

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

## Tujuan Pembelajaran:

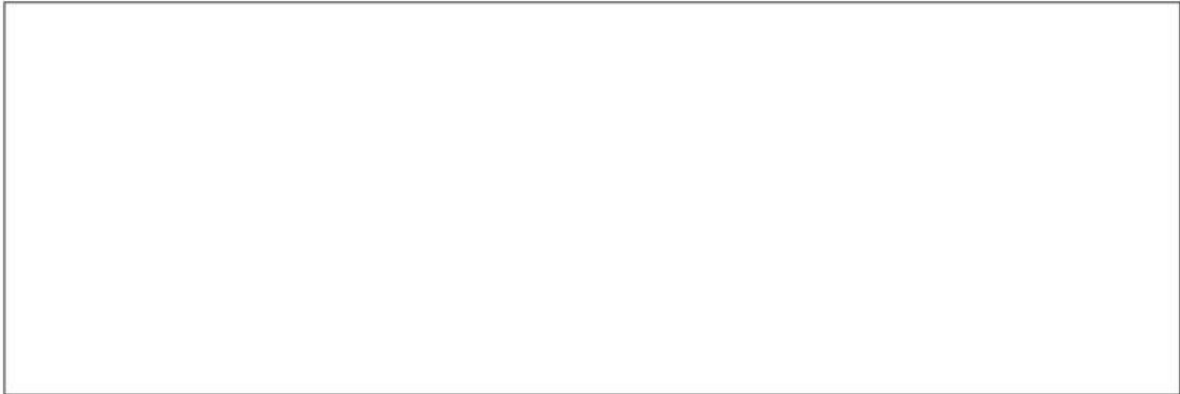
Pada akhir pembelajaran peserta didik dapat:

1. Setelah menggunakan alat peraga peserta didik dapat menemukan bentuk umum dalam konsep bilangan berpangkat dengan tepat dan benar.
2. Setelah melakukan diskusi kelompok peserta didik dapat membuktikan hasil operasi perkalian, dan pembagian bilangan berpangkat dengan menyelesaikan soal-soal yang terkait dengan penerapan bilangan berpangkat dalam kehidupan sehari-hari secara benar dan tepat.
3. Setelah melakukan diskusi kelompok peserta didik dapat membuktikan hasil operasi perkalian, dan pembagian bilangan berpangkat dengan sifat-sifat Bilangan Berpangkat.

## Petunjuk Pengerjaan:

1. Bacalah setiap soal dengan cermat.
2. Kerjakan soal-soal yang diberikan pada lembar kerja ini.
3. Jawaban ditulis pada tempat yang tersedia.
4. Gunakan pensil atau pena dalam menulis jawaban
5. Jangan lupa berdoa

## VIDEO PEMBELAJARAN



### Ayo Lakukan

1. Ambil satu lembar kertas!
2. Lipat kertas tersebut sebanyak satu kali hingga membentuk bagian sama besar!
3. Lakukan langkah ke-1 sampai ke-2 tetapi dengan melipat kertas 2 kali!
4. Lakukan seperti langkah ke -3 dengan melipat kertas 3 kali!
5. Lakukan langkah tersebut sampai dengan 5 kali lipatan!

### Aktivitas 1

#### Menemukan Bentuk Umum dalam Konsep Bilangan Berpangkat

1. Coba amati kegiatan ayo lakukan, lalu lengkapi tabel dibawah ini!
2. Dari tabel di atas ternyata kita peroleh bahwa banyak bagian kertas yang didapatkan adalah ... kali lipat dari banyak bagian kertas sebelumnya.
3. Dari tabel diperoleh ketika melakukan 1 kali lipatan maka akan diperoleh bagian kertas yang sama besar sebanyak  $2 = 2^1$ .
4. Ketika kita melakukan 2 kali lipatan maka akan memperoleh bagian kertas yang sama besar sebanyak  $2 \times 2 = 2^2$ .
5. Ketika kita melakukan ... kali lipatan maka akan memperoleh bagian kertas yang sama besar sebanyak  $2 \times 2 \times 2 = 2^3$ .
6. Ketika kita melakukan ... kali lipatan maka akan memperoleh bagian kertas yang sama besar sebanyak  $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^4$ .

7. Ketika kita melakukan ... kali lipatan maka akan memperoleh bagian kertas yang sama besar sebanyak  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = \dots$
8. Dari langkah-langkah diatas, jika kita melakukan lipatan sebanyak ... kali maka akan diperoleh banyak bagian kertas yang sama sebanyak  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = \dots$

Maka dapat kita simpulkan bahwa ... pangkat ... dapat ditulis:

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

Keterangan:  $a$  = bilangan pokok atau basis

$n$  = pangkat atau eksponen

$a^n$  = bilangan berpangkat

## Aktivitas 2

**Membuktikan Hasil Operasi Perkalian, dan Pembagian Bilangan Berpangkat dengan Sifat-sifat Bilangan Berpangkat.**

Selesaikan soal berikut menggunakan sifat bilangan berpangkat:

1.  $3^2 \times 3^3 =$

Jawab: .....  
 .....  
 .....

2.  $2^2 : 2^3 =$

Jawab: .....  
 .....  
 .....