

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : EKSPONEN



NAMA :

KELAS :

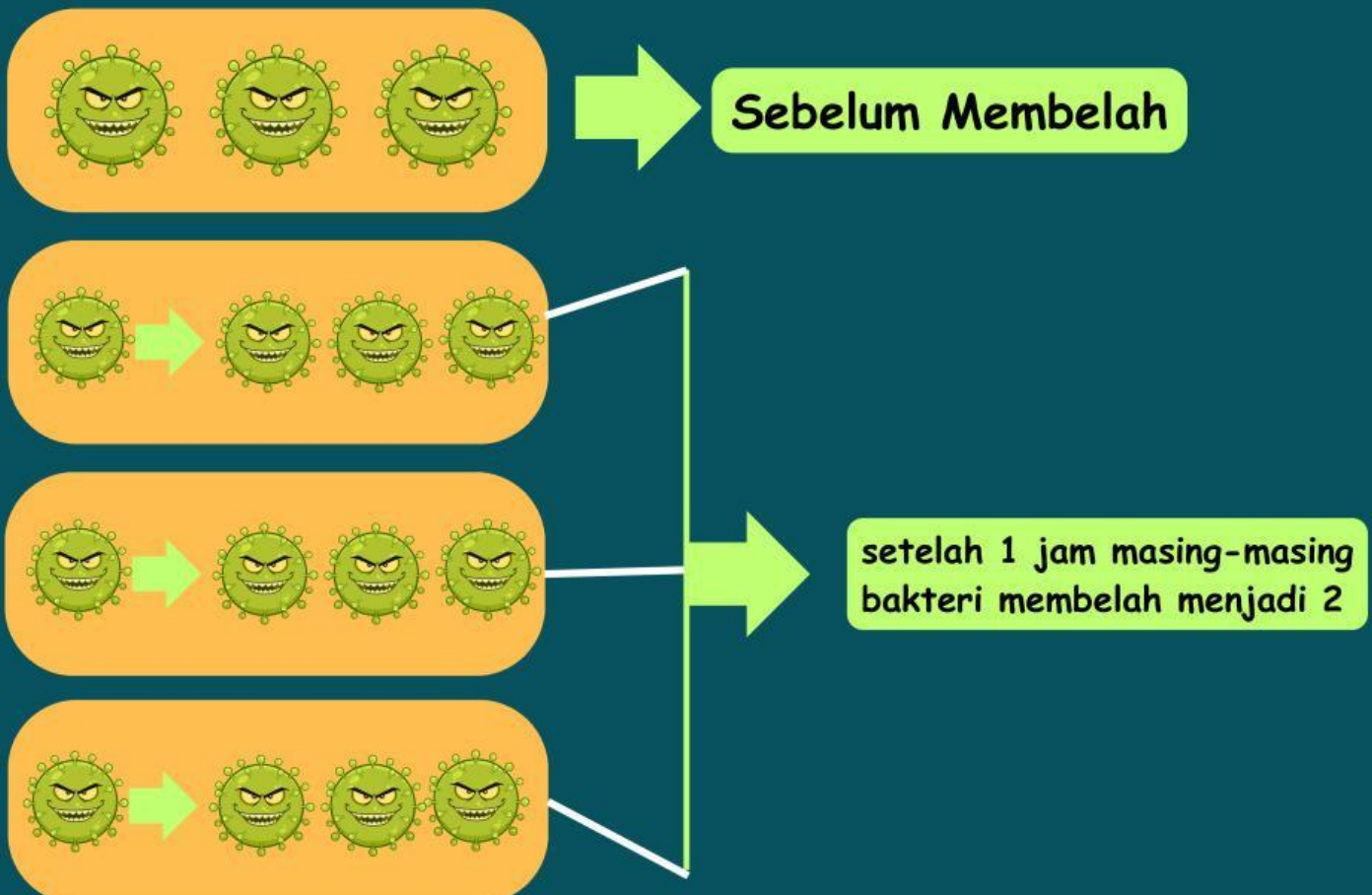
Lembar Kegiatan 1

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