

# Lembar Kerja Peserta Didik

# MATEMATIKA

Materi : EKSPONEN



NAMA :

---

KELAS :

---

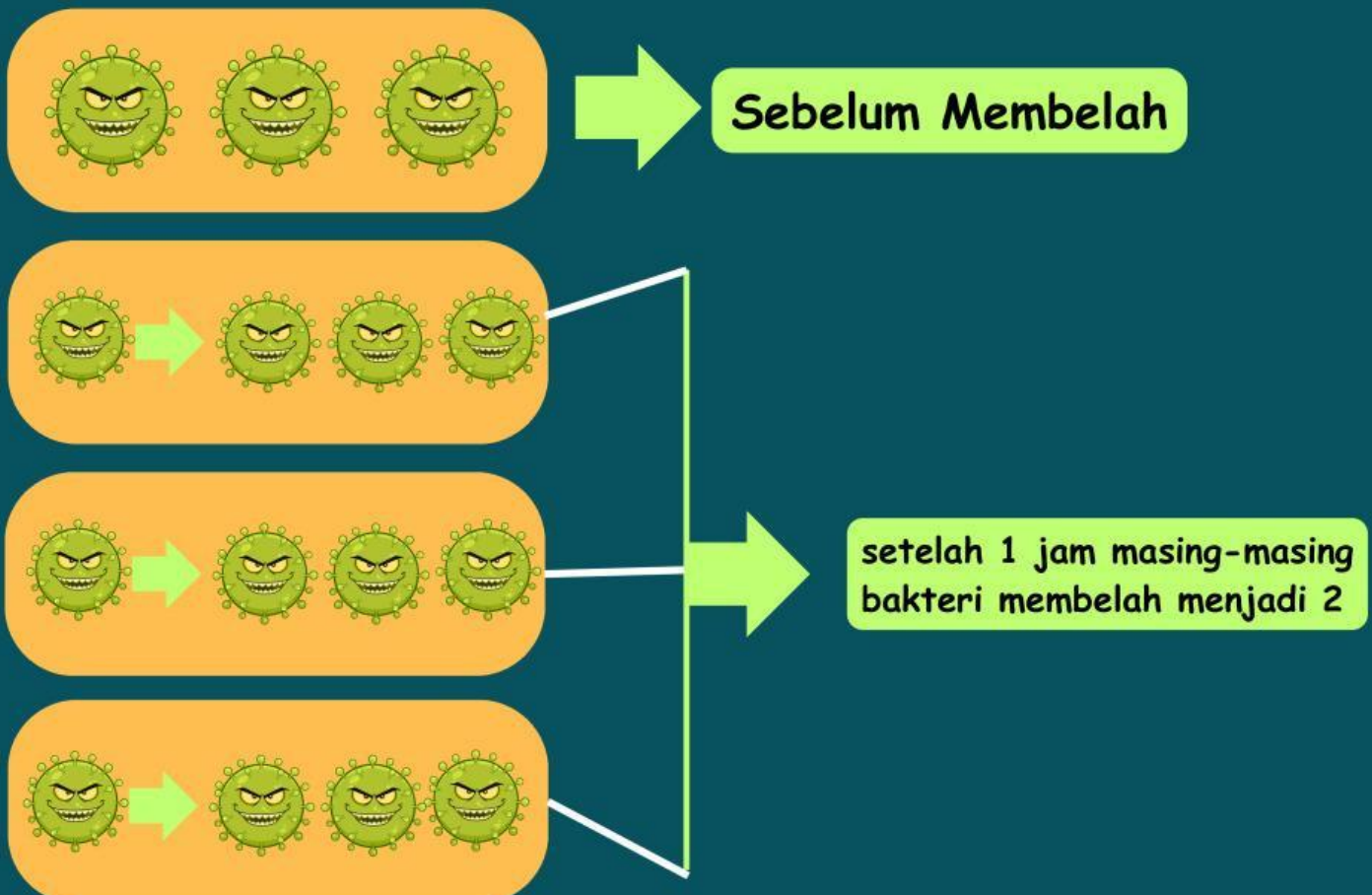
# Lembar Kegiatan 1

## PENGERTIAN BILANGAN BERPANGKAT

### ORIENTASI MASALAH

seorang peneliti mikrobiologi sedang mengamati pertumbuhan 3 bakteri di laboratorium mikrobiologi. Terlihat 1 bakteri membelah menjadi 2 setiap 1 jam. diperkirakan setelah 4 jam banyak bakteri menjadi 48 bakteri. Bagaimana menurut kamu. analisis pernyataan tersebut sesuai konsep bilangan berpangkat.

### PENYELIDIKAN



Dari penyelidikan diatas diperoleh informasi bahwa setelah 1 jam jumlah bakteri secara sistematis dapat dituliskan sebagai :

$$3 \times 2^1 = 3 \times 2 = 6$$

Dengan demikian dapat kita peroleh bahwa setelah 4 jam jumlah bakteri menjadi :

$$3 \times 2^4 = 3 \times \square \times \square \times \square \times \square = \square$$

Dari analisis diatas diperoleh pola bilangan berpangkat pada permasalahan tersebut yaitu :

$$3 \times 2^n$$

Dengan :

3 = Jumlah bakteri awal

2 = banyak bakteri membelah

n = waktu pembelahan

Dari permasalahan tersebut bisa kita peroleh Definisi bilangan berpangkat

Definisi :



## DISKUSIKAN

bersama kelompokmu, carilah contoh permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang penyelesaiannya menggunakan bilangan berpangkat kemudian analisislah permasalahan tersebut seperti contoh sebelumnya. Tulislah hasil diskusi pada kolom yang tersedia, dan PRESENTASIKAN

## HASIL DISKUSI

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini, apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? apa hambatan/kendalamu di pembelajaran kali ini

tulis di kolom ini