

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi : Pengertian Eksponen

Kelas :

Waktu : 15 menit

Nama :

Petunjuk:

1. Isilah titik-titik pada setiap pertanyaan yang ada dengan teliti
2. Jika mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan, dapat bertanya kepada Guru

1. PENGERTIAN EKSPONEN/BILANGAN BERPANGKAT

Perhatikan uraian mengenai eksponen berikut ini.

3×3 ditulis 3^2

$3 \times 3 \times 3$ ditulis 3^3

$3 \times 3 \times 3 \times 3$ ditulis 3^4

$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ ditulis 3^5

$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times \dots \times 3$ ditulis 3^n

20 faktor

$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times \dots \times 3$ ditulis 3^n

n faktor

$a \times a \times a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ ditulis a^n

n faktor

a^n disebut bilangan berpangkat.

a disebut basis atau

n disebut

2. Tentukan basis dan pangkat pada bilangan berpangkat berikut ini.

No.	Bilangan Berpangkat	Basis	Pangkat
1.	5^4	...	...
2.	$(-6)^7$	...	...
3.	k^3	...	...
4.	x^y	...	...

3. $3 \times 3 \times 3 \times 3$ ditulis 3^4 . Ini artinya $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$ atau $3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3$.

Bila dihitung maka ditulis $3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$.

Hitunglah nilai bilangan berpangkat berikut ini.

a. $5^4 = \dots$

b. $\left(\frac{1}{2}\right)^3 = \dots$

c. $(-2)^3 = \dots$

d. $(-2)^4 = \dots$

Dari soal nomor 3c dan 3d, dapat disimpulkan apabila *basis merupakan bilangan bulat negatif*, pangkat ganjil hasilnya dan pangkat genap hasilnya

