

**MODUL AJAR**  
**MATEMATIKA**  
**KELILING DAN LUAS LINGKARAN**  
**KELAS 6**



**Oleh :**  
**ADITYA YOGA ARDIKA**  
**NO. ABSEN 01**  
**KELAS 001 KELOMPOK 1**  
**LPTK UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SURABAYA**

**PPG DALAM JABATAN KATEGORI 2**  
**TAHUN 2022**

## MODUL AJAR / RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP+)

### A. INFORMASI UMUM

Nama Penyusun	Aditya Yoga Ardika, S.Pd.
Institusi	SDN Kandang Panjang 02
Mata Pelajaran	Matematika
Topik	Bangun Datar
Materi Pokok	Lingkaran
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	C / VI
Tahun Pelajaran	2022/2023
Semester	I (Ganjil)
Alokasi Waktu	4 JP
Jumlah Pertemuan	2 Pertemuan
Moda Pembelajaran	Tatap Muka (TM)
Model Pembelajaran	Kontekstual
Strategi Pembelajaran	<i>Student Active Learning</i>
Target Peserta Didik	Regular/tipikal Cerdas Istimewa Berbakat Istimewa
Karakteristik Peserta Didik	Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik peserta didik
Jumlah Peserta Didik	23
Pengetahuan/Keterampilan Prasyarat	Mengenal ciri-ciri bangun datar Mengenal unsur-unsur lingkaran
Profil Pelajar Pancasila	1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia. 2. Bergotong Royong. 3. Kreatif. 4. Bernalar kritis.
Sarana Prasarana	Ruang kelas Kapur Penggaris

### B. KOMPONEN INTI

#### 1. Capaian Pembelajaran (CP) KD

Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.

#### 2. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Indikator

1. Menentukan keliling dan luas lingkaran.
2. Menyelesaikan permasalahan terkait keliling dan luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.

#### 3 Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan keliling dan luas lingkaran.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan terkait keliling dan luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.

#### 4. Pemahaman Bermakna

Dengan memahami materi ini, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas lingkaran serta menyelesaikan permasalahan terkait keliling dan luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.

#### 5. Pertanyaan Pemantik

1. Apakah kalian tahu luas lapangan ..... ?
2. Berapa jarak yang telah kalian tempuh ketika mengelilingi lapangan ..... ?

<b>6. Kegiatan Pembelajaran</b>
<b>Pertemuan 1</b>
<b>A. Kegiatan Awal (10 Menit)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan dilanjutkan untuk berdoa bersama dipimpin salah satu peserta didik sebelum pembelajaran dimulai. <b>(religius)</b></li> <li>2. Peserta didik bersama dengan guru menyiapkan kesiapan diri dengan mengisi lembar absensi dan kerapian diri peserta didik. <b>(disiplin, tanggungjawab)</b></li> <li>3. Peserta didik diajak untuk menyanyikan lagu daerah. <b>(nasionalisme)</b></li> <li>4. Peserta didik diarahkan untuk menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang dipelajari sebelumnya <b>(apersepsi)</b></li> <li>5. Peserta didik diberi gambaran tentang manfaat mempelajari materi hari ini dengan kehidupan sehari-hari. <b>(motivasi)</b></li> <li>6. Peserta didik menyimak <b>tujuan pembelajaran</b> yang disampaikan guru.</li> </ol>
<b>B. Kegiatan Inti (60 Menit)</b>
<p><b>Modelling</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Peserta didik diberi petunjuk bahwa hari ini mereka akan mengadakan pembelajaran di luar kelas.</li> <li>8. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.</li> <li>9. Peserta didik diberikan LKPD untuk pembelajaran hari ini.</li> </ol> <p><b>Questioning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Peserta didik diberikan pertanyaan pematik melalui LKPD.</li> <li>11. Peserta didik diminta untuk menyampaikan jawaban melalui kelompok.</li> </ol> <p><b>Learning community</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Peserta didik diarahkan untuk menuju ke lapangan sekolah.</li> <li>13. Peserta didik diarahkan untuk membuat lingkaran yang ukurannya berbeda setiap kelompok.</li> </ol> <p><b>Inquiry</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Peserta didik diarahkan untuk mengikuti langkah kerja yang ada di LKPD.</li> </ol> <p><b>Constructivism</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Peserta didik menjawab pertanyaan yang ada di LKPD melalui kegiatan yang telah di lakukan.</li> </ol> <p><b>Reflection</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.</li> <li>17. Peserta didik lain menanggapi hasil pekerjaan temannya.</li> </ol> <p><b>Authentic Aesessment</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi yang ada di LKPD.</li> </ol>
<b>C. Kegiatan Penutup (10 Menit)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini dengan bimbingan guru. <b>(menyimpulkan)</b></li> <li>20. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi <b>(penilaian)</b></li> <li>21. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal apa saja yang belum dipahami terkait materi yang telah dipelajari. <b>(refleksi)</b></li> <li>22. Peserta didik diberi pekerjaan rumah, oleh guru <b>(RTL)</b></li> <li>23. Peserta didik bersama dengan guru berdoa sebagai penutup pembelajaran. <b>(religius)</b></li> </ol>
<b>Pertemuan 2</b>
<b>A. Kegiatan Awal (10 Menit)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan dilanjutkan untuk berdoa bersama dipimpin salah satu peserta didik sebelum pembelajaran dimulai. <b>(religius)</b></li> <li>2. Peserta didik bersama dengan guru menyiapkan kesiapan diri dengan mengisi lembar absensi dan kerapian diri peserta didik. <b>(disiplin, tanggungjawab)</b></li> <li>3. Peserta didik diajak untuk menyanyikan lagu daerah. <b>(nasionalisme)</b></li> <li>4. Peserta didik diarahkan untuk menjawab pertanyaan dari guru mengenai materi yang dipelajari sebelumnya <b>(apersepsi)</b></li> <li>5. Peserta didik diberi gambaran tentang manfaat mempelajari materi hari ini dengan kehidupan sehari-hari. <b>(motivasi)</b></li> <li>6. Peserta didik menyimak <b>tujuan pembelajaran</b> yang disampaikan guru.</li> </ol>
<b>7. B. Kegiatan Inti (60 Menit)</b>
<p><b>Modelling</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Peserta didik diberi petunjuk bahwa hari ini mereka akan mengadakan pembelajaran di luar kelas.</li> <li>9. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.</li> <li>10. Peserta didik diberikan LKPD untuk pembelajaran hari ini.</li> </ol> <p><b>Questioning</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Peserta didik diberikan pertanyaan pematik melalui LKPD.</li> <li>12. Peserta didik diminta untuk menyampaikan jawaban melalui kelompok.</li> </ol> <p><b>Learning community</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Peserta didik diarahkan untuk menuju ke lapangan sekolah.</li> <li>14. Peserta didik diarahkan untuk membuat lingkaran yang ukurannya berbeda setiap kelompok.</li> </ol> <p><b>Inquiry</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Peserta didik diarahkan untuk mengikuti langkah kerja yang ada di LKPD.</li> </ol> <p><b>Constructivism</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Peserta didik menjawab pertanyaan yang ada di LKPD melalui kegiatan yang telah di lakukan.</li> </ol> <p><b>Reflection</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>17. Peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas.</li> </ol>

18. Peserta didik lain menanggapi hasil pekerjaan temannya.
<b>Authentic Assessment</b>
19. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi yang ada di LKPD.
<b>C. Kegiatan Penutup (10 Menit)</b>
20. Peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran hari ini dengan bimbingan guru. <b>(menyimpulkan)</b>
21. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi <b>(penilaian)</b>
22. Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan hal apa saja yang belum dipahami terkait materi yang telah dipelajari. <b>(refleksi)</b>
23. Peserta didik diberi pekerjaan rumah, oleh guru <b>(RTL)</b>
24. Peserta didik bersama dengan guru berdoa sebagai penutup pembelajaran. <b>(religius)</b>
<b>7. Asesmen</b>
<b>a. Jenis Asesmen</b>
1) Asesmen Formatif Menentukan keliling lingkaran.
2) Asesment Sumatif Peserta didik menanam tanaman dengan 2 perlakuan berbeda kemudian mengamati dan mengambil data pertumbuhannya. Selanjutnya peserta didik akan menganalisis hasilnya, membuat laporan, presentasi, serta melakukan refleksi proyek belajar.
<b>b. Bentuk Asesmen</b>
1) Sikap (Profil Pelajar Pancasila) dapat berupa: observasi, penilaian diri, penilaian teman sebaya, dan anekdot.
2) Performa (presentasi, drama, pameran hasil karya, jurnal, dsb.)
3) Tertulis (tes objektif: essay, pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah).
<b>c. Pengayaan dan Remedial</b>
Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pelajaran untuk mempersiapkan materi selanjutnya. Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau guru.
<b>C. LAMPIRAN</b>
<b>Bahan Bacaan/Bahan Ajar</b>
<b>LKPD</b>
<b>Media Pembelajaran</b>
<b>Asesmen</b>
<b>a. Kisi-Kisi</b>
<b>b. Soal (Kelas Rendah: PG dan Isian; Kelas Tinggi: PG dan Uraian)</b>
<b>c. Kunci Jawaban</b>
<b>Rubrik Penilaian</b>
<b>Glosarium</b>
<b>Daftar pustaka</b>

Mengetahui,  
Kepala SDN Kandang Panjang 02

Pekalongan, - -  
Guru Kelas 6

**AKHMAD MULYONO, S.Pd. SD**  
NIP. 19680623 200312 1 003

**ADITYA YOGA ARDIKA, S.Pd**  
NIP. 19960609 201903 1 002

# LAMPIRAN

# **BAHAN AJAR**

**MATEMATIKA**  
**KELAS VI**  
**TEMA 3 SUBTEMA 2 PEMBELAJARAN 2**

**Melalui pengamatan dan percobaan, siswa dapat menentukan keliling dan luas lingkaran dengan tepat.**

**Keliling Lingkaran**

Keliling lingkaran merupakan busur terpanjang pada suatu lingkaran. Dalam menghitung keliling lingkaran tidaklah sulit. Sobat Pintar dapat menggunakan dua cara untuk menghitung keliling lingkaran, yaitu jika diketahui jari-jari ( $r$ ) atau jika diketahui diameter ( $d$ ). Sobat Pintar tahu kan, bahwa diameter lingkaran merupakan dua kali jari-jari lingkaran?

Nah, oleh karena itu, rumus dari keliling lingkaran adalah:

$K = 2 \times \pi \times r$	→ jika diketahui jari-jari lingkaran
$K = \pi \times d$	→ jika diketahui diameter lingkaran

**Keterangan:**

$K$  = keliling lingkaran

$\pi$  = pi (bernilai  $\frac{22}{7}$  atau 3,14)

$r$  = jari-jari lingkaran

$d$  = diameter lingkaran

Apabila yang dicari adalah jari-jari lingkaran dengan diketahui keliling lingkarannya, maka berlaku rumus lingkaran berikut:

$r = \frac{K}{2\pi}$
----------------------

**Contoh Soal Keliling Lingkaran 1**

Sebuah lingkaran berjari-jari 10 cm, keliling dari lingkaran tersebut adalah ....

**Pembahasan:**

$$r = 10 \text{ cm}$$

$$K = 2 \times \pi \times r$$

$$K = 2 \times 3,14 \times 10$$

$$K = 62,8 \text{ cm}$$

Jadi, keliling lingkaran tersebut adalah 62,8 cm.

## Contoh Soal Keliling Lingkaran 2

Pak Budi memiliki sebuah kolam berbentuk lingkaran dengan diameter 7 meter. Pak Budi ingin memagari kolam dengan papan kayu. Jika Pak Budi memberikan jarak antar kayu sejauh  $\frac{1}{2}$  meter, maka berapa papan kayu yang dibutuhkan Pak Budi untuk memagari kolam?

**Pembahasan :**

$d = 7$  meter

$$K = \pi \times d$$

$$K = \frac{22}{7} \times 7 = 22 \text{ meter}$$

Karena Pak Budi ingin memagari kolam dengan papan kayu yang berjarak  $\frac{1}{2}$  meter, maka:

$$\text{Banyak papan kayu} = \frac{22}{\frac{1}{2}} = 22 \times 2 = 44 \text{ kayu}$$

Jadi, banyak papan kayu yang dibutuhkan Pak Budi adalah 44 papan kayu.

## Luas Lingkaran

Kita lanjut, yuk! Setelah membahas keliling, sekarang kita akan membahas luas suatu lingkaran. Luas lingkaran dapat dihitung dengan menggunakan jari-jari lingkaran. Jika yang diketahui diameternya, maka ubah diameter menjadi jari-jari. Caranya, bagi diameter dengan 2.

Nah, oleh karena itu, rumus dari luas lingkaran adalah:

$$L = \pi \times r^2$$

**Keterangan:**

**K** = keliling lingkaran

**$\pi$**  = pi (bernilai  $\frac{22}{7}$  atau 3,14)

**r** = jari-jari lingkaran

Apabila yang dicari adalah jari-jari lingkaran dengan diketahui luas lingkarannya, maka berlaku rumus lingkaran berikut:

$$r = \sqrt{\frac{L}{\pi}}$$



## Contoh Soal Luas Lingkaran 1

Sebuah taman dengan diameter 14 meter akan ditanami beberapa jenis bunga. Jika setiap 11 m<sup>2</sup> akan ditanami satu jenis bunga saja, maka ada berapa jenis bunga yang akan ditanam di taman?

### Pembahasan:

$d = 14$  meter, maka  $r = 14:2 = 7$  meter

$$L = \pi \times r^2 = \frac{22}{7} \times 7^2 = 22 \times 7 = 154 \text{ m}^2$$

Karena setiap 11 m<sup>2</sup> akan ditanam satu jenis bunga, maka:

Banyaknya jenis bunga yang ditanam =  $154:11 = 14$  jenis bunga

Jadi, terdapat 14 jenis bunga yang berbeda yang akan ditanam di taman.

# **MEDIA PEMBELAJARAN**

**MATEMATIKA  
KELAS VI  
TEMA 3 SUBTEMA 2 PEMBELAJARAN 2**

**Melalui pengamatan dan percobaan, siswa dapat menentukan keliling dan luas lingkaran dengan tepat.**

Media pembelajaran konkret berupa lingkaran yang dibuat siswa sendiri di lapangan sekolah.

**LKPD**

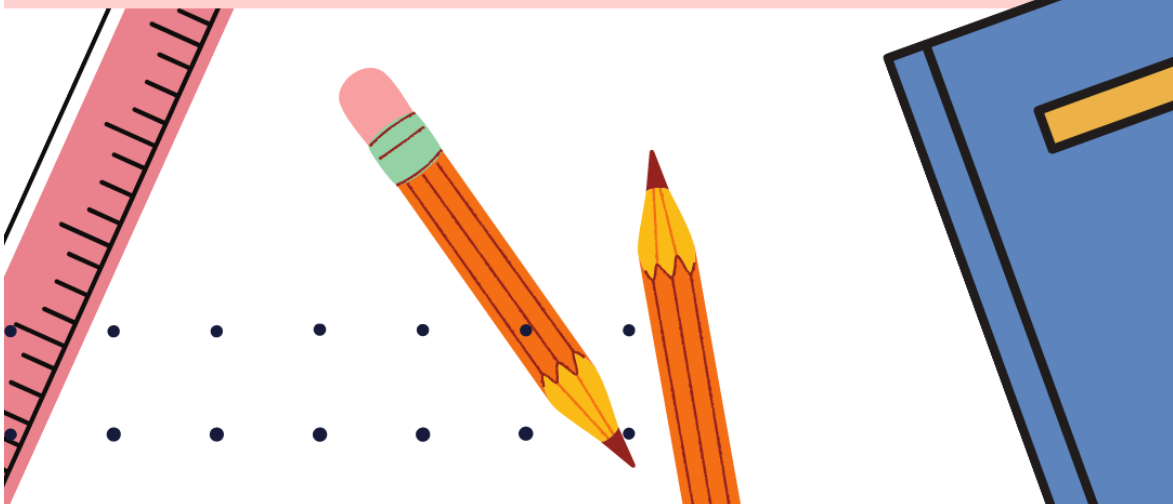
# LKPD

# MATEMATIKA

Melalui pengamatan dan percobaan, siswa dapat menentukan keliling dan luas lingkaran dengan tepat.

**NAMA ANGGOTA KELOMPOK :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



# PERCOBAAN MENCARI KELILING LINGKARAN

**Alat dan bahan :**

1. penggaris
2. kapur

**Langkah kerja :**

1. Buatlah sebuah lingkaran.
2. Cobalah hitung berapa langkah yang kamu tempuh dalam satu putaran lingkaran yang kamu buat.
3. Tuliskan hasilnya pada LKPD.
4. Hitunglah dengan penggaris diameter dan jari-jari lingkaran yang telah kamu buat.
5. Pada pembelajaran yang lalu, kamu sudah menentukan hubungan antara phi, keliling, dan diameter sekarang tentukan keliling dari lingkaran yang telah kamu buat.

## **PERTANYAAN PERCOBAAN**

**1. Berapa langkah yang kamu tempuh dalam satu putaran lingkaran yang kamu buat?**

**2. Berapa diameter dan jari-jari dari lingkaran yang kamu buat?**

**3. Berapa keliling dari lingkaran yang kamu buat?**

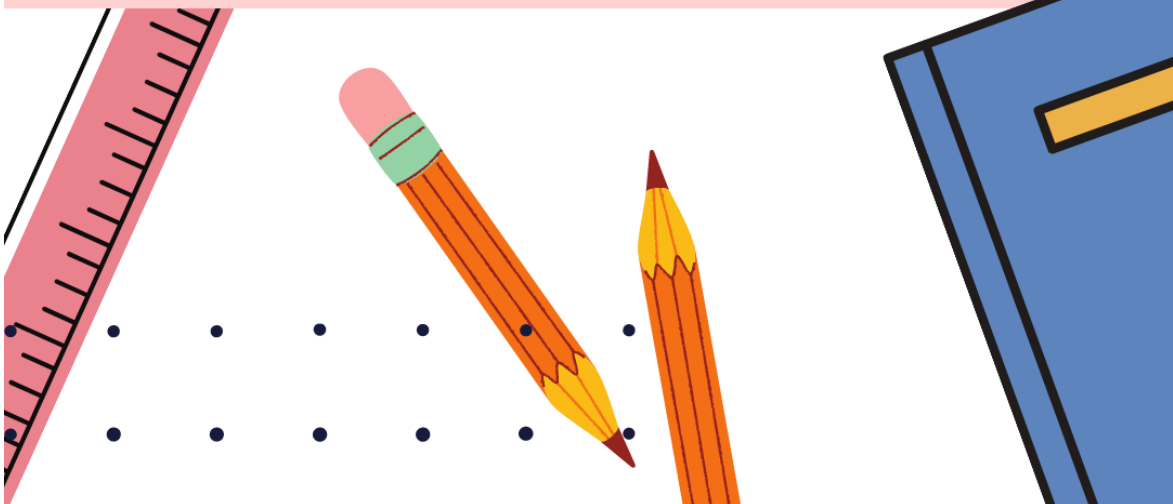
# LKPD

# MATEMATIKA

Melalui pengamatan dan percobaan, siswa dapat menentukan keliling dan luas lingkaran dengan tepat.

**NAMA ANGGOTA KELOMPOK :**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.





# PERCOBAAN MENCARI KELILING LINGKARAN

**Alat dan bahan :**

1. penggaris
2. kapur

**Langkah kerja :**

1. Buatlah sebuah lingkaran.
2. Cobalah hitung berapa langkah yang kamu tempuh dalam satu putaran lingkaran yang kamu buat.
3. Tuliskan hasilnya pada LKPD.
4. Hitunglah dengan penggaris diameter dan jari-jari lingkaran yang telah kamu buat.
5. Pada pembelajaran yang lalu, kamu sudah menentukan hubungan antara phi, keliling, dan diameter sekarang tentukan keliling dari lingkaran yang telah kamu buat.

## **PERTANYAAN PERCOBAAN**

**1. Berapa langkah yang kamu tempuh dalam satu putaran lingkaran yang kamu buat?**

**2. Berapa diameter dan jari-jari dari lingkaran yang kamu buat?**

**3. Berapa keliling dari lingkaran yang kamu buat?**

# **PENILAIAN**

## Penilaian Sikap

Berilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai!

No	Nama	Sikap											
		Rasa ingin tahu				Kerjasama				Partisipasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1.													
2.													

### Rubrik penilaian sikap

#### 1. Rasa Ingin Tahu

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik	4	Selalu berusaha mengetahui materi pelajaran dengan cara membaca buku dan bertanya.
Baik	3	Sering berusaha mengetahui pelajaran dengan cara membaca buku dan bertanya.
Cukup	2	Kadang-kadang berusaha mengetahui pelajaran dengan cara membaca buku dan bertanya.
Kurang	1	Tidak pernah berusaha mengetahui pelajaran dengan cara membaca buku dan bertanya.

#### 2. Kerjasama

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik	4	Selalu bekerja sama dengan teman dalam proses pembelajaran.
Baik	3	Sering bekerja sama dengan teman dalam proses pembelajaran.
Cukup	2	Kadang-kadang bekerja sama dengan teman dalam proses pembelajaran.
Kurang	1	Tidak pernah bekerja sama dengan teman dalam proses pembelajaran.

#### 3. Partisipasi

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik	4	Selalu terlibat aktif dalam diskusi kelompok dari awal hingga akhir pembelajaran.
Baik	3	Sering/sebagian besar terlibat aktif dalam diskusi kelompok dari awal hingga akhir pembelajaran, jarang tidak ikut dalam kegiatan diskusi.
Cukup	2	Kadang-kadang terlibat aktif dalam diskusi kelompok dari awal hingga akhir pembelajaran, masih sering tidak ikut dalam kegiatan diskusi.
Kurang	1	Tidak terlibat aktif dalam diskusi kelompok dari awal hingga akhir pembelajaran.

Skor penilaian = (skor perolehan/skor maksimal) x 100

**Rubrik Penilaian Pengamatan dan Percobaan Keliling Serta Luas Lingkaran.**

Aspek	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Keterampilan berpikir	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai dan dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan sesuai namun tidak dapat menyelesaikan masalah.	Membuat rencana dan melaksanakannya untuk menemukan masalah. Strategi yang digunakan tidak sesuai sehingga tidak dapat menyelesaikan masalah.	Rencana yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan. Tidak ada strategi yang digunakan.
Pengetahuan dan pemahaman	Pemahaman ditunjukkan menentukan keliling lingkaran, menentukan diameter, menghubungkan antara keliling dan diameter	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 2 dari 3 hal yang diharapkan.	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan 1 dari 3 yang diharapkan.	Pemahaman ditunjukkan saat mendemonstrasikan tidak sesuai dengan konsep.
Komunikasi	Mengomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, sistematis dan menggunakan kalimat matematika dengan benar.	Mengomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis, dan menggunakan kalimat matematika dengan benar namun kurang sistematis.	Mengomunikasikan hasil pekerjaan dengan logis namun kurang sistematis atau menggunakan kalimat matematika yang tidak tepat.	Masih membutuhkan bimbingan saat mengomunikasikan hasil.

**KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Nama Sekolah : SDN Kandang Panjang 02  
Kelas/Semester : VI/ 2  
Tema/Subtema : 3/ 2  
Pembelajaran : 1

NO	CP	ATP	RANAH	PENILAIAN			NOMOR SOAL
				TEKNIK	JENIS	BENTUK	
1	Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.	Menentukan keliling lingkaran.	C4	Tes	Tulis	Uraian	1, 2, 3
		Menyelesaikan permasalahan terkait keliling lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	C5	Tes	Tulis	Uraian	4, 5

**KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN**

Nama Sekolah : SDN Kandang Panjang 02  
Kelas/Semester : VI/ 2  
Tema/Subtema : 3/ 2  
Pembelajaran : 1

NO	CP	ATP	RANAH	PENILAIAN			NOMOR SOAL
				TEKNIK	JENIS	BENTUK	
1	Pada akhir fase C, peserta didik dapat menentukan keliling dan luas berbagai bentuk bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak) serta gabungannya. Mereka dapat menghitung durasi waktu dan mengukur besar sudut.	Menentukan luas lingkaran.	C4	Tes	Tulis	Uraian	1, 2, 3
		Menyelesaikan permasalahan terkait luas lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	C5	Tes	Tulis	Uraian	4, 5

**SOAL EVALUASI  
KELILING LINGKARAN**

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan benar!**

1. Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari 30 cm. Keliling lingkarannya adalah ....

2. Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari 14 cm. Keliling lingkaran tersebut adalah ....

3. Sebuah piring snack berbentuk lingkaran dengan panjang jari jari 10 cm. Maka keliling piring snack tersebut adalah ....

4. Sebuah lapangan berbentuk lingkaran berdiameter 60 m. Andi berlari mengelilingi lapangan tersebut 3 kali. Maka jarak yang ditempuh Andi adalah .... meter.

5. Sebuah sepeda motor mempunyai roda dengan jari-jari 35 cm berputar sebanyak 5000 kali. Jarak yang di tempuh oleh sepeda motor tersebut adalah .... km



**SOAL EVALUASI  
LUAS LINGKARAN**

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan uraian yang jelas dan benar!**

1. Sebuah lingkaran mempunyai jari-jari 30 cm. Luas lingkarannya adalah ....

2. Sebuah lingkaran mempunyai diameter 20 cm. luasnya adalah ....

3. Sebuah piring snack berbentuk lingkaran dengan panjang jari jari 10 cm. Maka luas piring snack tersebut adalah ....

4. Kakak membuat alas gelas berbentuk lingkaran berdiameter 10 cm. Alas gelas dibuat dari kain flanel. Jika kakak membuat 1 lusin alas gelas. Hitunglah keseluruhan luas alas gelas tersebut!

5. Di belakang rumah Ale terdapat taman berbentuk setengah lingkaran dengan jari-jari 10 cm. Luas taman adalah...

**Kunci Jawaban  
Keliling lingkaran**

1. Diketahui diameter = 30 cm  
Ditanyakan keliling?  
 $K = \pi \times d$   
 $K = 3,14 \times 30 = 94,2 \text{ cm}$
  
2. Diketahui jari-jari = 14 cm  
Ditanyakan keliling?  
 $K = \pi \times r \times 2$   
 $K = 22/7 \times 14 \times 2 = 88 \text{ cm}$
  
3. Diketahui jari-jari = 10 cm  
Ditanyakan keliling?  
 $K = \pi \times r \times 2$   
 $K = 3,14 \times 10 \times 2 = 62,8 \text{ cm}$
  
4. Diketahui diameter = 60 cm  
Ditanyakan jarak yang ditempuh?  
 $K = \pi \times d$   
 $K = 3,14 \times 60 \times 3 = 565,2 \text{ m}$
  
5. Diketahui jari-jari = 35 cm  
Ditanyakan jarak yang ditempuh?  
 $K = \pi \times r \times 2$   
 $K = 22/7 \times 35 \times 2 \times 5000 = 1.100.000 \text{ cm} = 11 \text{ km}$

## Kunci Jawaban Luas lingkaran

1. Diketahui diameter = 30 cm, r = 15 cm  
Ditanyakan luas?  
 $L = \pi \times r^2$   
Luas bangun =  $\pi \times r^2$   
Luas bangun =  $3,14 \times 15^2$   
 $L = 706,5 \text{ cm}^2$
2. Diketahui diameter = 20 cm, r = 10 cm  
Ditanyakan luas?  
 $L = \pi \times r^2$   
Luas bangun =  $\pi \times r^2$   
Luas bangun =  $3,14 \times 10^2$   
 $L = 314 \text{ cm}^2$
3. Diketahui diameter = 30 cm, r = 15 cm  
Ditanyakan luas?  
 $L = \pi \times r^2$   
Luas bangun =  $\pi \times r^2$   
Luas bangun =  $3,14 \times 15^2$   
 $L = 706,5 \text{ cm}^2$
4. Diketahui diameter = 10 cm, r = 5 cm  
Ditanyakan luas?  
 $L = \pi \times r^2$   
Luas bangun =  $\pi \times r^2$   
Luas bangun =  $3,14 \times 5^2 \times 2$   
 $L = 942 \text{ cm}^2$
5. Diketahui jari-jari = 10 cm  
Ditanyakan luas?  
 $L = \pi \times r^2$   
Luas bangun =  $\pi \times r^2$   
Luas bangun =  $3,14 \times 10^2$   
 $L = 314 \text{ cm}^2 : 2 = 157 \text{ cm}^2$

## Glosarium

**Lingkaran** : Lingkaran adalah tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama dengan satu titik tertentu.

**Keliling lingkaran** : Keliling lingkaran merupakan busur terpanjang pada suatu lingkaran.

**Luas lingkaran** : daerah yang dibatasi oleh garis yang melengkung sehingga membentuk suatu lingkaran.

## Daftar Pustaka

Suparmin, 2018, *Matematika untuk SD/ MI kelas VI*, Jakarta: Mediatama