

MATEMATIKA

Rida Ramdhanian, S.Pd



Bilangan Berpangkat

Fase : E

Elemen : Bilangan

Capaian Pembelajaran : Di Akhir fase E peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan) Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmatika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.

Tujuan Pembelajaran : Menyatakan bilangan bulat berulang sebagai bilangan berpangkat (eksponen)

PSP2RA : Berpikir kritis, Kreatif, Toleransi





Rene Descartes

Tokoh Matematika

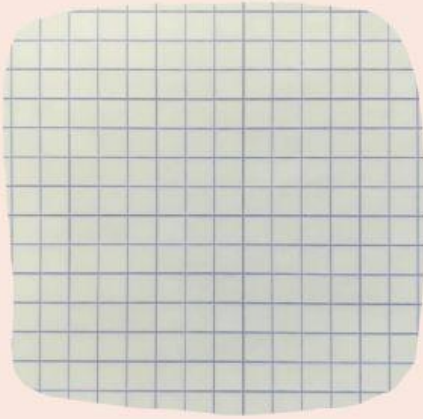
Penulisan perkalian berulang ke bentuk bilangan eksponen, kali pertama dikenalkan oleh matematikawan Prancis Rene Descartes (1596-1650)

Nama Kelompok :

Anggota :



Menemukan Konsep Bilangan Berpangkat



Langkah-langkah kegiatan :

1. Sediakan selembar kertass dan gunting
2. Lipatlah kertas menjadi dua bagian sama besar menggunakan sumbu simetrisnya
3. Gunting kertas pada sumbu simetri lipatnya
4. Tumpuklah hasil guntingan kertas sehingga tepat menutupi satu dengan yang lainnya
5. Lakukan langkah 2-4 secara bergantian

Pengguntingan ke-	Banyak kertas
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	



Dari kegiatan diatas dapat dituliskan dalam bentuk

$$2^{\dots} = \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

Apa yang dapat disimpulkan dari kegiatan yang sudah kalian kerjakan?



Jadi secara umum dapat dituliskan :

$$a^n = \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

dimana a^n dibaca a pangkat n
a disebut bilangan pokok/basis
n disebut pangkat/eksponen
 a^n disebut bilangan berpangkat



Latihan 1 !

$$3^6 = \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

$$\frac{1^5}{5} = \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots \times \dots$$

