

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

<b>Mata Pelajaran</b>	Matematika	<b>Materi Pokok</b>	Bangun Ruang Sisi Lengkung
<b>Kelas/Semester</b>	IX/ 2	<b>Alokasi Waktu</b>	2 JP x 40 menit
<b>Kompetensi Dasar</b>	3.7 Membuat generalisasi luas permukaan dan volume berbagai bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola) 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung (tabung, kerucut, dan bola), serta gabungan beberapa bangun ruang sisi lengkung		
<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>	3.7.1 <b>Menemukan (C4)</b> rumus luas permukaan bola dengan melakukan percobaan 3.7.2 <b>Membuat generalisasi (C5)</b> luas permukaan bangun ruang sisi lengkung bola 4.7.1 <b>Memecahkan (C3)</b> permasalahan yang berkaitan dengan luas permukaan bola		

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dengan bantuan LKPD, diharapkan peserta didik memiliki sikap tanggung jawab dan kerjasama, kemampuan literasi peserta didik dapat:

1. Membuat generalisasi luas permukaan bola melalui pengamatan video dan media PPT dengan benar
2. Menemukan rumus luas permukaan bola melalui percobaan dengan metode diskusi dan tanya jawab dengan tepat
3. Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas permukaan bola dengan benar

### B. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke-8	Waktu
<b>Pendahuluan</b>	
1. Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <i>syukur</i> kepada Tuhan YME dan mengajak peserta didik berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 3. Peserta didik dimotivasi agar terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah dengan menjelaskan arti penting materi yang akan dipelajari dan memberikan contoh penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari 4. Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik, dengan mengingatkan kembali definisi dan unsur-unsur bola (Tayangan video pada link <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CcwPZ_RIWWE">https://www.youtube.com/watch?v=CcwPZ_RIWWE</a> ) (TPAC) 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (Tayangan slide PPT)	10 menit

## Kegiatan Inti

### Fase 1 : Orientasi siswa pada masalah

60 menit

4. Peserta didik diminta untuk memperhatikan cuplikan masalah kontekstual pada LKPD yang diberikan Guru melalui tayangan media power point (*mengamati*)
5. Peserta didik mengamati dan memahami masalah secara individu dan mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang belum dipahami dari masalah yang disajikan (*menanya*)
6. Peserta didik menuliskan informasi yang terdapat dari masalah tersebut secara teliti dengan menggunakan bahasa sendiri (*4C-communication*)

### Fase 2 : Mengorganisasikan siswa belajar

7. Peserta didik dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil heterogen (dari sisi kemampuan) yang sudah dibentuk Guru. (*4C- collaboration*)
8. Peserta didik mencermati bahan ajar yang diberikan Guru dan memperhatikan tayangan video menentukan rumus luas permukaan tabung dan kerucut pada tautan <https://www.youtube.com/watch?v=FyuULd01dgg> (TPAC, Literasi)
9. Peserta didik dibimbing untuk menyampaikan kesimpulan dari tayangan video tersebut (*4C-Critical Thinking, Communication*)
10. Peserta didik menerima Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisikan langkah-langkah percobaan sebagai bahan diskusi untuk menemukan rumus luas permukaan bola

### Fase 3 : Membimbing penyelidikan individu dan kelompok dalam memecahkan masalah

11. Peserta didik mengikuti langkah-langkah percobaan dengan media yang disediakan untuk menentukan luas permukaan bola. Ditengah diskusi guru *merecall* pemahaman peserta didik mengenai konsep luas lingkaran
12. Guru membimbing peserta didik dalam pengukuran diameter dari buah jeruk yang sudah dibelah agar mendapat ukuran yang seakurat mungkin
13. Peserta didik dibimbing dalam melakukan langkah inti percobaan, dengan pertanyaan “silahkan kalian diskusikan ada berapa banyak lingkaran yang harus dibuat agar seluruh potongan kulit jeruk tertampung tanpa sisa”. (*4C-critical thinking*)
14. Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan rumus luas permukaan bola dari rangkaian percobaan yang dilakukan
15. Guru mendorong peserta didik agar bekerjasama untuk berdiskusi menyelesaikan masalah terkait luas permukaan bola pada LKPD. (*PPK-kerja sama*)

### Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

16. Guru meminta peserta didik menentukan perwakilan dari 2 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya secara bergantian di depan kelas (*4C-Communication, 4C-Creative, Mengkomunikasikan*)

<p>17. Guru membimbing jalannya diskusi dan mengarahkan peserta didik untuk presentasi dengan baik dan aktif bertanya jawab dalam diskusi</p> <p>18. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan dan pertanyaan kepada kelompok yang presentasi</p> <p><b>Fase 5: Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.</b></p> <p>19. Dengan tanya jawab, guru mengarahkan peserta didik pada kesimpulan percobaan menentukan luas permukaan bola dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah kontekstual pada LKPD</p> <p>20. Peserta didik diminta untuk mengumpulkan hasil diskusi kelompoknya</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	
<p>21. Guru memberikan refleksi dan penguatan kegiatan belajar hari ini pada peserta didik dengan menggunakan tayangan power point</p> <p>22. Guru memberikan kuis untuk mengukur kemampuan peserta didik</p> <p>23. Guru menyampaikan gambaran singkat tentang materi pada pertemuan berikutnya.</p> <p>24. Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa, kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah dan salam</p>	10 menit

### C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Sikap		
2	Pengetahuan		
3	Keterampilan		

### D. Pembelajaran remedial dan pengayaan

Mengetahui,  
Koordinator SMP Unggulan Amanatul Ummah

Surabaya, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Dr. H. Saifuddin Chalim, M.A

Salwa Amaliyah, S.Pd