

E_LKPD MATEMATIKA VOLUME BOLA

KELAS / SEMESTER / TAHUN AJARAN : 9, GANJIL, 2026 _ 2027



Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan rumus volume bola
2. Menghitung volume bola dalam pemecahan masalah



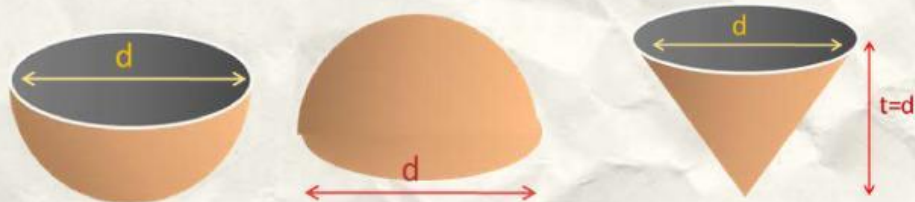
Alat / Media

Bola plastik, model kerucut (diameter kerucut = tingginya = diameter bola), pasir, cutter, animasi volume bola (powerpoint), IFP, tablet dan HP



Langkah-langkah kegiatan

1. Bola plastik dibelah menjadi dua bagian sama besar dan dibuat model kerucut seperti gambar berikut.:



2. Perhatikan dan amati gambar di atas!, misalkan jari-jari bola = r
Dari hasil amatan tersebut, isikan pertanyaan-pertanyaan berikut:

diameter bola (d) =

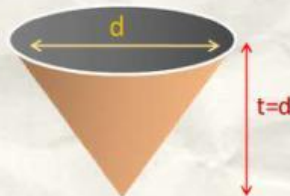
diameter kerucut (d) =

tinggi kerucut (t) =

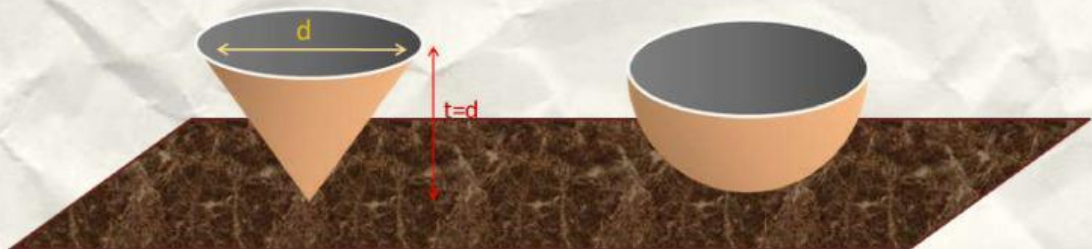
3. Percobaan mini :

Materi percobaan bisa dilihat di sini :

- Isi kerucut dengan pasir sampai penuh.



- Tuangkan pasir dari kerucut ke dalam belahan bola



- **Berapa kali pasir dituangkan dari kerucut ke dalam belahan bola hingga terisi penuh?** Dari hasil praktik atau amatan tersebut, isikan pertanyaan-pertanyaan berikut:

Volume belahan bola = kali volume kerucut

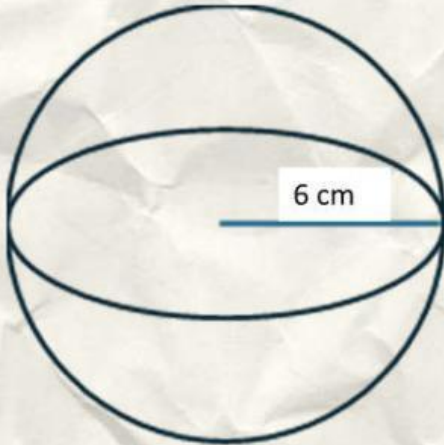
Volume bola = kali volume kerucut

Volume bola = x

Volume bola = x

Volume bola =

3. Bola yang berjari-jari 6 cm seperti gambar di bawah.
Hitunglah volume bola !



Penyelesaian :

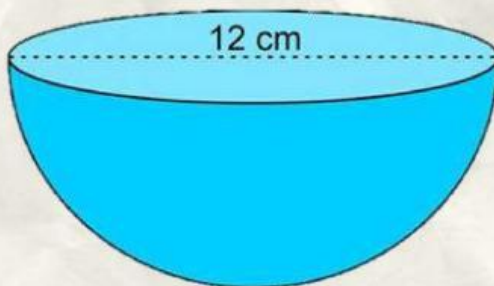
Jari-jari (r) =

Volume =

=

=

4. Perhatikan gambar setengah bola di bawah !
Hitunglah volume setengah bola tersebut!



Penyelesaian :

Jari-jari (r) =

Volume =

=

=

Jadi volume setengah bola adalah