

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Eksponensial

40 MENIT



KELOMPOK :

ANGGOTA :

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



A. PETUNJUK KERJA

1. Cermatilah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) ini dengan seksama.
2. Diskusikan dengan teman kelompok kalian masing – masing untuk menyelesaikan permasalahan – permasalahan yang muncul pada LKPD.
3. Jika ada hal yang belum dipahami dalam proses pengerjaan LKPD silahkan menghubungi guru.

B. Capaian Pembelajaran

Menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan), dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

C. Tujuan Pembelajaran

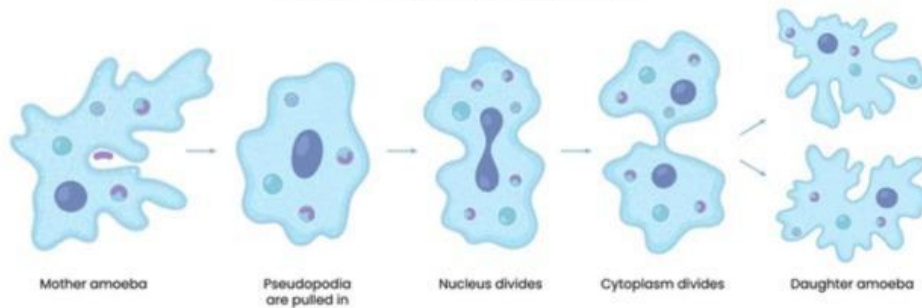
1. Murid dapat mengidentifikasi definisi eksponen dengan tepat setelah mengamati ilustrasi permasalahan pertumbuhan amoeba.
2. Murid dapat menggunakan sifat-sifat perkalian dan pembagian eksponen dalam menyelesaikan soal-soal sederhana serta memecahkan permasalahan kontekstual melalui diskusi kelompok



AKTIVITAS 1

Permasalahan

BINARY FISSION IN AMOEBA



Sumber: <https://www.shutterstock.com/id/search/amoeba-pseudopodia>

Amoeba adalah organisme bersel satu yang berkembang biak dengan cara membelah diri, dalam kondisi yang ideal, 1 Amoeba dapat membelah diri menjadi 2 Amoeba setiap 1 jam. Seorang peneliti melakukan eksperimen dengan memasukkan 1 Amoeba dalam 1 tabung. Coba kalian selidiki apakah yang terjadi jika Amoeba berkembang biak setelah beberapa jam berikutnya? Kemudian bandingkan jumlah Amoeba setelah 5 jam dan 3 jam?

1. Berdasarkan pengamatanmu, informasi apa yang didapatkan dari permasalahan di atas ?

2. Identifikasi masalah di atas?



3. Buatlah tabel jumlah Amoeba setelah beberapa jam berikutnya, serta tuliskan pola pertumbuhan amoeba kemudian tuliskan kedalam bentuk matematika ?

Waktu(jam)	Jumlah Amoeba	Bentuk matematika
1	2	$2^1 = 2$
2	4	
3		
4		

4. Buatlah bentuk matematika dari jumlah pertumbuhan Amoeba pada waktu ke waktu pada tabel di atas yang telah dibuat?

5. Perhatikan langkah no. 4, coba kalian bandingkan jumlah Amoeba setelah 4 jam dan 1 jam?

6. Berikan kesimpulan berdasarkan permasalahan yang telah diberikan ?

