

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# LKPD

MATEMATIKA



- EKSPONEN -

**Nama Anggota Kelompok:**

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

**Kelas:**

.....

**Tanggal Pengerjaan:**

.....

**Materi : Eksponen**

**Kelas : X SMA**

**Alokasi Waktu : 4 Jam Pelajaran (2 x 2 JP)**

**Tujuan pembelajaran :**

1. Mengidentifikasi definisi eksponen
2. Memahami sifat perkalian dan pembagian pada materi eksponen
3. Membuktikan beberapa sifat eksponen
4. Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan eksponen

**Petunjuk Pengerjaan:**

1. Bacalah setiap soal dengan cermat.
2. Kerjakan secara berkelompok dengan berdiskusi untuk mendapatkan jawaban terbaik.
3. Gunakan alat bantu seperti kalkulator sederhana bila diperlukan.
4. Tulis jawaban dan langkah penyelesaian dengan rapi pada lembar jawaban yang tersedia.
5. Diskusikan hasil akhir dengan kelompok lain pada saat presentasi kelas.

## Mengidentifikasi Eksponen

Perkalian bilangan yang sama secara berulang dapat ditulis dalam bentuk eksponen.

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

dengan:

- $a$  = basis (bilangan pokok)
- $n$  = eksponen (banyaknya perkalian)

## Tugas Kelompok

Lengkapi Tabel Berikut!

Perkalian Berulang	Bentuk Eksponen
$2 \times 2$	$2^{\dots}$
$3 \times 3 \times 3$	$3^{\dots}$
$4 \times 4 \times 4 \times 4$	$4^{\dots}$
$a \times a \times a \times a$	$a^{\dots}$

Isilah titik-titik berikut!

1.  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^{\dots}$
2.  $3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 = \dots^{\dots} \times \dots^{\dots}$
3.  $5^4 = 5 \times 5 \times \dots \times \dots$