

# Bilangan Berpangkat

## Lembar Kerja Kelompok

Bacalah permasalahan berikut ini dengan seksama, kemudian selesaikan persoalan-persoalan yang ada di bawah!

Nama Kelompok:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

### SESI 1

#### Permasalahan :

Seorang peneliti mengamati pertumbuhan bakteri. Awalnya ada 2 bakteri, dan setiap jam jumlahnya menjadi 3 kali lipat.

#### Pertanyaan :

1. Berapa jumlah bakteri setelah 1 jam ? 2 jam? 3 jam?



Jam ke-	Perkalian Berulang	Bentuk Pangkat	Jumlah Bakteri
0	2	$2 \times 3^0$	2
1	$2 \times 3$	$2 \times 3^1$	...
2	$2 \times 3 \times 3$	...	...
3	...	...	...
5	...	...	...

2. Tulislah pola umum jumlah bakteri setelah n jam dalam bentuk eksponen!

3. Hitunglah jumlah bakteri setelah 5 jam menggunakan bentuk pangkat!

### SESI 2

Sederhanakan bentuk berikut menggunakan sifat-sifat eksponen!

1.  $5^4 \times 5^2 = \dots$

2.  $\frac{7^6}{7^3} = \dots$

3.  $(2^3)^4 = \dots$

4.  $10^0 \times 8^{-2} = \dots$

5.  $(\frac{3}{4})^{-2} = \dots$