

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP Negeri 12 Kupang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/Genap
Tema	: Bangun Ruang Sisi Lengkung
Sub Tema	: Luas Permukaan Tabung
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menemukan luas permukaan tabung melalui percobaan sederhana dengan tepat.
2. Peserta didik dapat menghitung luas permukaan tabung melalui diskusi dan Tanya jawab dengan tepat

B. Kegiatan Pembelajaran

a. Pendahuluan

1. Guru **mengucapkan salam**
2. **Peserta didik bersama guru berdoa sebelum memulai pelajaran**
3. Guru mengajak Peserta didik untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya secara bersama
4. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk menyiapkan buku tugas, buku catatan dan alat tulis

b. Kegiatan Inti

Apersepsi :

5. Guru melakukan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi prasyarat yaitu tentang luas bangun datar persegi dan lingkaran dengan bertanya kepada siswa

Motivasi :

6. Guru Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari yakni peserta didik dapat menentukan luas benda – benda di sekitar yang berbentuk tabung
7. Mengajukan pertanyaan : kira – kira bagaimana ya rumus luas permukaan tabung?

Pemberian Acuan :

8. Guru memberitahukan materi pembelajaran yaitu “Bangun Ruang Sisi Lengkung : luas permukaan tabung”
9. Menyampaikan tujuan pembelajaran
10. Guru menyampaikan skema pembelajaran dan penilaian pengetahuan yang akan dilakukan yaitu saat pembelajaran berlangsung dan kuis serta penilaian keterampilannya berupa produk
11. Guru menyampaikan penilaian sikap yang akan dinilai yaitu
 - Sikap spiritual :
 - Sikap sosial : Disiplin dan toleransi
12. Peserta didik **diminta menyebutkan benda – benda di sekitar yang berbentuk tabung**
13. Guru mendemonstrasikan unsur – unsur tabung sedangkan peserta didik mengamati dan berdiskusi bersama teman sebangku

14. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk menyampaikan hasil pengamatan terhadap demonstrasi guru berupa rumus luas permukaan tabung

Penutup

15. Guru dan Peserta didik menyimpulkan tentang rumus luas permukaan tabung
16. Peserta didik diminta merefleksikan tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan melalui kuis
17. Guru memberikan umpan balik mengenai penilaian karakter yang telah dilaksanakan
18. Guru memberikan umpan balik kepada peserta didik yang mendapat nilai kuis tertinggi
19. Guru **memberikan tugas mandiri**
20. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya yaitu menemukan rumus volume tabung
21. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa penutup

C. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian : Pengamatan, penugasan dan tes tulis
2. Prosedur penilaian : Penilaian hasil belajar siswa mencakup penilaian proses dan hasil akhir belajar

Prosedur penilaiannya :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen penilaian
1.	Sikap a. Sikap Spiritual b. Sikap sosial : Disiplin dan toleran	Pengamatan	Selama pembelajaran, saat diskusi	- Instrumen penilaian diri - Instrumen penilaian antar peserta didik (lampiran 3 dan 4) - Jurnal sikap (Lampiran 5)
2.	Pengetahuan 3.7.7 Menggeneralisasi rumus luas permukaan tabung 3.7.10 Menghitung luas permukaan tabung	Tes tertulis	Penyelesaian tugas mandiri dan kelompok serta hasil tes hasil belajar	- Kuis - Tugas individu (Lampiran 1 dan 2)
3.	Keterampilan 4.7.1 Menyelesaikan permasalahan sehari – hari yang berkaitan dengan luas permukaan tabung	Produk	Tugas kelompok	Lampiran 6

Lampiran 1

Soal kuis dan tugas mandiri

Kuis :

Diketahui jari – jari alas sebuah tabung adalah 28 cm. Jika $\pi = \frac{22}{7}$, tentukan luas permukaan tabung tersebut

Tugas Mandiri :

Sebuah tabung tertutup memiliki panjang jari – jari alasnya 14 dm dan tingginya 1 m. Luas permukaan tabung tersebut adalah ($\pi = \frac{22}{7}$)

Kunci jawaban dan pedoman penskoran Kuis

Soal Kuis	Kunci Jawaban
<p>Diketahui jari – jari alas sebuah tabung adalah 28 cm. Jika tinggi tabung 12 cm dan $\pi = \frac{22}{7}$, tentukan luas permukaan tabung tersebut</p>	<p>Diketahui : jari – jari tabung = $r = 28 \text{ cm}$ tinggi tabung = $t = 12 \text{ cm}$ $\pi = \frac{22}{7}$ Ditanya : Luas permukaan tabung (L) Penyelesaian : <i>Luas permukaan tabung (L)</i> $L = 2\pi r (r + t)$(langkah 1) $L = 2 \cdot \left(\frac{22}{7}\right) \cdot 28 \cdot (28 + 12)$(langkah 2) $L = 176 (40)$(langkah 3) $L = 7040$(langkah 4) Jadi, Luas permukaan tabung adalah 7040 cm^2(langkah 5)</p>

Pedoman penskoran soal kuis :

No.	Pedoman	Skor	Skor Maks.
1.	Menuliskan 3 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan 2 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan 1 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan unsur diketahui tetapi kurang tepat Tidak menuliskan unsur diketahui	4 3 2 1 0	4
2.	Menuliskan 1 unsur ditanya dengan tepat Menuliskan unsur ditanya tetapi kurang tepat Tidak menuliskan unsur ditanya	2 1 0	2
3.	Menuliskan langkah 1 dengan tepat Menuliskan langkah 1 kurang tepat Menuliskan langkah 1 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 1	3 2 1 0	3
4.	Menuliskan langkah 2 dengan tepat Menuliskan langkah 2 kurang tepat	3 2	3

	Menuliskan langkah 2 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 2	1 0	
5.	Menuliskan langkah 3 dengan tepat Menuliskan langkah 3 kurang tepat Menuliskan langkah 3 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 3	3 2 1 0	3
6.	Menuliskan langkah 4 dengan tepat Menuliskan langkah 4 kurang tepat Menuliskan langkah 4 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 4	3 2 1 0	3
7.	Menuliskan langkah 5 dengan tepat Menuliskan langkah 5 kurang tepat Menuliskan langkah 5 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 5	3 2 1 0	3
Total skor Maks.			21

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 2

Soal, Kunci Jawaban dan Pedoman penskoran tugas mandiri

Soal Tugas mandiri	Kunci Jawaban
<p>Sebuah tabung tertutup memiliki panjang jari – jari alasnya 14 dm dan tingginya 1 m. Luas permukaan tabung tersebut adalah($\pi = \frac{22}{7}$)</p>	<p>Diketahui : jari – jari tabung = $r = 14 \text{ dm}$ $t = 1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$ $\pi = \frac{22}{7}$ Ditanya : Luas permukaan tabung (L) Penyelesaian : <i>Luas permukaan tabung (L)</i> $L = 2\pi r (r + t)$ (langkah 1) $L = 2 \cdot \left(\frac{22}{7}\right) \cdot 14 \cdot (14 + 10)$ (langkah 2) $L = 88 (24)$ (langkah 3) $L = 2112$ (langkah 4) Jadi, Luas permukaan tabung adalah 2112 dm^2.....(langkah 5)</p>

No.	Pedoman	Skor	Skor Maks
1.	Menuliskan 3 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan 2 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan 1 unsur diketahui dengan lengkap dan benar Menuliskan unsur diketahui tetapi kurang tepat Tidak menuliskan unsur diketahui	4 3 2 1 0	4
2.	Menuliskan unsur ditanya dengan tepat Menuliskan unsur ditanya tetapi kurang tepat Tidak menuliskan unsur ditanya	2 1 0	2
3.	Menuliskan langkah 1 dengan tepat Menuliskan langkah 1 kurang tepat Menuliskan langkah 1 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 1	3 2 1 0	3
4.	Menuliskan langkah 2 dengan tepat Menuliskan langkah 2 kurang tepat Menuliskan langkah 2 tidak tepat Tidak menuliskan langkah 2	3 2 1 0	3
5.	Menuliskan langkah 3 dengan tepat Menuliskan langkah 3 kurang tepat Menuliskan langkah 3 tidak tepat	3 2 1	3

	Tidak menuliskan langkah 3	0	
6.	Menuliskan langkah 4 dengan tepat	3	3
	Menuliskan langkah 4 kurang tepat	2	
	Menuliskan langkah 4 tidak tepat	1	
	Tidak menuliskan langkah 4	0	
7	Menuliskan langkah 5 dengan tepat	3	3
	Menuliskan langkah 5 kurang tepat	2	
	Menuliskan langkah 5 tidak tepat	1	
	Tidak menuliskan langkah 5	0	
Total Skor maksimal			21

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 3 (Instrumen Penilaian Sikap Spiritual)

Instrumen Penilaian Diri Sikap Spiritual

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian

No.	Pernyataan	TP	KD	SR	SL
1.	Saya semakin yakin dengan keberadaan Tuhan setelah mempelajari ilmu pengetahuan				
2.	Saya berdoa sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan pembelajaran				
3.	Saya memberi salam sebelum dan sesudah mengungkapkan pendapat di depan teman – teman dan Ibu Bapak/Ibu guru				
4.	Saya mengucapkan rasa syukur atas segala karunia Tuhan				
Jumlah					
Total					

Petunjuk Penskoran :

4 = selalu = SL

3 = sering = SR

2 = kadang – kadang = KD

1 = tidak pernah = TP

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 1,00 – 1,50

Baik = 1,75 – 2,25

Cukup = 2,50 – 3,00

Kurang = 3,25 – 4,00

Lampiran 4 (Instrumen Penilaian Sikap Sosial)

Instrumen Penilaian Diri Sikap Sosial (Toleransi)

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Saya menghormati teman yang berbeda pendapat				
2.	Saya menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya dan gender				
3.	Saya menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapat saya				
4.	Saya menerima kekurangan orang lain				
5.	Saya memaafkan kesalahan orang lain				
Jumlah					
Total Skor					
Skor Akhir					
Nilai Akhir					

Petunjuk Penskoran :

4 = selalu = SL

3 = sering = SR

2 = kadang – kadang = KD

1 = tidak pernah = TP

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$Skor\ akhir = \frac{Total\ Skor}{Skor\ maksimal} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 1,00 – 1,50

Baik = 1,75 – 2,25

Cukup = 2,50 – 3,00

Kurang = 3,25 – 4,00

Lanjutan lampiran 4

Instrumen Penilaian Diri Sikap Sosial (Disiplin)

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian

No.	Pernyataan	Melakukan	
		Ya	Tidak
1.	Saya masuk kelas tepat waktu		
2.	Saya mengumpulkan tugas tepat waktu		
3.	Saya memakai seragam sesuai tata tertib		
4.	Saya mengerjakan tugas yang diberikan		
5.	Saya tertib dalam mengikuti pembelajaran		
6.	Saya membawa buku tulis sesuai mata pelajaran		
7.	Saya membawa buku teks mata pelajaran		
Jumlah			
Skor Akhir			
Nilai Akhir			

Petunjuk Penskoran :

Ya diberi skor 1

Tidak diberi skor 0

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$Skor\ akhir = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 3,43 – 4

Baik = 2,29 – 2,86

Cukup = 1,14 – 1,71

Kurang = 0 – 0,57

Lanjutan lampiran 4

Instrumen Penilaian Antar Peserta Didik Sikap Spiritual

Nama Peserta Didik yang dinilai :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan yang kalian lihat

No.	Pernyataan	Melakukan	
		Ya	Tidak
1.	Teman saya berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran		
2.	Teman saya memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi		
3.	Teman saya mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan		
Jumlah			
Skor Akhir			
Nilai Akhir			

Petunjuk Penskoran :

Ya diberi skor 1

Tidak diberi skor 0

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$Skor\ akhir = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 4 (ya jumlahnya 3)

Baik = 2,67 (ya jumlahnya 2)

Cukup = 1,34 (ya jumlahnya 1)

Kurang = 0 (ya jumlahnya 0)

Lanjutan lampiran 4

Instrumen Penilaian Antar Peserta Didik Sikap Sosial (Toleransi)

Nama Peserta Didik yang dinilai :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian

No.	Pernyataan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Teman saya menghormati teman yang berbeda pendapat				
2.	Teman saya menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya dan gender				
3.	Teman saya menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya				
4.	Teman saya menerima kekurangan orang lain				
5.	Teman saya memaafkan kesalahan orang lain				
Jumlah					
Total Skor					
Skor Akhir					
Nilai Akhir					

Petunjuk Penskoran :

4 = selalu = SL

3 = sering = SR

2 = kadang – kadang = KD

1 = tidak pernah = TP

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\text{Skor akhir} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 1,00 – 1,50

Baik = 1,75 – 2,25

Cukup = 2,50 – 3,00

Kurang = 3,25 – 4,00

Lanjutan lampiran 4

Instrumen Penilaian Antar Peserta Didik Sikap Sosial (Disiplin)

Nama Peserta Didik yang dinilai :

Kelas :

Materi Pokok :

Tanggal :

Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian

No.	Pernyataan	Melakukan	
		Ya	Tidak
1.	Teman saya masuk kelas tepat waktu		
2.	Teman saya mengumpulkan tugas tepat waktu		
3.	Teman saya memakai seragam sesuai tata tertib		
4.	Temans saya mengerjakan tugas yang diberikan		
5.	Teman saya tertib dalam mengikuti pembelajaran		
6.	Teman saya membawa buku tulis sesuai mata pelajaran		
7.	Teman saya membawa buku teks mata pelajaran		
Jumlah			
Skor Akhir			
Nilai Akhir			

Petunjuk Penskoran :

Ya diberi skor 1

Tidak diberi skor 0

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$Skor\ akhir = \frac{Skor\ yang\ diperoleh}{Skor\ maksimal} \times 4$$

Petunjuk Nilai akhir :

Sangat Baik = 3,43 – 4

Baik = 2,29 – 2,86

Cukup = 1,14 – 1,71

Kurang = 0 – 0,57

Lampiran 5

Jurnal Penilaian Sikap

No.	Waktu	Nama Peserta Didik	Catatan perilaku	Butir Sikap	Ttd	Tindak Lanjut

Lampiran 5

Tugas keterampilan jenis produk!

1. Buatlah sebuah tabung yang terbuat dari kertas manila/gerdus disertai dengan laporan sederhana tentang ukuran jari –jari dan tingginya yang kalian tentukan sendiri serta luas permukaannya
2. Kerjakan secara berkelompok selama kurang lebih 1 minggu

Pedoman Penilaian keterampilan produk :

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik	Skor	Skor Maks.
1.	Kerapihan	a. Membuat tabung dengan rapi b. Membuat tabung kurang rapi c. Membuat tabung tidak rapi	3 2 1	3
2.	Ketepatan	a. Merancang tabung dengan benar dan tepat b. Merancang tabung kurang benar dan tepat c. Merancang tabung tidak benar dan tepat	3 2 1	3
3.	Hasil/Produk	a. Bentuk fisik kurang baik b. Bentuk fisik cukup baik c. Bentuk fisik baik d. Bentuk fisik sangat baik	4 3 2 1	4
4.	Kesesuaian	a. Tabung dan laporannya sesuai b. Tabung dan laporannya kurang sesuai c. Tabung dan laporannya tidak sesuai	3 2 1	3
				13

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Mengetahui
Kepala Sekolah

Kupang, Mei 2021
Guru Mata Pelajaran

Elisabeth Lensi, S.Pd
NIP 196612311992122003

Yus Widiyanti, S.Pd.
NIP 198308242009032008