



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Genap
Materi Pokok : Bangun Ruang Sisi Datar
Sub Materi : Menentukan Volume Kubus dan Balok
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 40 menit)

A. Kompetensi Inti

- KI-1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 IPK

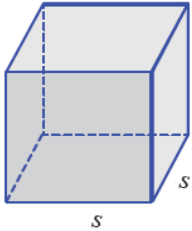
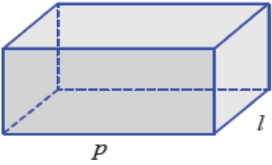
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)	3.9.1 Menemukan volume kubus dan balok dengan pola tertentu 3.9.2 Menghitung volume kubus dan balok.
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas) serta gabungannya.	4.9.1 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik diharapkan dapat menemukan rumus volume kubus dan balok dari pola tertentu dengan benar, serta dapat menghitung dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan volume kubus dan balok secara tepat.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

Fakta	Volume Kubus dan Balok				
Konsep	No.	Kubus	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
	1.		Ada s^3 kubus	$s \times s \times s = s^3$	$V = s^3$ satuan kubik
	<p>Dengan demikian, secara umum dapat disimpulkan bahwa rumus volume kubus adalah sebagai berikut.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> $Volume\ kubus = s^3$ </div> <p>Keterangan: s: panjang sisi kubus</p>				
	No.	Balok	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
	2.		Ada n kubus	$p \times l \times t$	$V = (p \times l \times t)$ satuan kubik
	<p>Dengan demikian, secara umum dapat disimpulkan bahwa rumus volume balok adalah sebagai berikut.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto;"> $Volume\ balok = p \times l \times t$ </div> <p>Keterangan: n: hasil perkalian dari $p \times l \times t$ p: panjang balok l: lebar balok t: tinggi balok</p>				

2. Materi Pembelajaran Remedial

- Menentukan volume kubus dan balok
- Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan volume kubus dan balok

3. Materi Pembelajaran Pengayaan

Menganalisis/mengkreasikan soal-soal HOTS tentang volume kubus dan balok

E. Pendekatan, Metode dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Metode : Demonstrasi, Diskusi, Penugasan,
3. Model : *Discovery Learning*

F. Media Pembelajaran

Media : Model Kubus dan Balok, Karton, LKPD

G. Sumber Belajar

1. As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2016. *Buku Peserta didik Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. As'ari, Abdur Rahman, dkk. 2016. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar

H. Langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru melakukan pembukaan dengan menyampaikan salam dan berdoa untuk memulai pelajaran2. Guru menyiapkan kondisi fisik dan psikis peserta didik.3. Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari mengenai volume kubus dan balok4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu peserta didik diharapkan dapat menemukan rumus volume kubus dan balok dengan pola tertentu, serta menghitung dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.5. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan yaitu penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan	2 menit

a. Stimulation (stimulasi / pemberian rangsangan)

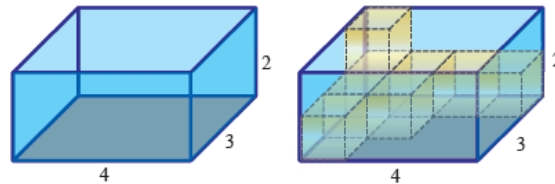
6. Peserta didik duduk berkelompok dengan masing – masing kelompok beranggotakan 4 orang . (kerjasama)
7. Guru membagikan LKPD
8. Peserta didik mengamati masalah yang disajikan guru berkaitan dengan volume kubus dan balok(mengamati)

Perhatikan kubus satuan berikut ini.



Gambar 8.16a adalah kubus satuan, yaitu kubus yang ukuran rusuk-rusuknya 1 satuan.

Gambar 8.16a
Kubus satuan



Gambar 8.16b Balok

Balok berukuran $4 \times 3 \times 2$ satuan pada Gambar 8.16b akan dimasukkan kubus dari Gambar 8.16a berukuran 1 satuan.

Berapakah kubus satuan yang dibutuhkan untuk mengisi balok hingga penuh?

Apakah banyak kubus satuan yang memenuhi balok hingga penuh merupakan volume balok?

b. Data Collection (pengumpulan data)

9. Peserta didik dapat menemukan pola tertentu untuk menemukan rumus volume kubus dan balok. (mencoba)
10. guru berkeliling untuk melakukan pembimbingan bagi kelompok yang mengalami kesulitan

c. Data Processing (mengolah data)

11. Peserta didik memecahkan masalah tentang volume kubus dan balok dengan diskusi kelompok (berkolaborasi, mengasosiasi)
12. Memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih semangat, dengan yel-yel/ice breaking

d. Verification (pembuktian)

13. Peserta didik mempresentasikan jawaban/ hasil diskusi kelompok di depan kelas. (mengkomunikasikan)
14. Memberikan reward / tepuk tangan kepada kelompok yang maju

f. Generalization (Menarik kesimpulan)

15. Peserta didik membuat rangkuman tentang volume kubus dan balok dibuku catatan matematika

	<p>16. Peserta didik bersama dengan guru membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.</p> <p>17. Peserta didik mengerjakan kuis individu (<i>penilaian pengetahuan</i>)</p>	
Penutup	<p>18. Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan</p> <p>19. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk mempelajari materi yang sudah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang volume prisma</p> <p>20. Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	2 menit

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian:

- a. Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
- b. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c. Penilaian Keterampilan : Tes Tertulis

2. Bentuk Penilaian :

- a. Penilaian Sikap : Jurnal
- b. Penilaian Pengetahuan : Soal Uraian
- c. Penilaian Keterampilan : Lembar Kerja Peserta Didik

Pidie Jaya, 31 Desember 2021
Calon Pengajar Praktik

Nana Puspita S.Pd
Nip198503102009042002