

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: UPTD SMP Negeri 2 Tarokan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX (sembilan)/2 (dua)
Materi Pokok	: Bangun Ruang Sisi Lengkung (Kerucut)
Alokasi Waktu	: 4 JP

A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi Inti 1	: Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
Kompetensi Inti 2	: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, ercaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
Kompetensi Inti 3	: Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
Kompetensi Inti 4	: Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Dari KI 1	1.1 Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianutnya 1.2 Menunjukkan sikap bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar bangun ruang sisi lengkung
Dari KI 2	2.1 Menunjukkan sikap perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri,
Dari KI 3 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola)	3.7.1 Menentukan unsur-unsur kerucut 3.7.2 Membuat jaring-jaring kerucut 3.7.3 Mendapatkan rumus luas permukaan kerucut 3.7.4 Menentukan volume kerucut melalui eksperimen 3.7.5 Menghitung luas permukaan kerucut 3.7.6 Menghitung volume kerucut
Dari KI 4 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan	4.7.1 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan

volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung	kerucut. 4.7.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume kerucut.
---	---

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Menentukan unsur-unsur kerucut
2. Membuat jaring-jaring kerucut
3. Mendapatkan rumus luas permukaan kerucut
4. Menentukan volume kerucut melalui eksperimen
5. Menghitung luas permukaan kerucut
6. Menghitung volume kerucut
7. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan kerucut.
8. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan volume kerucut.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi pembelajaran regular

a. Fakta

- ✓ Bangun ruang sisi lengkung

b. Konsep

- ✓ Bangun ruang sisi lengkung terbagi atas, tabung, kerucut dan bola

c. Prinsip

- ✓ Pemecahan masalah yang melibatkan bangun ruang sisi lengkung : kerucut

d. Prosedur

- ✓ Menentukan unsur-unsur kerucut
- ✓ Membuat jaring-jaring kerucut.
- ✓ Menentukan luas permukaan kerucut
- ✓ Menentukan volume kerucut

2. Materi pembelajaran pengayaan

- Bangun Ruang Sisi Lengkung
 - Kerucut
 - Luas Permukaan: kerucut, dan tabung
 - Volume: tabung, dan kerucut.
 - Pemecahan masalah yang melibatkan bangun ruang sisi lengkung

3. Materi pembelajaran remedial

- Pemecahan masalah yang melibatkan bangun ruang sisi lengkung

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Scientific Learning
- Model Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)
- Metode : Ceramah, Diskusi dan Penugasan

F. Media dan Bahan Pembelajaran

1. Media Pembelajaran:
 - Video : BRSL : kerucut dari Youtube, link: <https://youtu.be/wCmT1KYqf9o>
 - Model : BRSL Kerucut
 - Gambar : BRSL Kerucut
 - Realita : Benda-benda sekitar yang berbentuk kerucut
2. Bahan:
 - Model Kerucut dari bahan kertas karton sejumlah 8 buah

G. Sumber Belajar

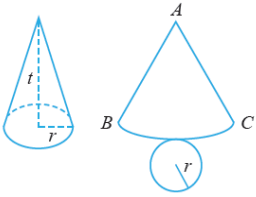
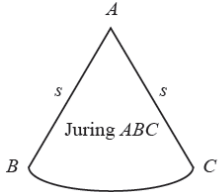
1. Buku Siswa hal 269 – 313 untuk SMP/MTs Kelas IX, Jakarta: Kemendik-bud RI Edisi revisi 2018

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama

Kegiatan Pembelajaran

<i>Langkah Pembelajaran</i>	<i>Sintak Pembelajaran</i>	<i>Diskripsi</i>	<i>Alokasi Waktu</i>
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk melangsungkan pembelajaran dan memberikan motivasi. • Guru mengingatkan pembelajaran yang lalu, • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru menginformasikan cakupan materi dan proses pembelajaran yang akan dilakukan. • Guru menyampaikan aspek-aspek yang akan dinilai selama proses pembelajaran berlangsung. 	15 menit
Kegiatan Inti	1. Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta menunjukkan benda-benda yang diambil dari sekitar yang berbentuk kerucut. • Amati benda tersebut ! • Sebutkan unsur unsur yang ada pada bangun tersebut ! 	90 menit
	2. Identifikasi masalah Pernyataan) (Problem	Siswa berdiskusi untuk mengidentifikasi permasalahan yang diajukan oleh guru. <ul style="list-style-type: none"> • Tahukah kamu bangun kerucut? • Bagaimana bentuk selimut kerucut? • Bagaimana bentuk alas/tutup kerucut ? • Tahukah kamu rumus untuk menghitung luas permukaan kerucut? 	
	3. Data Collection (pengumpulan data)	Kerjakan beberapa Kegiatan 5.6 berikut agar kamu dapat mengetahui dan memahami jawaban pertanyaan diatas. (Buku Siswa hal.197)	

		<p>Kegiatan 5.6 Membuat Jaring-jaring Kerucut</p> <p>Siapkan beberapa alat berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Topi berbentuk kerucut. 2. Alat tulis dan spidol merah. 3. Penggaris. 4. Gunting. 5. Kertas karton. <p>Langkah – langkah dalam Kegiatan 5.6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Buat garis lurus vertikal dari titik puncak dengan menggunakan spidol merah. 2. Dengan menggunakan gunting, potong topi sesuai garis merah. 3. Dari Langkah 2, diperoleh bangun yang berbentuk juring. 4. Gambarlah/jiplak juring (yang diperoleh dari Langkah 3) pada kertas karton kemudian tandai titik puncak dengan huruf <i>A</i>, titik – titik ujung busurnya dengan titik <i>B</i> dan <i>C</i>. <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 5. Panjang busur \widehat{BC} = keliling alas kerucut. Sehingga dapat diperoleh jari – jari kerucut, yaitu $r = \widehat{BC}/2\pi$. 6. Gamb terseb 7. Guntir digunt 	
<p>4 Data Processing (pengolahan Data)</p>		<p>Kegiatan 5.7 Menentukan Luas Selimut Kerucut</p> <p>Kerjakan kegiatan ini secara individu. Perhatikan gambar di samping. Diketahui panjang AB = panjang $AC = s$, serta panjang $\widehat{BC} = 2\pi r$. Ingat bahwa juring ABC merupakan bagian dari lingkaran dengan jari-jari s. Kita beri nama dengan lingkaran S.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingatkah kamu mengenai perbandingan antara luas juring dengan luas lingkaran? Jika diketahui $\angle BAC$ maka $\frac{\text{Luas Juring } ABC}{\text{Luas Lingkaran } S} = \frac{m\angle ABC}{\dots}$ <p>Namun sudut $\angle BAC$ tidak diketahui, maka diperlukan analisis lebih lanjut.</p> 2. Ingatkah kamu mengenai perbandingan antara panjang busur dengan keliling lingkaran? $\frac{\widehat{BC}}{\text{Keliling Lingkaran } S} = \frac{m\angle ABC}{\dots}$ <p>Namun diketahui $\widehat{BC} = 2\pi r$, sehingga</p> $\frac{2\pi r}{\text{Keliling Lingkaran } S} = \frac{m\angle ABC}{\dots}$ 3. Dari hasil (1) dan (2) diperoleh $\frac{\text{Luas Juring } ABC}{\text{Luas Lingkaran } S} = \frac{2\pi r}{\text{Keliling Lingkaran } S}$ <p>Sehingga,</p> $\text{Luas Juring } ABC = \frac{2\pi r}{\text{Keliling Lingkaran } S} \times \text{Luas Lingkaran } S$ 	
<p>5. Generalisasi on (menarik kesimpulan)</p>		<p>Dengan mensubstitusikan luas lingkaran $S = \pi s^2$ dan keliling lingkaran $S = 2\pi s$, maka diperoleh :</p> $\text{Luas Juring } ABC = \frac{2\pi r}{2\pi s} \times \pi s^2$ $= \dots\dots$	
<p>Kegiatan Penutup</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta menyimpulkan tentang kegiatan 5.6 dan kegiatan 5.7 	<p>15 menit</p>


		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta merefleksikan tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. • Guru melakukan umpan balik untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran yang telah dicapai • Guru mengadakan quis • Guru memberikan tugas PR • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam. 	
--	--	---	--

Pertemuan Kedua

Kegiatan Pembelajaran

<i>Langkah Pembelajaran</i>	<i>Sintak Pembelajaran</i>	<i>Diskripsi</i>	<i>Alokasi Waktu</i>
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk melangsungkan pembelajaran dan memberikan motivasi. • Guru mengingatkan pembelajaran yang lalu, • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. • Guru menginformasikan cakupan materi dan proses pembelajaran yang akan dilakukan. • Guru menyampaikan aspek-aspek yang akan dinilai selama proses pembelajaran berlangsung. 	10 menit
Kegiatan Inti	1 Stimulan	Siswa diminta untuk mengingat pembelajaran yang sebelumnya	60 menit
	2. Identifikasi masalah Pernyataan) (Problem	Siswa berdiskusi untuk mengidentifikasi permasalahan yang diajukan oleh guru. <ul style="list-style-type: none"> • Tahukah kamu rumus untuk menghitung volume kerucut? 	



	<p>3.Data Collection (pengumpulan data)</p>	<p>Siswa diminta melakukan Kegiatan 5.8 Menentukan Volume Kerucut melalui eksperimen (buku siswa hal. 200)</p> <p>Kegiatan 5.8 Menentukan Volume Kerucut Melalui Eksperimen</p> <p>Kerjakan kegiatan ini secara kelompok.</p> <p>Siapkan beberapa alat perikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kertas karton 2. Gunting 3. Beras atau pasir 4. Double tape <p>Langkah-langkah dari Kegiatan 5.8 adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Buatlah kerucut tanpa tutup dengan jari-jari dan tinggi sesuka kamu. Kemudian buatlah tabung tanpa tutup dengan jari-jari dan tinggi yang sama dengan jari-jari dan tinggi kerucut tersebut. b. Isi kerucut dengan beras atau pasir sampai penuh kemudian pindahkan semuanya ke tabung. Ulangi langkah ini sampai tabung terisi penuh. c. Berapa kali kamu mengisi tabung sampai penuh dengan menggunakan kerucut? d. Gunakan hasil d untuk menentukan hubungan antara volume tabung dan volume kerucut. e. Tentukan perbandingan volume kerucut dengan volume tabung. 	
	<p>4. Generalisasi (menarik kesimpulan)</p>	<p>Dari kegiatan 5.8 butir e, maka dapat disimpulkan bahwa :</p> $\text{Volume Kerucut} = \frac{1}{3} \times \text{volume tabung}$ $= \dots$	
<p>Kegiatan Penutup</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diminta menyimpulkan tentang kegiatan 5.3 dan kegiatan 5.4 • Siswa diminta merefleksikan tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. • Guru melakukan umpan balik untuk mengetahui sejauh mana pembelajaran yang telah dicapai • Guru mengadakan quis • Guru memberikan tugas PR • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam. 	<p>10 menit</p>

I. Penilaian

Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap

a. Penilaian Kompetensi Sikap Melalui Observasi

Penilaian Sikap Kegiatan Diskusi

Mata Pelajaran	:	MATEMATIKA
Kelas/Semester	:	IX / Genap
Kompetensi Dasar	:	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya 2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar
Topik/Subtopik	:	Bangun Ruang Sisi Lengkung: Kerucut
Indikator Pencapaian Kompetensi	:	<ul style="list-style-type: none">• Tekun dalam mempelajari bangun ruang sisi lengkung, menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya (<i>Bersyukur</i>)• Suka bertanya kepada guru atau teman lain selama proses pembelajaran (<i>Santun</i>)• Memiliki pendirian dalam melaksanakan presentasi laporan proses dan hasil tugas (<i>percaya diri</i>)

Instrumen:

Sikap yang diukur

1. Bersyukur
2. Santun
3. Percaya diri

Indikator sikap yang diukur

Sikap spiritual	Indikator sikap yang diukur
Bersyukur	<ol style="list-style-type: none">1. Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianutnya2. Menunjukkan sikap bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar bangun ruang sisi lengkung
Sikap sosial	
1. Percaya diri	<ol style="list-style-type: none">1.1 Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu1.2 Mampu membuat keputusan dengan cepat1.3 Berani presentasi di depan kelas
2. Santun	<ol style="list-style-type: none">2.1 Menghormati orang yang lebih tua2.2 Bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)

	2.3 Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain
--	---

1. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

a. Observasi

Kelas / Semester : /
 Tahun Pelajaran :
 Periode Pengamatan : tanggal sd.
 Butir Nilai :

- 1.1 Memberi salam pada saat awal dan akhir presentasi sesuai agama yang dianutnya
- 1.2 Menunjukkan sikap **bersyukur** kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar bangun ruang sisi lengkung

INDIKATOR SIKAP : 1. **Bersyukur**

- 1. Mengucapkan syukur ketika menemukan solusi pada kegiatan penemuan rumus luas permukaan kerucut atau volume kerucut atau soal penerapannya

No	Nama Siswa	Skor Indikator Spiritual		Jumlah Skor	Nilai
		Sikap Syukur (1-4)	Indikator		
		Indikator r1.1	Indikator r1.2		
1					
2					
3					

Kriteria Penilaian :

- Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai pernyataan
- Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai pernyataan
- Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai pernyataan
- Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai pernyataan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

b. Diri Sendiri

Nama Siswa / No. absen :/.....
 Kelas / Semester / Tahun Ajaran :/...../.....
 Hari / tanggal Pengamatan :/.....
 Materi Pokok :

Butir Nilai :

1. Menunjukkan sikap **bersyukur** kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar persamaan garis lurus

INDIKATOR SIKAP : 1. **Bersyukur**

- 1.1. Mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat dan ceria
- 1.2. Memanfaatkan kesempatan belajar dengan sebaik-baiknya untuk meraih kesuksesan dalam pendidikan

NO	PERNYATAAN (SYUKUR)	SKOR			
		4	3	2	1
1.1	Mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat dan ceria				
1.2	Memanfaatkan kesempatan belajar dengan sebaik-baiknya untuk meraih kesuksesan dalam pendidikan				
Jumlah Skor					
Nilai					

Kriteria Penilaian

Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai pertanyaan

Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai pertanyaan

Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai pertanyaan

Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai pertanyaan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

c. Antar Teman

Nama Siswa yang dinilai / No. absen :

Kelas / Semester / Tahun Ajaran :

Hari / tanggal Pengamatan :

Materi Pokok :

Butir Nilai :

1. Menunjukkan sikap **bersyukur** kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang memberi kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar bangun ruang sisi lengkung

INDIKATOR SIKAP : 1. **Bersyukur**

- 1.1. Mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat dan ceria
- 1.2. Memanfaatkan kesempatan belajar dengan sebaik-baiknya untuk meraih kesuksesan dalam pendidikan

NO	PERNYATAAN (SYUKUR)	SKOR			
		4	3	2	1
1.1	Temanku mengikuti proses pembelajaran dengan penuh semangat dan ceria				

1.2	Temanku memanfaatkan kesempatan belajar dengan sebaik-baiknya untuk meraih kesuksesan dalam pendidikan				
Jumlah Skor					
Nilai					

Kriteria Penilaian

Skor 4 jika selalu melakukan sesuai pertanyaan

Skor 3 jika sering melakukan sesuai pertanyaan

Skor 2 jika kadang-kadang melakukan sesuai pertanyaan

Skor 1 jika tidak pernah melakukan sesuai pertanyaan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

d. Jurnal Guru :

NO	NAMA	HARI, TANGGAL	CATATAN KEJADIAN	TINDAK LANJUT
1				
2				
3				

Kriteria Penilaian

Skor 4 jika selalu melakukan sesuai kejadian

Skor 3 jika sering melakukan sesuai kejadian

Skor 2 jika kadang-kadang melakukan sesuai kejadian

Skor 1 jika tidak pernah melakukan sesuai kejadian

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

Lampiran 2

2. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL

a. Observasi

Kelas / Semester : /

Tahun Pelajaran :

Periode Pengamatan : tanggal sd.

Butir Nilai :

1. Menunjukkan sikap percaya diri ketika mempresentasikan hasil diskusi kelompok
2. Menunjukkan sikap santun ketika mengikuti proses pembelajaran

INDIKATOR SIKAP : 1. Percaya diri

1						
2						
3						

- 1.1. Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu
- 1.2. Mampu membuat keputusan dengan cepat
- 1.3. Berani presentasi di depan kelas

No	Nama Siswa	Skor Indikator Sikap Sosial			Jumlah Skor	Nilai
		Percaya Diri (1-4)				
		Indikator 1.1	Indikator 1.2	Indikator 1.3		

INDIKATOR SIKAP : **2. Santun**

- 2.1 Menghormati orang yang lebih tua
- 2.2 Bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)
- 2.3 Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain

No	Nama Siswa	Skor Indikator Sikap Sosial			Jumlah Skor	Nilai
		Santun (1-4)				
		Indikator 2.1	Indikator 2.2	Indikator 2.3		
1						
2						
3						

Kriteria Penilaian :

- Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai pertanyaan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

b. Diri Sendiri

Nama Siswa / No. absen :/.....
 Kelas / Semester / Tahun Ajaran :/...../.....
 Hari / tanggal Pengamatan :/.....
 Materi Pokok :
 Butir Nilai :

1. Menunjukkan sikap **percaya diri** ketika mempresentasikan hasil diskusi kelompok
2. Menunjukkan sikap **santun** ketika mengikuti proses pembelajaran

INDIKATOR SIKAP : **1. Percaya Diri**

- 1.1. Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu
- 1.2. Mampu membuat keputusan dengan cepat
- 1.3. Berani presentasi di depan kelas

NO	PERNYATAAN (PERCAYA DIRI)	SKOR			
		4	3	2	1
1.1	Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu				
1.2	Mampu membuat keputusan dengan cepat				
1.3	Berani presentasi di depan kelas				
Jumlah Skor					
Nilai					

INDIKATOR SIKAP : 2. Santun

- 2.1. Menghormati orang yang lebih tua
- 2.2. Bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)
- 2.3. Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain

NO	PERNYATAAN (SANTUN)	SKOR			
		4	3	2	1
2.1	Menghormati orang yang lebih tua				
2.2	Bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)				
2.3	Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain				
Jumlah Skor					
Nilai					

Kriteria Penilaian

- Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai pertanyaan
 Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai pertanyaan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

c. Antar Teman

Nama Siswa yang dinilai / No. absen :/.....
 Kelas / Semester / Tahun Ajaran :/...../.....
 Hari / tanggal Pengamatan :/.....
 Materi Pokok :
 Butir Nilai :

1. Menunjukkan sikap **percaya diri** ketika mempresentasikan hasil diskusi kelompok

2. Menunjukkan sikap **santun** ketika mengikuti proses pembelajaran

INDIKATOR SIKAP : **1. Percaya Diri**

1.1. Berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu

1.2. Mampu membuat keputusan dengan cepat

1.3. Berani presentasi di depan kelas

NO	PERNYATAAN (PERCAYA DIRI)	SKOR			
		4	3	2	1
1.1	Temanku berpendapat atau melakukan tindakan tanpa ragu-ragu				
1.2	Temanku mampu membuat keputusan dengan cepat				
1.3	Temanku berani presentasi di depan kelas				
Jumlah Skor					
Nilai					

INDIKATOR SIKAP : **2. Santun**

2.1. Menghormati orang yang lebih tua

2.2. Bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)

2.3. Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain

NO	PERNYATAAN (SANTUN)	SKOR			
		4	3	2	1
2.1	Temanku menghormati orang yang lebih tua				
2.2	Temanku bersikap 3S (Salam, Senyum, Sapa)				
2.3	Temanku Meminta ijin ketika akan memasuki ruangan orang lain atau menggunakan barang milik orang lain				
Jumlah Skor					
Nilai					

Kriteria Penilaian

Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai pernyataan

Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai pernyataan

Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai pernyataan

Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai pernyataan

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

d. Jurnal Guru :

NO	NAMA	HARI, TANGGAL	CATATAN KEJADIAN	TINDAK LANJUT
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
...				
...				
...				

Kriteria Penilaian

$$\text{Skor} = \frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 4$$

Skor 4 jika **selalu** melakukan sesuai kejadian

Skor 3 jika **sering** melakukan sesuai kejadian

Skor 2 jika **kadang-kadang** melakukan sesuai kejadian

Skor 1 jika **tidak pernah** melakukan sesuai kejadian

2. Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan

a. Tes Tertulis

1) Soal Uraian

Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IX / Genap
Kompetensi Dasar	:	3.7. Menentukan luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola.
Topik	:	Bangun Ruang Sisi Lengkung
Indikator	Pencapaian	3.7.1 Menentukan unsur-unsur kerucut
Kompetensi		3.7.2 Membuat jaring-jaring kerucut
		3.7.3 Mendapatkan rumus luas permukaan kerucut
		3.7.4 Menentukan volume kerucut melalui eksperimen
		3.7.5 Menghitung luas permukaan kerucut
		3.7.6 Menghitung volume kerucut

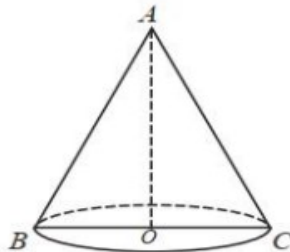
Soal Pilihan Ganda.

1. *

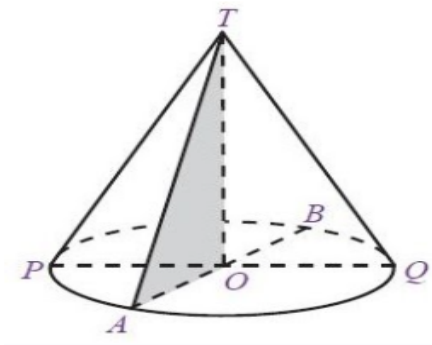
Perhatikan gambar kerucut!

Garis AB disebut

- A. jari-jari
- B. garis pelukis
- C. garis tinggi
- D. diameter



2. Perhatikan gambar dibawah ini! jika panjang $TQ = 13$ cm dan $OQ = 5$ cm, maka tinggi TO adalah..... *



3. Sebuah kerucut alasnya berjari-jari 7 cm dan tingginya 24 cm. Luas selimut kerucut itu adalah... *

- 246 cm²
- 275 cm²
- 528 cm
- 550 cm²

4. Sebuah kerucut alasnya berjari-jari 7 cm dan tingginya 24 cm, luas permukaan kerucut itu adalah..... *

- 528 cm
- 550 cm²
- 645 cm²
- 654 cm²

5. Sebuah kerucut alasnya berjari-jari 7 cm dan tingginya 24 cm, volume kerucut itu adalah..... *

- 1223 cm³
- 1232 cm³
- 1322 cm³
- 3122 cm³

Pedoman Penskoran → rubric penskoran (akomodasi jawaban siswa)

Aspek	Skor
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban dengan tepat	4
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dengan tepat dan namun mengkomunikasikan jawaban kurang tepat	3
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, dengan tepat, namun ada menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban yang kurang tepat	2
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban dengan tidak tepat	1

Penilaian Kompetensi Keterampilan melalui Teknik Khusus

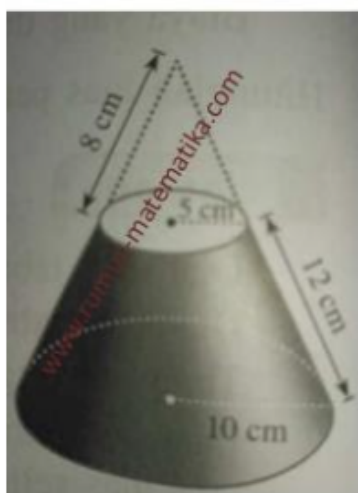
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas/Semester	:	IX/Genap
Kompetensi Dasar	:	4.8 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari berbagai permasalahan nyata
Topik/Subtopik	:	Bangun Ruang Sisi Lengkung: Kerucut
Indikator Kompetensi	Pencapaian :	Menyelesaikan masalah sehari hari yang terkait dengan bangun ruang sisi lengkung

Soal Uraian.

1. *

Sebuah kerucut setinggi 30 cm memiliki alas dengan keliling $66 \text{ cm} \left(\pi - \frac{22}{7}\right)$. Volum kerucut itu adalah ...

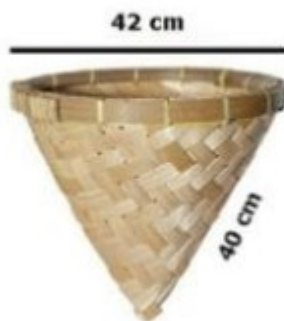
2. Gambar di bawah menunjukkan kap lampu dengan panjang jari-jari lingkaran atas 5 cm serta jari-jari lingkaran bawah 10 cm. Hitunglah berapa luas bahan yang harus disediakan untuk membuat kap lampu tersebut ! *



3. Berdasarkan gambar di bawah sebuah kerucut dibuat dari selembar karton berbentuk setengah lingkaran dengan diameter 20 cm. Tentukan panjang jari-jari alas kerucut yang terbentuk !.



4. Berapa luas permukaan benda seperti gambar di bawah? *



Pedoman Penskoran → rubric penskoran (akomodasi jawaban siswa)

Aspek	Skor
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban dengan tepat	4
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dengan tepat dan namun mengkomunikasikan jawaban kurang tepat	3
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, dengan tepat, namun ada menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban yang kurang tepat	2
Mengidentifikasi fakta yang diketahui, menghubungkan fakta ke dalam konsep/rumus, menghitung berdasarkan algoritma, dan mengkomunikasikan jawaban dengan tidak tepat	1

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 2 Tarokan

Drs. NANANG ANDI SUJOKO
Pembina Tk.I
NIP. 19671118 199802 1 004

Kediri , 8 Maret 2021
Guru Mata Pelajaran

NUNUK TRI WAHYUNI , S.Pd
NIP. 19730826 199903 2 007