

LEMBAR KERJA SISWA (LKPD) – 2
“APLIKASI FUNGSI EKSPONEN UNTUK MENYELESAIKAN MASALAH
KONTEKSTUAL”

Anggota 1 :

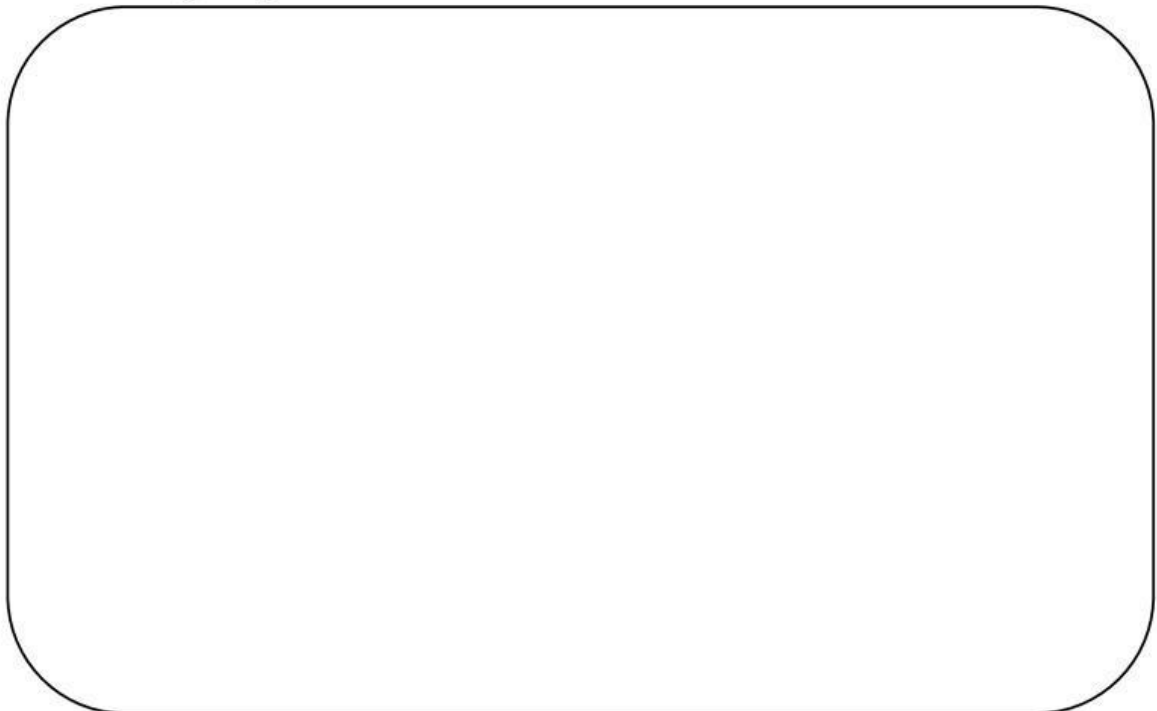
Anggota 2 :

1. Perhatikan fungsi berikut: $f(x) = 5 \cdot 2^x + 1$!

a. Jabarkan tiap tahap pada tabel nilai dibawah ini!

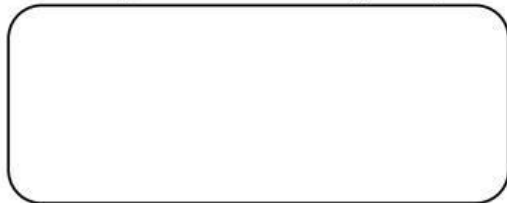
x	-2	-1	0	1	2	3
$f(x) = 5 \cdot 2^x + 1$	...	...	...	...	...	...
$(x, f(x))$	...	...	...	...	...	...

b. Buatlah tabel grafik pada kasus di atas!



2. Sebuah zat radioaktif memiliki massa awal 200 gram. Setiap 5 hari, massanya berkurang menjadi setengahnya.

a. Buat tahapan dan model fungsi eksponen dari permasalahan tersebut!



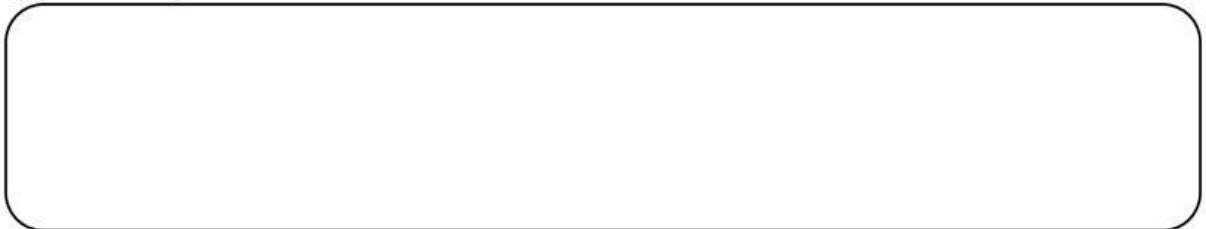
b. Berapa sisa massa setelah 15 hari?



- c. Buatlah grafik peluruhan pada hari ke 5, 10, 15, dan 20!



3. Tabungan sebesar Rp1.000.000 disimpan di bank dengan bunga majemuk 10% per tahun. Buat tahapan dan model fungsi eksponen yang menyatakan jumlah tabungan setelah t tahun dan jumlah tabungan setelah 3 tahun!



4. Sebuah video di media sosial awalnya ditonton oleh 1.000 orang. Setiap hari jumlah penonton bertambah 1,5 kali dari hari sebelumnya.
- a. Buat model fungsi eksponen dari situasi tersebut.



- b. Berapa jumlah penonton setelah 4 hari?



5. Pertumbuhan populasi kelinci pada suatu pulau konsisten tiga kali lipat setiap setengah tahun. Setelah 2 tahun, diketahui kelinci di pulau tersebut adalah 405 ekor. Tentukan banyak kelinci mula-mula!

