100+100+100 = 300$$

Jadi aku sudah berlari sekitar 300 m

Namun aku harus berjalan lagi untuk melapor ke pak guru



Lintasan Berlari Lukas

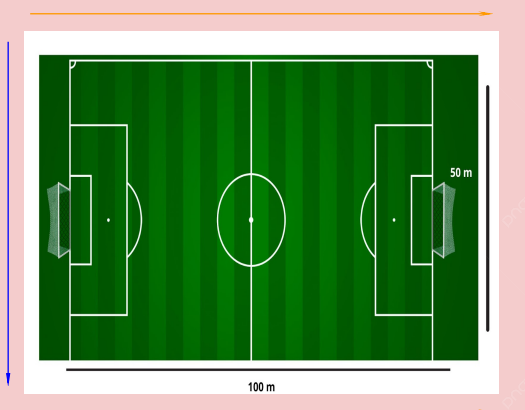


Aku berlari bolak balik di sepanjang sisi lapangan.

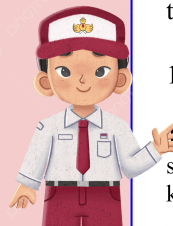
$$100+100+100 = 300$$

Jadi aku sudah berlari sekitar 300 m

Aku harus bolak-balik 6 kali agar bisa menempuh jarak yang diminta



Lintasan Berlari Asep

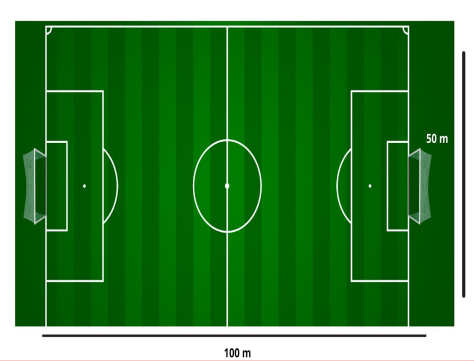


Aku berlari mengelilingi tepian lapangan

$$100+50+100+50 = 300$$

Jadi aku sudah berlari sekitar 300 m, dan kembali ke tempat semula.

Di akhir lintasan, aku langsung bisa melapor ke pak guru



Aku mencoba lari melalui tengah lapangan

$$50+50+50+50+50+50 = 300$$

Jadi aku sudah berlari sekitar 300 m.

Namun, aku berhenti jauh dari pak guru

Lintasan Berlari Yohana

- Guru mulai mengarahkan peserta didik memilih rute yang paling efisien, yaitu mengelilingi lapangan sepak bola, dan mengarahkan peserta didik memperhatikan kata kunci “Keliling” dan “Mengelilingi”	- Peserta didik menyimpulkan ide tentang keliling lapangan sepakbola sebagai panjang rute berlari mengelilingi lapangan sepak bola	- Jika peserta didik kesulitan menyimpulkan, guru dapat memberikan penguatan tentang ide keliling. - Guru juga perlu mengantisipasi ide “mengelilingi”, artinya tiap sisi lapangan dilalui satu kali bukan bolak balik pada sisi yang sama.
---	--	--

- Guru memberikan penguatan kembali tentang konsep keliling dalam konteks mengelilingi lapangan sepak bola, serta memastikan pemahaman peserta didik melalui tanya jawab

Penguatan :

Untuk berlari sejauh 300 M, Asep memilih berlari “Mengelilingi” lapangan. Artinya ia berangkat dari satu titik, kemudian berlari menyusuri tepian lapangan, dan berhenti di titik semula. Setiap sisi lapangan ia lalui satu kali. Dengan demikian, kita dapat mengatakan bahwa jarak yang ia tempuh adalah sepanjang “ Keliling” lapangan tersebut.

Eksplorasi 4.2B

Pada kegiatan ini peserta didik diminta, mengamati lintasan berlari Asep di Eksplorasi 4.1 A dan menerapkannya untuk menemukan konsep keliling bangun Datar.

1. Persiapan Guru

Pada Eksplorasi 4.1B guru dapat melakukan persiapan berikut.

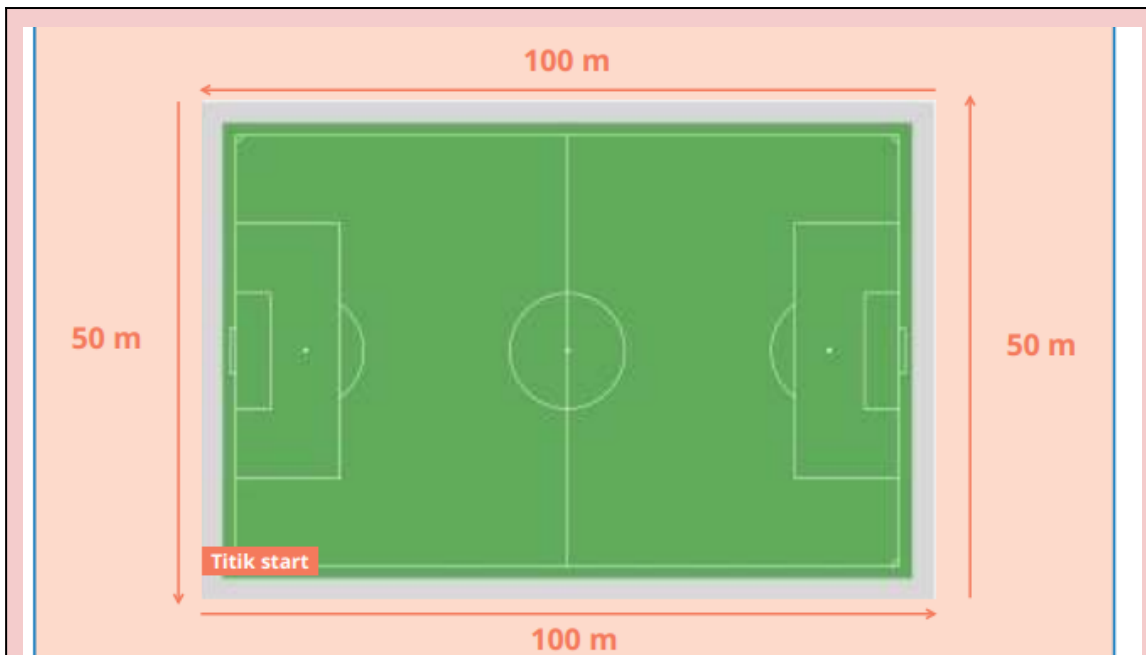
- a. Guru dapat menggunakan Kelompok/Pasangan peserta didik yang sama dengan kegiatan Eksplorasi 4.1A.
- b. Guru menyiapkan gambar yang diperbesar dari gambar lapangan sepak bola dan rute berlari mengelilinginya, serta model keliling bangun datar di buku siswa (dapat berupa PPT atau gambar di papan tulis)

2. Pelaksanaan

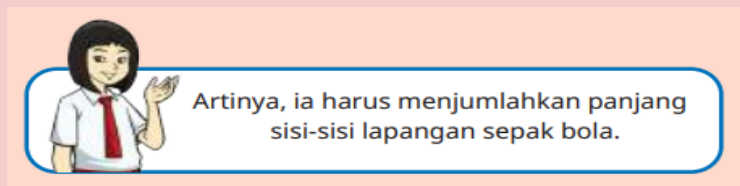
Pelaksanaan Eksplorasi 4.1B dapat dilakukan dengan tabel 4.3

Tabel 4.3 Peran Guru dan Prediksi Respon Peserta Didik pada Eksplorasi 4.1B

Peran Guru	Kemungkinan Respons Peserta Didik	Antisipasi Guru
1. Guru meminta peserta didik mengingat kembali rute berlari Asep yang mengelilingi lapangan sepak bola dan cara memperoleh panjang lintasannya. Guru memberi penekanan pada konsep keliling.	Peserta didik menyimak dan mencoba menjumlahkan panjang lintasan lapangan sepak bola.	Guru memastikan panjang seluruh sisi lapangan sepak bola dijumlahkan dengan benar



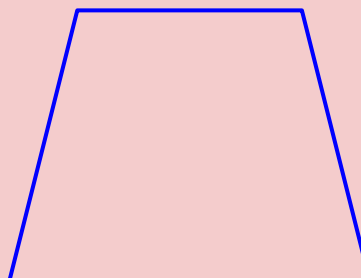
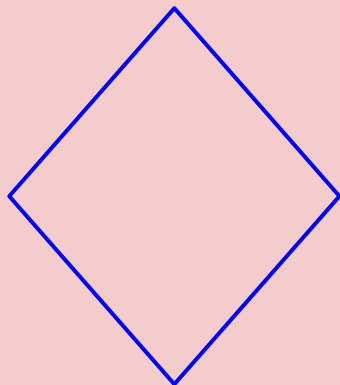
Kalian sudah melihat bahwa Asep, berangkat dari satu titik, kemudian berlari menyusuri tepian lapangan, dan berhenti di titik semula. Jarak yang ia tempuh adalah sepanjang “ keliling” lapangan sepak bola tersebut.



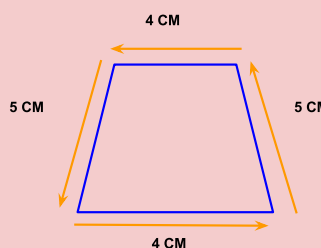
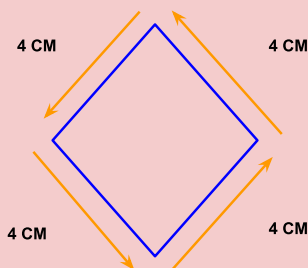
Jadi keliling lapangan sepakbola dapat dihitung dengan cara $100 + 50 + 100 + 50 = 300$, diperoleh keliling nya 300 M.

2. Guru menyajikan gambar dua bangun datar, lalu memberikan contoh cara mencari kelilingnya. Selanjutnya, guru meminta peserta didik mengukur panjang sisi dan menghitung keliling bangun datar yang ada di buku siswa	Peserta didik mengukur panjang sisi bangun datar dengan menggunakan penggaris, lalu mengisi titik-titik rumpang dengan hasil pengukuran dan penghitungan keliling.	Jika ada kesalahan pengukuran oleh peserta didik, guru meminta peserta didik mengulangi pengukuran dengan lebih teliti.
---	---	--

Selanjutnya, perhatikan gambar-gambar berikut. Bagimanakah cara menentukan keliling nya?



Untuk menentukan kelilingnya, kalian dapat mengukur sisi-sisi bangun datar tersebut dengan menggunakan penggaris.



$$\text{Keliling} = 4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

Jadi, Kelilingnya 16 cm.

$$\text{Keliling} = 4 + 5 + 4 + 5 = 19$$

Jadi, Kelilingnya 19 cm.

3. Guru memberikan umpan balik dan mengarahkan siswa mendefinisikan keliling bangun datar.	Peserta didik menyebutkan secara lisan bahwa keliling bangun datar adalah jumlahan panjang sisi-sisi bangun datar tersebut.	Jika jawaban peserta didik kurang tepat, peserta didik diminta membaca kesimpulan pada buku siswa.
---	--	---

- Guru memberikan penguatan kembali tentang pengertian keliling bangun datar, serta memastikan pemahaman peserta didik melalui kegiatan tanya jawab.

Penguatan :

Keliling bangun datar adalah jumlahan panjang sisi-sisi bangun datar tersebut.

Penutup :

- Guru mengapresiasi dan memberikan klarifikasi terhadap seluruh tugas yang sudah dikerjakan oleh peserta didik.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi pembelajaran mengenai materi pembelajaran pada pertemuan ini.
- Guru memberikan informasi mengenai kegiatan pembelajaran ada pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin berdoa bersama setelah selesai pembelajaran.

REFLEKSI

Refleksi guru merupakan penilaian yang dilakukan oleh guru itu sendiri berdasarkan pembelajaran yang telah dilaksanakan mulai dari selama mempersiapkan, melaksanakan, hingga mengevaluasi kegiatan belajar yang dilakukan selama satu kali pertemuan. Refleksi guru ini bertujuan untuk menilai kekurangan dan kelebihan dari kegiatan pembelajaran yang dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk pembelajaran berikutnya.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah pemilihan media pembelajaran telah mencerminkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai?	
2.	Apakah gaya penyampaian materi mampu ditangkap oleh pemahaman peserta didik?	
3.	Apakah keseluruhan pembelajaran dapat memberikan makna pembelajaran yang hendak dicapai?	
4.	Apakah pemilihan metode pembelajaran sudah efektif untuk menerjemahkan tujuan pembelajaran?	
5.	Apakah pelaksana pembelajaran tidak keluar dari norma-norma?	
6.	Apakah pelaksanaan pembelajaran hari ini dapat memberikan semangat kepada peserta didik untuk lebih antusias dalam pembelajaran selanjutnya?	

PELAKSANAAN ASESMEN

1. Penilaian Sikap :

Penilaian sikap dapat dilakukan di sepanjang proses pembelajaran. Teknik penilaian yang paling mudah adalah dengan teknik pengamatan atau observasi.

Pada kegiatan belajar, aspek sikap yang diobservasi adalah sikap religius, komunikatif, tanggung jawab, dan demokratis. Pemilihan aspek sikap ini dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan capaian dan materi pembelajaran.

Adapun format observasi penilaian sikap dapat menggunakan contoh format berikut ini

Pedoman Pengamatan Sikap

Kelas :
Hari, Tanggal :
Pertemuan ke- :
Materi Pembelajaran :

No	Nama Peserta Didik	Aspek Penilaian			
		Religius	Komunikatif	Tanggung jawab	Demokratis
1	Heni				
2					
3					
4					
5					

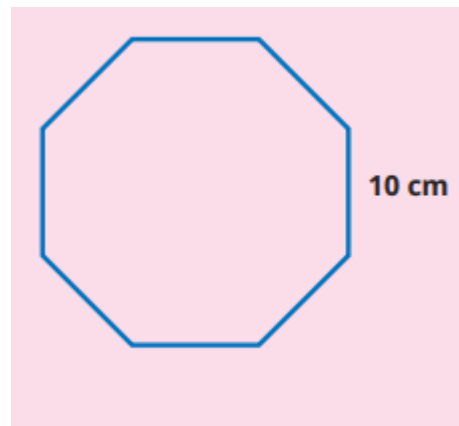
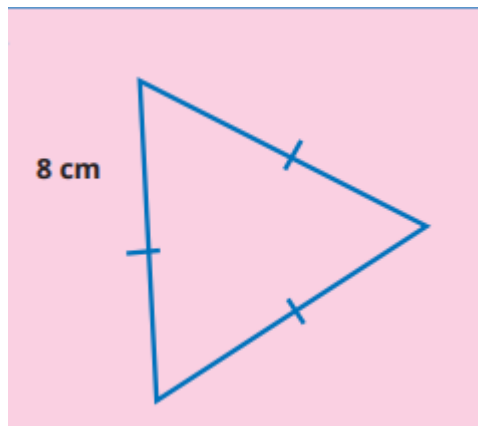
Berilah tanda ceklis pada kolom yang tersedia jika peserta didik sudah menunjukkan sikap/perilaku tersebut.

2. Penilaian Pengetahuan:

Penilaian pengetahuan dilakukan dalam bentuk tes tertulis/lisan dengan menjawab soal-soal sebagai berikut:

Jawablah pertanyaan berikut ini!

1. Apa yang dimaksud dengan keliling bangun datar?
2. Hitunglah keliling bangun datar berikut ini!



3. Jika sebuah segitiga memiliki sisi-sisi 6 cm, 8 cm, dan 10 cm, berapa keliling segitiga tersebut?

Pedoman Penskoran

Soal	Kriteria Penilaian	Skor Maksimal
Definisi Keliling Bangun Datar	Jawaban benar dan lengkap (menyebutkan keliling sebagai jumlah semua sisi)	20
Hitung Keliling bangun datar	Penggunaan rumus benar dan hasil tepat (24 dan 80 cm)	60
Hitung Hasil Keliling segitiga	Perhitungan benar dan hasil tepat ($6 + 8 + 10 = 24$ cm)	20
TOTAL SKOR		100

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan dilakukan untuk mengukur ketercapaian aspek keterampilan kewarganegaraan. Penilaian ini dapat dilakukan guru dengan melihat kemampuan peserta didik dalam presentasi, kemampuan bertanya, kemampuan menjawab pertanyaan atau mempertahankan argumentasi kelompok, kemampuan dalam memberikan masukan/saran pada saat, menyampaikan pendapat di kelompok atau saat presentasi. Format penilaian dapat menggunakan contoh format dibawah ini:

Pedoman Pengamatan Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Kemampuan bertanya	Kemampuan menjawab pertanyaan	Kemampuan memberikan masukan/saran	Jumlah Nilai
1	farel				
2					
3					
4					
5					

Aspek dan Rubrik Penilaian

No	Aspek Penilaian	Nilai	Perolehan Nilai
1	Kejelasan dan kedalaman informasi		
	a. Informasi disampaikan secara jelas, lengkap, dan relevan dengan topik/tema yang didiskusikan	30	
	a. Informasi disampaikan secara jelas, lengkap, tetapi kurang relevan dengan topik/tema yang didiskusikan	20	
	b. Informasi disampaikan secara jelas, tetapi kurang lengkap	10	
2	Keaktifan dalam berdiskusi		
	a. Sangat aktif dalam diskusi.	30	
	b. Cukup aktif dalam diskusi.	20	
	c. Kurang aktif dalam diskusi.	10	
3	Kejelasan dan kerapian dalam presentasi		
	a. Presentasi sangat jelas dan rapi.	40	
	b. Presentasi cukup jelas dan rapi.	30	
	c. Presentasi dengan jelas tetapi kurang rapi.	20	
	d. Presentasi dengan kurang jelas dan kurang rapi.	10	

Perhitungan perolehan nilai

Nilai akhir yang diperoleh merupakan akumulasi dari perolehan nilai untuk setiap aspek dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika peserta didik pada aspek pertama memperoleh nilai 20, aspek kedua 30, aspek keempat 40, maka total perolehan nilainya adalah 90.

KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Remedial :

Remedial diberikan jika peserta didik belum mencapai kriteria minimum kompetensi minimum. Pelaksanaan kegiatan remedial dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pencapaian peserta didik. Kegiatan Remedial yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Bimbingan Individu

Bimbingan Individu dilakukan jika ada beberapa peserta didik mengalami kesulitan dan kesulitan yang dialami berbeda-beda sehingga perlu dilakukan bimbingan individu.

2. Bimbingan kelompok

Bimbingan kelompok dilakukan jika ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan yang sama.

3. Pembelajaran ulang dengan menggunakan metode dan media yang berbeda

Hal ini dilakukan jika semua peserta didik mengalami kesulitan selama kegiatan pembelajaran. Jika hal ini terjadi, pembelajaran ulang dengan media dan metode yang berbeda direkomendasikan. Saat tes ulang, tingkat kesulitan soal dapat diturunkan.

Pengayaan :

Pengayaan dapat diberikan kepada peserta didik yang sudah mendapatkan nilai sesuai dengan kriteria minimum ketuntasan belajar. Kegiatan pengayaan dapat diberikan soal-soal AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) terkait dengan keliling bangun datar. Kegiatan pengayaan dapat dilakukan secara berkelompok maupun secara mandiri.

LKPD



Matematika



Tema:

Bangun Datar

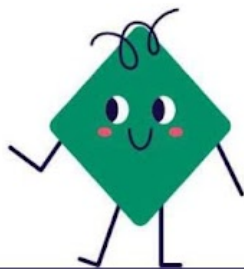
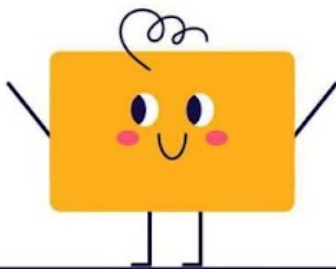
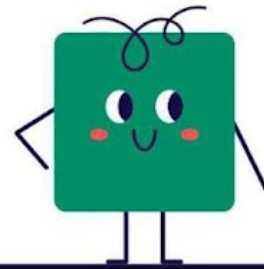


Nama:

Kelas:

Bangun Datar

Tulislah nama-nama bangun datar di bawah ini.



Ciri-ciri Bangun Datar

Hubungkan gambar dengan ciri-cirinya.



6 sisi



5 sisi



3 sisi



garis
lengkung



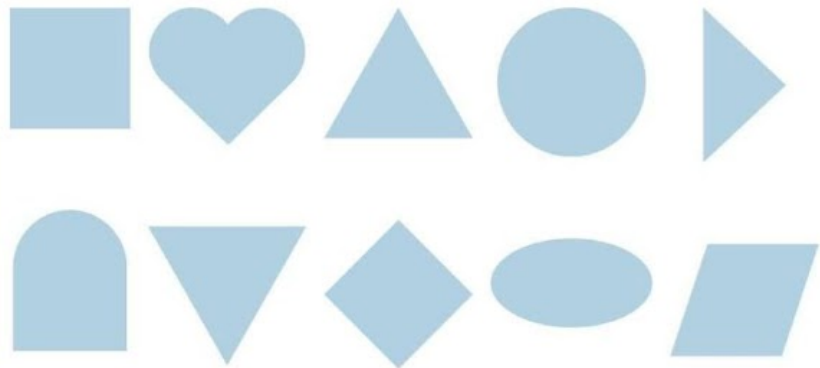
4 sisi

Mencari Bangun Datar

Lingkari bangun datar yang sejenis.



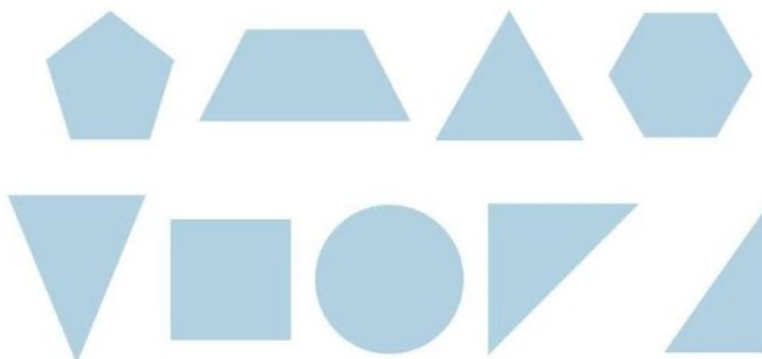
Bentuk
lengkung



Segi empat



Segitiga



BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

- Buku Panduan Guru matematika Untuk SD / MI Kelas V
- Buku Siswa Matematika Untuk SD/MI Kelas V
- Wikipedia, Quadrilateral.

GLOSARIUM

Keliling

Jumlah panjang semua sisi dari suatu bangun datar. Keliling dapat dihitung dengan menjumlahkan panjang setiap sisi bangun tersebut.

Bangun Datar

Suatu bentuk geometri yang memiliki dua dimensi, seperti segitiga, persegi, persegi panjang, dan segi banyak.

Segitiga

Bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut. Keliling segitiga dapat dihitung dengan menjumlahkan panjang ketiga sisinya.

Persegi Panjang

Bangun datar yang memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan panjang sisi yang berlawanan sama panjang. Rumus kelilingnya adalah $K=2 \times (p+l)$, di mana p adalah panjang dan l adalah lebar.

Segi Banyak

Bangun datar yang memiliki lebih dari empat sisi. Contoh segi banyak adalah segi lima, segi enam, dan seterusnya.

Rumus

Suatu pernyataan matematis yang menunjukkan hubungan antara berbagai variabel. Dalam konteks keliling, rumus digunakan untuk menghitung keliling bangun datar.

Pengukuran

Proses menentukan panjang, lebar, atau dimensi lain dari suatu objek menggunakan alat ukur seperti penggaris.

Eksplorasi

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk menemukan konsep

atau informasi baru melalui pengalaman langsung.

Asesmen

Proses pengukuran dan evaluasi terhadap pencapaian peserta didik dalam pembelajaran, baik dari segi pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.

Visualisasi Spasial

Kemampuan untuk memahami dan menggambarkan objek dalam ruang tiga dimensi, yang penting dalam memahami bangun ruang dan datar.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2024). Kurikulum Merdeka 2025: Panduan Pembelajaran
Matematika untuk SD/MI Kelas V. **Jakarta: Kementerian
Pendidikan dan Kebudayaan.**

Metro, 26 Mei 2025

Guru Kelas v

Mengetahui,
Kepala SDN Harapan Bangsa

Mia Audina
NPM : 2453053015

Fadhilah Khairani, S.Pd., M,Pd
NIP :