

$$z = \frac{V_{reflected}}{V_{incident}}$$

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

$$\frac{b+c}{b-c} = a + \frac{b+c}{b-c} + \frac{b-c}{b-c}$$

Nama  
Kelas  
e-mail

:  
:  
:  
[aguswaringin69@guru.smk.belajar.id](mailto:aguswaringin69@guru.smk.belajar.id)

### MATERI POKOK

## PERSAMAAN GARIS LURUS

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pendekatan saintifik dan bantuan LKPD, peserta didik secara mandiri, jujur dan bertanggung jawab dapat:

1. Menganalisis fungsi linear sebagai persamaan garis lurus dengan benar
2. Membuat grafik persamaan garis lurus dengan benar
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan grafik persamaan garis lurus dengan tepat dan benar

### PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Silahkan berdoa terlebih dahulu untuk memulai belajar
2. Perhatikan dan kerjakan langkah-langkah yang diinstruksikan dalam lkpd
3. Lakukan diskusi bersama teman kalian dalam mengerjakan lkpd pada google classroom atau grup wa
4. Silahkan bertanya kepada guru jika ada yang kurang dipahami pada GC atau wa
5. Waktu mengerjakan 60 menit

## KEGIATAN 1

## PERSAMAAN GARIS LURUS

### STIMULATION

Pada pembelajaran sebelumnya telah dipelajari mengenai fungsi dan bagaimana menyajikannya dalam koordinat kartesius. Koordinat kartesius memiliki sumbu X dan sumbu Y. Titik titik koordinat dalam diagram kartesius dapat dihubungkan sehingga membentuk suatu grafik.

Amatilah Masalah berikut:

Herman ingin menabung untuk membeli hadiah ulang tahun ibunya. Setiap hari dia menabung uang koin seribu rupiah. Hubungan antara jumlah koin yang ditabung dengan waktu menabung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel volume air:

Waktu (hari)	0	1	2	3	4	5	...
koin (ribu)	3	6	9	12	15	18	



### PROBLEM STATEMENT

Bersama dengan masing-masing kelompoknya, identifikasilah masalah apa saja yang menjadipertanyaan dalam benak kalian. Tuliskan perkiraan jawabannya.

### DATA COLLECTION

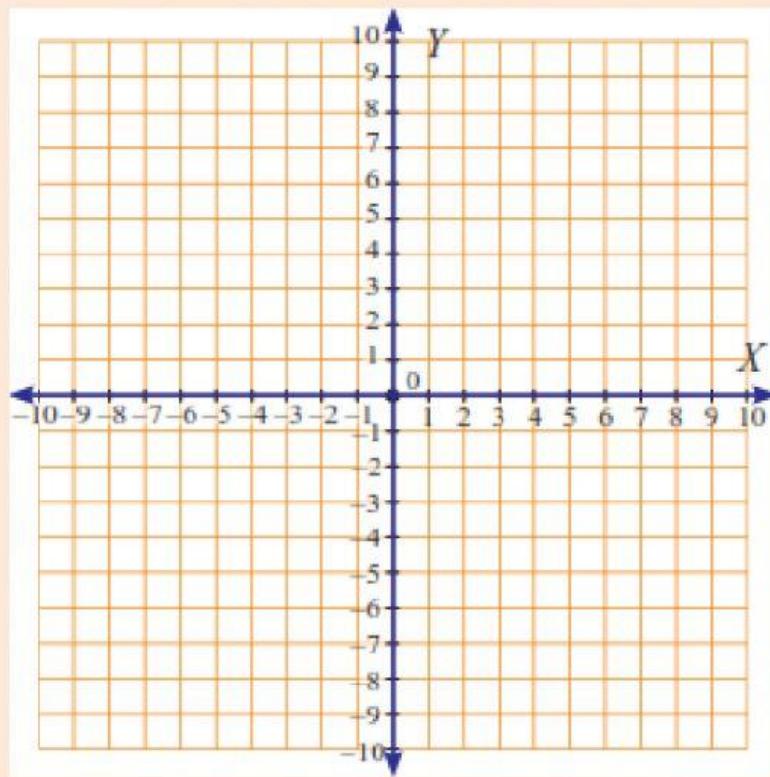
Bersama dengan masing-masing kelompoknya, kumpulkan informasi yang lebih banyak untuk membuktikan jawaban sementara kalian, ingat kembali materi tentang fungsi pada pembelajaran sebelumnya, liat video pembelajaran yang bapak kirim di google classroom atau sumber internet lainnya, dan baca buku referensi.

### DATA PROCESSING

Ikutilah langkah-langkah di bawah ini

- a. Jika waktu menabung adalah  $x$  (hari) dan jumlah koin yang ditabung adalah  $f(x)$  (ribu), maka gambarlah grafik fungsi  $f(x)$  tersebut





b. Berupa apakah grafik fungsi  $f(x)$  yang terbentuk?

c. Berapa koin bertambah setiap harinya ?

d. Lengkapilah tabel berikut ini.

Waktu ( $x$ )	0	1	2	3	4	5	...
Volume ( $f(x)$ )	$3=(3 \times 0)+3$	$6=(3 \times 1)+3$	$9=(... \times 2)+3$	$12=(... \times ...)+...$	$15=(... \times ...)+...$	$18=(... \times ...)+...$	

e. Tuliskan rumus fungsi dari masalah di atas

f. Jika pada rumus fungsi  $f(x)$  diganti dengan  $y$ , apa yang dapat kalian peroleh?

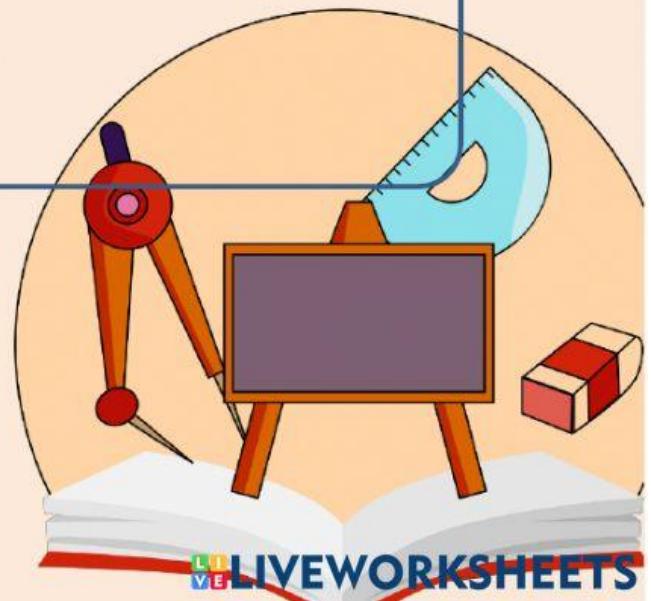
g. Hasil dari  $f$  diatas namanya adalah *persamaan*. Menurut kalian apa kira-kira nama persamaan tersebut jika dilihat berdasarkan grafiknya? Jelaskan.

**VERIFICATION**

h. Periksalah jawaban kalian dengan cermat. Tuliskan contoh lain yang kalian ketahuiberhubungan hasil di atas.

**GENERALIZATION**

i. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, silahkan simpulkan pengetahuan apa saja yang kalian peroleh. Misalnya:



AYO BERLATIH

Kalian pasti bisa!!!

1. analisislah mana yang termasuk persamaan garis lurus di bawah ini.
  - a.  $x+3y = 0$
  - b.  $x^2+2y = 5$
  - c.  $3y + 3x = 3^2$
  - d.  $y^2 + x^2 = 12$
2. Pak Andri mempunyai kebun pala. Pada tahun 2015 kopi yang dihasilkan mencapai 1.000 kg dan pada tahun 2020 kopi yang dihasilkan meningkat menjadi 4.500 kg. Gambarlah garis dalam koordinat Kartesius yang menunjukkan keadaan tersebut.



Ayoo kita berbagi...

Tuliskan hasil diskusi di buku kalian, kemudian tukarkan dengan teman kalian yang lain. Silahkan memberi komentar dan memberi masukan secara santun...

