


## KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN

**Mapel** : Matematika  
**Kelas** : VI  
**Semester** : I  
**Tema/Sub tema** : Lingkaran/keliling lingkaran  
**SD** : Muhammadiyah Karangkajen II  
**Dibuat oleh** : Supriyo Darto

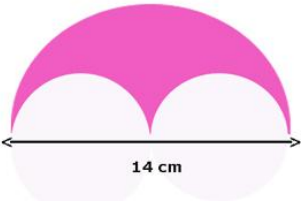
### PENILAIAN ASPEK PENGETAHUAN/KOGNITIF

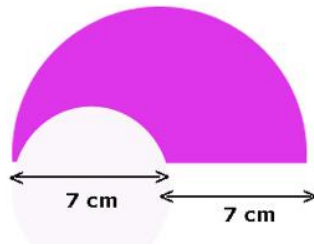
No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)	
				1	2	3	4	5	6					
<b>Matematika</b>														
1.	3.5	3.5.1 menemukan nilai Phi	1. Setelah mengamati PPT siswa mampu menemukan nilai phi dengan benar		K					1	Tes PG	Rumus keliling lingkaran adalah ....	a. $K = 2 \times \pi \times r$ b. $K = 2 \times \pi$ c. $K = 2 \times \pi \times d$ d. $K = \pi \times r \times d$	Jawaban a. Benar skor 1
					K					2	Tes PG	Nilai $\pi$ adalah . . . .	a. 3,14 atau $\frac{20}{7}$ b. 3,12 atau $\frac{22}{7}$ c. 3,14 atau $\frac{22}{7}$ d. 3,12 atau $\frac{22}{7}$	Jawaban c Benar skor 1

No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)	
				1	2	3	4	5	6				Jumlah skor 3.5.1	2
												<b>Jumlah skor 3.5.1</b>	<b>2</b>	
		3.5.2 Menemukan keliling lingkaran	2. Setelah mengamati PPT siswa mampu menemukan keliling lingkaran dengan benar 3. Setelah mengamati PPTsiswa mampu menghitung keliling lingkaran dengan benar			k				3	Tes PG	Sebuah jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm. Keliling jam dinding tersebut adalah .... cm.	a. 86 b. 88 c. 90 d. 92	Jawaban b. Benar skor 1
							k			4	Tes PG	Diketahui keliling lingkaran adalah 154 cm. Jari-jari lingkaran tersebut adalah .... cm	a. 23,5 b. 24 c. 24,5 d. 25	Jawaban c Benar skor 1
						k				5	Tes PG	Sebuah kertas berbentuk lingkaran dengan keliling 616 cm. Diameternya adalah .... cm	a. 169 b. 179 c. 186 d. 196	Jawaban d Benar skor 1

No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)	
				1	2	3	4	5	6					
							k			6	Tes uraian	 <p>Keliling bangun di atas adalah .... cm</p>	<p>Diket :  <math>d = 21 \text{ cm} \dots\dots\dots 1</math>  <math>\pi = \frac{22}{7} \dots\dots\dots 2</math>  Ditanyakan K?...3  Jawab :  <math>K = \pi \times d \dots\dots\dots 4</math>  <math>= \frac{22}{7} \times 21 \dots\dots\dots 5</math>  <math>= 66 \text{ cm} \dots\dots\dots 6</math>  Jadi keliling bangun tersebut adalah 66 cm..7</p>	<p>Ada 7 langkah  6-7 langkah = 4  3-5 langkah = 3  1-2 langkah = 2  Tidak dijawab 1</p>
							k			7	Tes uraian	<p>Sebuah lapangan berbentuk lingkaran berdiameter 60 m. Andi berlari mengelilingi lapangan tersebut 3 kali. Maka berapa jarak yang telah di tempuh oleh Andi?</p>	<p>Diket:  <math>d = 60 \text{ m} \dots\dots\dots 1</math>  mengelilingi 3 kali....2  <math>\pi = 3,14 \dots\dots\dots 3</math>  Ditanyakan jarak?...4  Jawab :  <math>K = \pi \times d \dots\dots\dots 5</math>  <math>= 3,14 \times 60 \dots\dots\dots 6</math>  <math>= 188,4 \text{ m} \dots\dots\dots 7</math>  Karena mengelilingi 3 kali maka <math>188,4 \times 3 = 565,2 \text{ m} \dots\dots\dots 8</math>  Jadi jarak yang telah ditempuh Andi adalah</p>	<p>Ada 9 langkah  7-9 langkah = 4  4-7 langkah = 3  1-3 langkah = 2  Tidak menjawab = 1</p>

No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)	
				1	2	3	4	5	6					
												565,2 m....9		
							k		8	Tes uraian	Di belakang rumah Pak Andi ada kolam ikan berbentuk setengah lingkaran. Kolam ikan tersebut memiliki jari-jari 3 meter. Berapa keliling kolam ikan Pak Andi?	<p>Diket :</p> $r = 3 \text{ m} \dots 1$ $\pi = 3,14 \dots 2$ Ditanyakan k? $K = 2 \times \pi \times r \dots 3$ $= 2 \times 3,14 \times 3 \dots 4$ $= 18,84 \text{ m} \dots 5$ Karena berbentuk setengah lingkaran Maka : $= \frac{1}{2} \times \text{keliling ingkaran} + \text{diameter}$ $= \frac{1}{2} \times 18,84 + 6 \dots 6$ $= 15,42 \dots 7$ Jadi keliling pak Andi adalah 15,42 m....8	<p>8 langkah</p> <p>5-8 langkah nilai 4</p> <p>3-4 langkah nilai 3</p> <p>1-2 langkah nilai 2</p> <p>Tidak menjawab nilai 1</p>	
							k	9	Tes uraian	Perhatikan gambar di bawah ini !	Diket: d dari $\frac{1}{2}$ lingkaran besar = 14 cm.....1	<p>10 langkah</p> <p>7-10 langkah nilai</p>		

No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)
				1	2	3	4	5	6				
											 <p>Tentukan keliling bangun di atas!</p>	<p>d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran kecil = 7 cm.....2  ditanyakan k?.....3  jawab :  <math>K1 = \frac{1}{2} \times \pi \times d</math>.....4  <math>= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14</math>  <math>= 22</math> cm.....5  <math>K2 = \frac{1}{2} \times \pi \times d</math>.....6  <math>= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7</math>  <math>= 11</math> cm, .....7  Karena <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran kecil ada dua maka <math>k2 = 2 \times 11 = 22</math> cm.....8  Maka keliling seluruhnya <math>= 22 + 11 + 11 = 44</math>.....9  Jadi keliling bangun di samping adalah 44 cm....10</p>	<p>4  4-6 langkah nilai  3  1-2 langkah nilainya 2  Tidak emnjawab  0</p>
							k		10	Tes uraian	<p>Perhatikan gambar di samping!</p>	<p>Diket  d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran besar = 14 cm....1  d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran kecil = 7 cm.....2  ditanakan k?.....3</p>	<p>Ada 9 langkah  6-9 langkah nilai  4  3-6 langkah nilai  3  1-2 langkah nilai</p>

No.	KD	Indikator	Tujuan	Ranah dan Tingkatan Hasil Belajar						No Soal	Tes/ Non Tes	Soal /Tugas	Kunci (Rubrik)	
				1	2	3	4	5	6					
											 <p>Tentukan keliling bangun di atas!</p>	jawab : $K1 = \frac{1}{2} \times \pi \times d \dots\dots\dots 4$ $= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14$ $= 22 \text{ cm} \dots\dots\dots 5$ $K2 = \frac{1}{2} \times \pi \times d \dots\dots\dots 6$ $= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7$ $= 11 \text{ cm}, \dots\dots 7$ Kelilingnya : $22 + 11 + 7$ $= 40 \dots\dots 8$ Jadi keliling bangun disamping = 40 cm ...9	2 Tidak menjawab nilai 1	

Pedoman Penilaian:

- |  |
|--|
| 1. Bahasa Indonesia<br>Nilai = jumlah skor x 4 = |
|--|

## SOAL EVALUASI

Kelas / Semester : VI/I  
Materi : lingkaran  
Submateri : keliling lingkaran

### A. Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, atau c pada jawaban yang tepat!

- Rumus keliling lingkaran adalah ....
  - $K = 2 \times \pi \times r$
  - $K = 2 \times \pi$
  - $K = 2 \times \pi \times d$
  - $K = \pi \times r \times d$
- Nilai  $\pi$  adalah ...
  - 3,14 atau  $\frac{20}{7}$
  - 3,12 atau  $\frac{22}{7}$
  - 3,14 atau  $\frac{22}{7}$
  - 3,12 atau  $\frac{22}{7}$
- Sebuah jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm. Keliling jam dinding tersebut adalah .... cm.
  - 86
  - 88
  - 90
  - 92
- Diketahui keliling lingkaran adalah 154 cm. Jari-jari lingkaran tersebut adalah .... cm
  - 23,5
  - 24
  - 24,5
  - 25
- Sebuah kertas berbentuk lingkaran dengan keliling 616 cm. Diameternya adalah .... cm
  - 169
  - 179
  - 186
  - 196

### B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

6. Perhatikan gambar berikut!



Hitunglah keliling bangun di atas !

.....  
.....  
.....

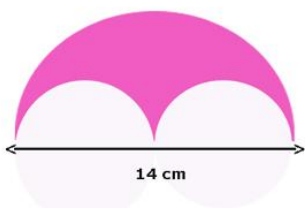
7. Sebuah lapangan berbentuk lingkaran berdiameter 60 m. Andi berlari mengelilingi lapangan tersebut 3 kali. berapa jarak yang telah ditempuh oleh Andi?

Jawab :

- .....  
.....  
.....
8. Di belakang rumah Pak Andi ada kolam ikan berbentuk setengah lingkaran. Kolam ikan tersebut memiliki jari-jari 3 meter. Berapa keliling kolam ikan Pak Andi?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

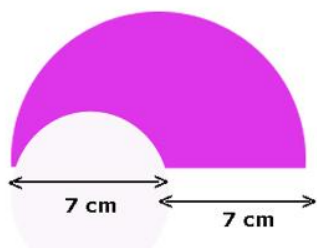
9. Perhatikan gambar di bawah ini !



Tentukan keliling bangun di atas!

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10. Perhatikan gambar di samping!




Tentukan keliling bangun di atas!

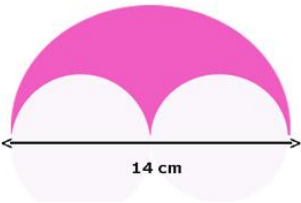
.....  
.....  
.....

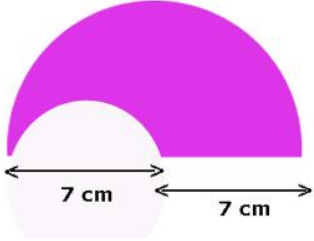


**RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN / KOGNITIF**

Muatan	KD	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal	Jawaban	Penilaian
Matematika	3.5	PG	1	1. Rumus keliling lingkaran adalah ....	a	Skor 1
		PG	2	2. Nilai $\pi$ adalah . . .	c	Skor 1
		PG	3	3. Sebuah jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm. Keliling jam dinding tersebut adalah .... cm	b	Skor 1
		PG	4	4. Diketahui keliling lingkaran adalah 154 cm. Jari-jari lingkaran tersebut adalah .... cm	c	Skor 1
		PG	5	5. Sebuah kertas berbentuk lingkaran dengan keliling 616 cm. Diameternya adalah .... cm	d	Skor 1
		Uraian	6	<p>6. Perhatikan gambar berikut!</p>  <p>Hitunglah keliling bangun di atas !</p>	<p>Diket :</p> <p><math>d = 21 \text{ cm} \dots\dots 1</math></p> <p><math>\pi = \frac{22}{7} \dots\dots 2</math></p> <p>Ditanyakan K?...3</p> <p>Jawab :</p> <p><math>K = \pi \times d \dots\dots 4</math></p> <p><math>= \frac{22}{7} \times 21 \dots\dots 5</math></p> <p><math>= 66 \text{ cm} \dots\dots 6</math></p> <p>Jadi keliling bangun tersebut adalah 66 cm..</p>	<p>Ada 7 langkah</p> <p>6-7 langkah = 4</p> <p>3-5 langkah = 3</p> <p>1-2 langkah = 2</p> <p>Tidak dijawab 1</p>
		Uraian	7	7. Sebuah lapangan berbentuk lingkaran berdiameter 60 m. Andi berlari mengelilingi lapangan tersebut 3 kali. berapa jarak yang	<p>Diket:</p> <p><math>d = 60 \text{ m} \dots\dots 1</math></p>	<p>Ada 9 langkah</p> <p>7-9 langkah = 4</p>

Muatan	KD	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal	Jawaban	Penilaian
				telah ditempuh oleh Andi?	<p>mengelilingi 3 kali...2</p> $\pi = 3,14 \dots 3$ Ditanyakan jarak?.....4 Jawab : $K = \pi \times d \dots 5$ $= 3,14 \times 60 \dots 6$ $= 188,4 \text{ m} \dots 7$ Karena mengelilingi 3 kali maka $188,4 \times 3 = 565,2 \text{ m} \dots 8$ Jadi jarak yang telah ditempuh Andi adalah 565,2 m...9	<p>4-7 langkah = 3</p> <p>1-3 langkah = 2</p> <p>Tidak menjawab = 1</p>
		Uraian	8	8. Di belakang rumah Pak Andi ada kolam ikan berbentuk setengah lingkaran. Kolam ikan tersebut memiliki jari-jari 3 meter. Berapa keliling kolam ikan Pak Andi?	<p>Diket :</p> $r = 3 \text{ m} \dots 1$ $\pi = 3,14 \dots 2$ Ditanyakan k? $K = 2 \times \pi \times r \dots 3$ $= 2 \times 3,14 \times 3 \dots 4$ $= 18,84 \text{ m} \dots 5$ Karena berbentuk setengah lingkaran Maka : $= \frac{1}{2} \times \text{keliling ingkaran} + \text{diameter}$ $= \frac{1}{2} \times 18,84 + 6 \dots 6$	<p>8 langkah</p> <p>5-8 langkah nilai 4</p> <p>3-4 langkah nilai 3</p> <p>1-2 langkah nilai 2</p> <p>Tidak menjawab nilai 1</p>

Muatan	KD	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal	Jawaban	Penilaian
					<p>= 15,42.....7</p> <p>Jadi keliling pak Andi adalah 15,42 m.....8</p>	
		Uraian	9	<p>9. Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Tentukan keliling bangun di atas!</p>	<p>Diket:</p> <p>d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran besar = 14 cm.....1</p> <p>d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran kecil = 7 cm.....2</p> <p>ditanyakan k?.....3</p> <p>jawab :</p> <p><math>K1 = \frac{1}{2} \times \pi \times d</math>.....4</p> <p><math>= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14</math></p> <p><math>= 22 \text{ cm}</math>.....5</p> <p><math>K2 = \frac{1}{2} \times \pi \times d</math>.....6</p> <p><math>= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7</math></p> <p><math>= 11 \text{ cm}</math>, .....7</p> <p>Karena <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran kecil ada dua maka <math>k2 = 2 \times 11 = 22 \text{ cm}</math>.....8</p> <p>Maka keliling seluruhnya = <math>22 + 11 + 11 = 44</math>.....9</p> <p>Jadi keliling bangun di samping adalah 44 cm....10</p>	<p>10 langkah</p> <p>7-10 langkah nilai 4</p> <p>4-6 langkah nilai 3</p> <p>1-2 langkah nilainya 2</p> <p>Tidak emnjawab 0</p>
		Uraian	10	<p>10. Perhatikan gambar di samping!</p>	<p>Diket</p> <p>d dari <math>\frac{1}{2}</math> lingkaran besar = 14</p>	<p>Ada 9 langkah</p> <p>6-9 langkah nilai 4</p>

Muatan	KD	Bentuk Soal	Nomor Soal	Soal	Jawaban	Penilaian
				 <p data-bbox="710 537 897 565">bangun di atas!</p> <p data-bbox="1283 493 1557 521">Tentukan keliling</p>	<p data-bbox="1579 269 1672 297">cm....1</p> <p data-bbox="1579 318 1908 345">d dari ½ lingkaran kecil = 7</p> <p data-bbox="1579 367 1697 394">cm.....2</p> <p data-bbox="1579 415 1784 443">ditanakan k?.....3</p> <p data-bbox="1579 464 1672 492">jawab :</p> <p data-bbox="1579 513 1883 540">K1 = ½ x π x d.....4</p> <p data-bbox="1622 561 1789 589">= ½ x <math>\frac{22}{7}</math> x 14</p> <p data-bbox="1622 610 1826 638">= 22 cm.....5</p> <p data-bbox="1579 659 1846 686">K2 = ½ x π x d.....6</p> <p data-bbox="1622 708 1764 735">= ½ x <math>\frac{22}{7}</math> x 7</p> <p data-bbox="1622 756 1776 784">= 11 cm,...7</p> <p data-bbox="1579 805 1908 833">Kelilingnya : 22 + 11 + 7 =</p> <p data-bbox="1579 854 1664 881">40....8</p> <p data-bbox="1579 902 1976 930">Jadi keliling bangun disamping =</p> <p data-bbox="1579 951 1709 979">40 cm ...9</p>	<p data-bbox="2016 269 2257 297">3-6 langkah nilai 3</p> <p data-bbox="2016 318 2257 345">1-2 langkah nilai 2</p> <p data-bbox="2016 367 2320 394">Tidak menjawab nilai 1</p>

Pedoman Penilaian:

1. Matematika

Nilai = jumlah skor x 4

