

A

Nama Anggota Kelompok :

Kelas :

## PERSAMAAN EKSPONEN

### ORIENTASI MASALAH

Sebuah bola tenis dijatuhkan dari ketinggian 128 cm. Bola tersebut memantul kembali dengan ketinggian  $\frac{3}{2}$  dari ketinggian sebelumnya. Jika tinggi bola  $h(n)$  setelah memantul  $n$  kali ditentukan oleh rumus  $h(n) = 128 \times \left(\frac{3}{2}\right)^n$ . Tentukanlah :

- Ketinggian bola pada pantulan ke-4
- Ketinggian bola pada pantulan ke-5

### MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK

### MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU & KELOMPOK

Berdasarkan permasalahan pada tahap orientasi, diperoleh informasi sebagai berikut:

**Diketahui :**

$$h(n) = 128 \times \left(\frac{3}{2}\right)^n$$

$n$  = pantulan ke -  $n$

**Ditanyakan :**

- Ketinggian bola pada pantulan ke-4
- Ketinggian bola pada pantulan ke-5

**Penyelesaian**

- Ketinggian bola pada pantulan ke-4

$$h(n) = 128 \times \left(\frac{3}{2}\right)^n$$

$$h(4) = 128 \times \frac{3^4}{2^4}$$

$$h(\dots) = \dots^7 \times 2^4 \times 3^4$$

$$h(\dots) = \dots^7 \times \dots^4$$

$$h(\dots) = \dots$$

### Penyelesaian

b. Ketinggian bola pada pantulan ke-5

$$h(n) = 128 \times \left(\frac{3}{2}\right)^n$$

$$h(5) = 128 \times \frac{3^5}{2^5}$$

$$h(\dots) = \dots^7 \times 2^{\dots} \times 3^{\dots}$$

$$h(\dots) = \dots^{\dots} \times \dots^{\dots}$$

$$h(\dots) = \dots$$

### MENGEMBANGKAN & MENYAJIKAN HASIL KARYA

Presentasikan hasil jawaban diskusi kelompokmu, selanjutnya diskusikan hasil jawaban kelompokmu dengan kelompok lain apakah hasilnya sama atau tidak. Berikan kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil jawaban diskusi kelompokmu.

### MENGANALISIS & MENGEVALUASI

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini? Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? Kemukakan hambatan yang kalian temui saat proses pembelajaran berlangsung. Tulis jawaban kalian pada kolom yang tersedia.