

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMP Negeri 140 Jakarta
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: IX/Genap
Tema	: Bangun Ruang Sisi Lengkung
Sub Tema	: Tabung
Alokasi Waktu	: 2 JP @ 40 Menit (1 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
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.
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

- 3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola).

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Peserta didik dapat Menentukan :

- Definisi tabung
- Jaring-jaring tabung
- Luas permukaan tabung

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok siswa dapat:

1. Peserta didik dapat mengetahui definisi tabung.
2. Peserta didik dapat mengetahui jaring-jaring tabung.
3. Peserta didik dapat menentukan rumus luas permukaan tabung.

E. Materi

Pembelajaran Tabung

Bangun Ruang Sisi Lengkung :

1. Definisi tabung
2. Jaring-jaring tabung
3. Luas permukaan tabung

F. Metode/model/pendekatan pembelajaran

Pendekatan : Saintifik (*scientific*)

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

Metode : pemberian tugas, tanya Jawab, pemecahan masalah

G. Media, Alat, Bahan dan Sumber Pembelajaran

Media :

- Bangun berbentuk tabung
- Lembar penilaian dan rubrik penskoran

Alat/Bahan :

- HP android, atau
- PC/laptop

- Spidol
- LCD

Sumber Belajar :

- Buku Matematika Siswa Kelas IX Kurikulum 2013 Kemendikbud, edisi revisi 2018
- Buku referensi yang relevan,
- Objek Lingkungan

H. Langkah-langkah Pembelajaran

Uraian Kegiatan	Waktu
<p>1. Pendahuluan/Kegiatan Awal Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Orientasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan salam pembuka dan mengajak siswa berdoa • Mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik di kelas • Menyiapkan psikis peserta didik agar bisa fokus dalam kegiatan pembelajaran. ❖ Apersepsi <ul style="list-style-type: none"> • Mengingat kembali materi sebelumnya • Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik • Mengajukan pertanyaan yang ada kaitannya dengan Bangun Ruang Sisi Lengkung (tabung) 	<p>±10 menit</p>
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Motivasi <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penjelasan tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari (tujuan pembelajaran) ❖ Pemberian Acuan; <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan lingkup materi pelajaran yang akan dibahas • Menyampaikan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan • Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran. • Siswa diharapkan memberikan respon sebagai tanda kesiapan dalam belajar 	
<p>2. Kegiatan Inti Guru melakukan orientasi peserta didik pada masalah, dan mengorganisasikan peserta didik dalam belajar, Guru membimbing penyelidikan terhadap masalah oleh peserta didik dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan contoh bentuk bangun tabung • Peserta didik menyebutkan benda berbentuk tabung yang ada di lingkungan sekitar • Guru memberikan Contoh Jaring Jaring tabung • Siswa mengamati jaring jaring tabung tersebut • Siswa membuat catatan tentang hasil pengamatan dari jaring jaring tabung tersebut • Siswa mengerjakan dan menyajikan hasil pengamatan tersebut • Guru menunjuk beberapa siswa untuk menyajikan hasil pemecahan masalah yang diberikan • Guru membimbing peserta didik untuk menganalisis dan mengevaluasi hasil pengamatan jaring jaring tabung yang disajikan peserta didik yang lain, • Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyajikan hasil analisisnya terhadap penyajian hasil peserta didik yang lain • Guru memberi reward dan konfirmasi terhadap aktivitas dan hasil pekerjaan siswa 	<p>±55 menit</p>
<p>3. Penutup Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. ○ Menjawab soal-soal mengenai luas selimut dan luas permukaan tabung 	<p>±15 menit</p>

I. Penilaian Pembelajaran

1. Jenis/teknik Penilaian:

a. Sikap

- Disiplin dalam mengikuti pembelajaran
- Ketaatan/ Tanggungjawab dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas
(*rubrik dapat disesuaikan*)
- Aktif dalam mengikuti pembelajaran

b. Pengetahuan

- Penugasan

c. Keterampilan

- Unjuk kerja dalam menyajikan langkah-langkah pemecahan masalah
(*rubrik dapat disesuaikan*)

2. Bentuk Instrumen

Uraian terstruktur (*dapat disesuaikan*)

Soal Penilaian :

1. Sebutkan Ciri ciri dari tabung dan jaring jaring tabung!
2. Sebutkan bangun yang termasuk tabung dan yang bukan tabung!
3. Sebuah tabung memiliki jari-jari 3 cm dan tinggi 15 cm. maka berapa luas permukaan tabung tersebut?

Catatan

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

Jakarta, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Nur Fitri Iriani, S.Pd

Lampiran. 1

LEMBAR PENILAIAN

1. Tugas peserta didik menuliskan kesimpulan informasi tentang Ciri ciri bangun ruang tabung, dinilai menggunakan rubrik. Beri tanda centang (√) sesuai pencapaian siswa.

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Ciri Ciri bangun ruang tabung.	Mengidentifikasi semua ciri-ciri bangun ruang tabung dengan tepat.	Mengidentifikasi sebagian besar ciri-ciri bangun ruang tabung dengan tepat.	Mengidentifikasi sebagian kecil ciri-ciri bangun ruang tabung dengan tepat.	Belum mampu mengidentifikasi ciri-ciri bangun ruang tabung dengan tepat.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$

2. Sikap peserta didik saat pembelajaran dinilai menggunakan rubrik. Beri tanda centang (√) sesuai pencapaian siswa.

1	2	3	4
Apabila peserta didik belum memperlihatkan perilaku yang dinyatakan dalam indikator.	Apabila sudah memperlihatkan perilaku tetapi belum konsisten yang dinyatakan dalam indikator.	Apabila sudah memperlihatkan perilaku dan sudah konsisten yang dinyatakan dalam indikator.	Apabila sudah memperlihatkan perilaku kebiasaan yang dinyatakan dalam indikator.

Indikator Penilaian Sikap

NO	SIKAP	INDIKATOR
1	Aktif	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik aktif berpartisipasi pada saat pembelajaran dan berdiskusi
2	Disiplin	<ul style="list-style-type: none">• Hadir di kelas tepat waktu• Mengumpulkan tugas tepat waktu• Memakai seragam lengkap dan rapi
3	Tanggung Jawab/Ketaatan dalam mengumpulkan tugas	<ul style="list-style-type: none">• Menyelesaikan dan menyerahkan tugas yang diberikan tepat waktu dan penuh tanggungjawab

Lampiran. 2

TES FORMATIF

Nama :

Kelas :

Hari/tanggal :

Kerjakan soal di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- Sebutkan 5 Ciri ciri/unsur unsur bangun ruang tabung!
- Di antara gambar-gambar berikut manakah yang termasuk bangun ruang tabung?

No.	Bangun Ruang	
1.		
2.		
3.		

No.	Bangun Ruang Tabung	Bukan Bangun Ruang Tabung
1.		
2.		
3.		

- Sebuah tabung memiliki jari-jari 3 cm dan tinggi 15 cm. maka berapa luas permukaan tabung tersebut?

Lampiran. 3

KUNCI JAWABAN TES FORMATIF

1. Sebutkan 5 ciri-ciri/ unsur unsur bangun ruang tabung!
 - a. Tabung memiliki 3 bidang sisi, yaitu alas, tutup dan selimut (sisi tegak)
 - b. Tabung memiliki bidang alas dan tutup berupa lingkaran
 - c. Tabung memiliki sisi tegak berupa bidang lengkung yang dinamakan selimut
 - d. Tabung memiliki 2 rusuk, yaitu rusuk alas dan rusuk tutup
 - e. Tabung memiliki tinggi tabung (jarak titik pusat alas dan titik pusat tutup)
 - f. Tabung memiliki jari-jari lingkaran alas dan tutup besarnya sama.

2. Di antara gambar-gambar berikut manakah yang termasuk bangun ruang tabung?

No.	Bangun Ruang Tabung	Bukan Bangun Ruang Tabung
1.		
2.		
3.		

3. Luas Permukaan tabung = $2\pi r^2 + 2\pi r t$

$$= 2 \times 3,14 \times 3^2 + (2 \times 3,14 \times 3 \times 15)$$
$$= 56,52 \text{ cm} + 282,6 \text{ cm}$$
$$= 339,12 \text{ cm}$$

Lampiran. 4

KISI KISI SOAL TES FORMATIF

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 140 Jakarta
Kelas / Semester : IX / Genap
Tema : Bangun Ruang Sisi Lengkung
Sub Tema : Tabung
Alokasi Waktu : 20 Menit

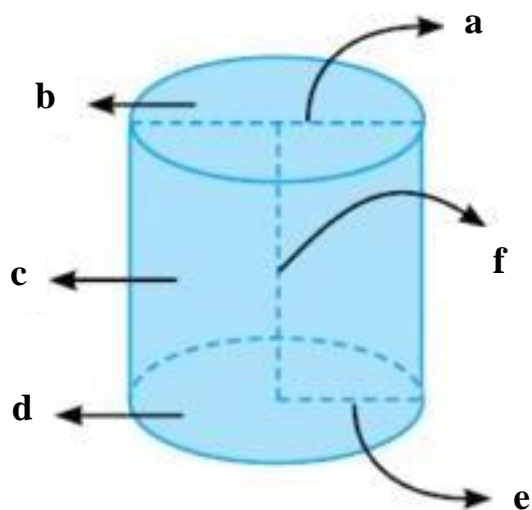
Tema	Sub Tema	Materi	Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	No. Soal	Ranah Kognitif
Bangun Ruang Sisi Lengkung	Tabung	1. Unsur Unsur Bangun Ruang Tabung 2. Jaring Tabung 3. Luas Tabung	Matematika	Membuat generalisasi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut dan bola).	Disajikan soal, peserta didik mampu merincikan ciri-ciri bangun ruang tabung dengan tepat dan menentukan jaring jaring tabung	Uraian	1	C2 - Merinci

					Disajikan soal, peserta didik mampu menghitung Luas bangun tabung dengan tepat.	Uraian	3	C3 - Menghitung
					Disajikan gambar, peserta didik mampu menemukan benda yang termasuk bangun ruang tabung dengan yang bukan termasuk bangun ruang tabung dengan tepat.		2	C4 - Menemukan

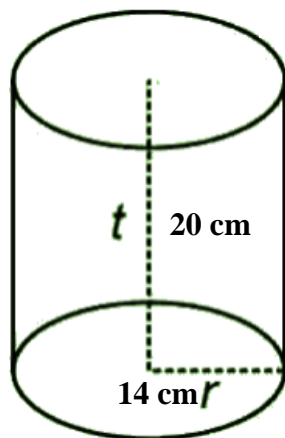
Lampiran. 5

REMEDIAL DAN PENGAYAAN

A. Soal Remedial



1. Sebutkan bagian-bagian dari bangun ruang tabung di atas!



2. Hitunglah Luas permukaan dari bangun ruang tabung di atas!
3. Sebutkan benda benda yang berbentuk tabung yang ada di lingkungan rumahmu!

B. Soal Pengayaan

1. Buatlah sebuah ringkasan tentang bangun ruang tabung!
2. Gambarkan 1 model jaring-jaring tabung dengan menggunakan kertas karton!