

Aktivitas 1. Memahami Konsep Persamaan Linear Dua Variabel



Ayo Menganalisis !

Yuni ingin membeli gaun pesta sebagai hadiah untuk ulang tahun adiknya. Untuk memenuhi keinginannya, Yuni menabung setiap minggu dan menuliskan hasil tabungannya ke dalam catatan tabungan sebagai berikut.

Minggu ke -	Jumlah (Rupiah)
0	0
1	20000
2	40000
3	60000
4	80000
5	100000



Berdasarkan data di atas, gambarkan data tabungan Yuni ke dalam bentuk grafik! Jika pada hari ke-17 tabungan Yuni sudah cukup untuk membeli gaun pesta, tentukan tabungan Yuni pada hari ke-17!





Pengorganisasian Kelas

Dari permasalahan yang dipaparkan, informasi apa yang bisa kamu peroleh ?

Jawab :



Mari Menyelidiki !

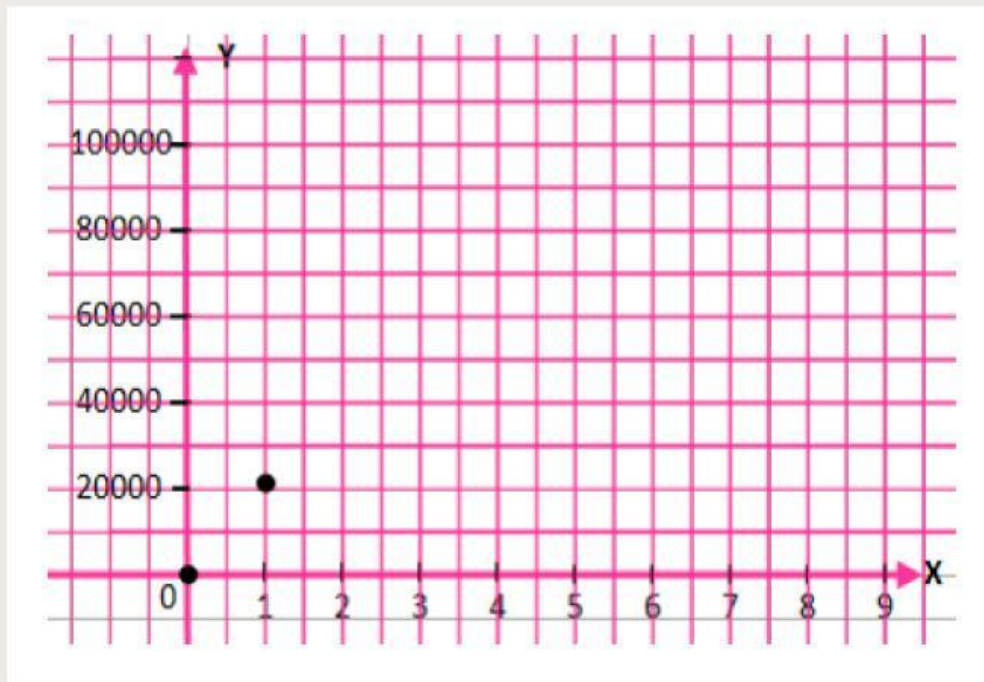
Untuk menggambarkan tabungan Yuni dalam bentuk grafik, tentukan dahulu masing — masing variabel yang mewakili waktu menabung (minggu ke-) dan jumlah tabungan (rupiah), kemudian tentukan titik koordinat berdasarkan data tabungan Yuni dan gambar pada koordinat kartesius.

Waktu menabung = x

Jumlah tabungan =

Minggu ke -	Jumlah (Rupiah)	(x, y)
0	0	(0,0)
1	20000	(1,20000)
2	40000	(2,.....)
3	60000	...
4	...	...
5	...	...

Gambarkan titik — titik koordinat pada diagram kartesius, kemudian hubungkan titik — titiknya.



Pindahkan titik ke lokasi yang tepat pada bidang kartesius



Ayo Bereksplorasi!

Sebelum menentukan banyaknya tabungan Yuni, ayo lengkapi pertanyaan di bawah ini!

1. Garis apakah yang terbentuk dari grafik yang telah kalian buat ?
Jawab :
2. Menunjukkan apakah sumbu horizontal dan vertical pada grafik?
Sumbu horizontal menunjukkan (y) : waktu menabung (minggu ke-)
Sumbu vertikal menunjukkan (x) :
3. Apakah banyaknya tabungan Yuni bergantung pada jangka waktu Yuni menabung ?
4. Tentukan persamaan garis dari grafik tersebut !
Jawab :

Persamaan garis lurus yang terbentuk merupakan contoh dari penerapan persamaan linear dua variabel. Banyaknya tabungan Yuni pada minggu ke 30 dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan garis dengan mengganti nilai x (jangka waktu menabung).

$$y = \dots\dots\dots x$$

$$y = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

Jadi, banyak tabungan Yuni pada minggu ke-17 adalah



Ayo Menyimpulkan!

Ayo simpulkan informasi apa saja yang kamu peroleh dari kegiatan tadi!

Jawab :