

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linear Dua

Variabel dengan Metode Grafik

Nama :

Kelas :

Penyusun :
Zulfa Ainurrijqiyah, S.Pd
SMKN 5 KENDAL

Untuk SMK/MAK Kelas X


CAPAIAN PEMBELAJARAN :

Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dan sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Mereka dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat (termasuk akar imajiner), dan persamaan eksponensial (berbasis sama) dan fungsi eksponensial.

KOMPETENSI DALAM CP

Menyelesaikan masalah dan soal-soal yang berkaitan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik secara teliti dengan benar.

TUJUAN PEMBELAJARAN :

Peserta didik mampu menentukan himpunan penyelesaian dari SPLDV dengan metode grafik dikaitkan dengan masalah kontekstual dengan benar dan teliti.

PETUNJUK PENGISIAN LKPD

1. Pastikan nama dan kelas sudah diisi dengan benar
2. Amatilah sekilas materi kemudian selesaikan permasalah SPLDV dengan metode grafik
3. Screenshot hasil pekerjaanmu pada lkpd ini kemudian teruskan dengan mengerjakan tugas proyek

Kegiatan 1 :

Simaklah materi berikut !

Metode Grafik - Sistem Persamaan Linear ...

Penyelesaian :

$\diamond 2x + 3y = 6$

x	0	3
y	2	0
	(0, 2)	(3, 0)

$\diamond 2x + y = -2$

x	0	-1
y	-2	0
	(0, -2)	(-1, 0)

Watch on [YouTube](#)

1.000.000 % MUDAH



Jadi, penyelesaiannya adalah
 $x = -3$ dan $y = 4$

Kerjakan soal berikut untuk mengetahui pemahaman kalian terhadap materi !



Saat Gelar Karya di sekolah, siswa jurusan PPLG (Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim) mengadakan bazar dengan menjual barang-barang yang mereka produksi sendiri. Salah satu yang menarik perhatian Widi dan Winda saat itu adalah stiker viral. Widi membeli 1 stiker boba dan 2 stiker emoji seharga Rp 4.000. Sedangkan Winda membeli 4 stiker boba dan 2 stiker emoji seharga Rp 10.000. Jika Windi ingin membeli 4 stiker boba dan 1 stiker emoji, berapakah uang yang harus dibayar?

Setelah memahami permasalahan yang diberikan. Mari lakukan diskusi untuk menjawab permasalahan tersebut bersama kelompokmu



Dari permasalahan di atas, informasi apa yang kamu dapatkan ?

Menurut kamu apa yang ditanyakan dalam permasalahan tersebut?

Jika harga stiker boba dimisalkan x dan harga stiker emoji y .
Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut !



PENYELESAIAN



Klik sentuh/drag kotak warna kuning dan geser/drop pada bagian yang tepat !

Pada persamaan 1 yaitu $x + 2y = 4000$

x	0	
y		0
(x,y)		

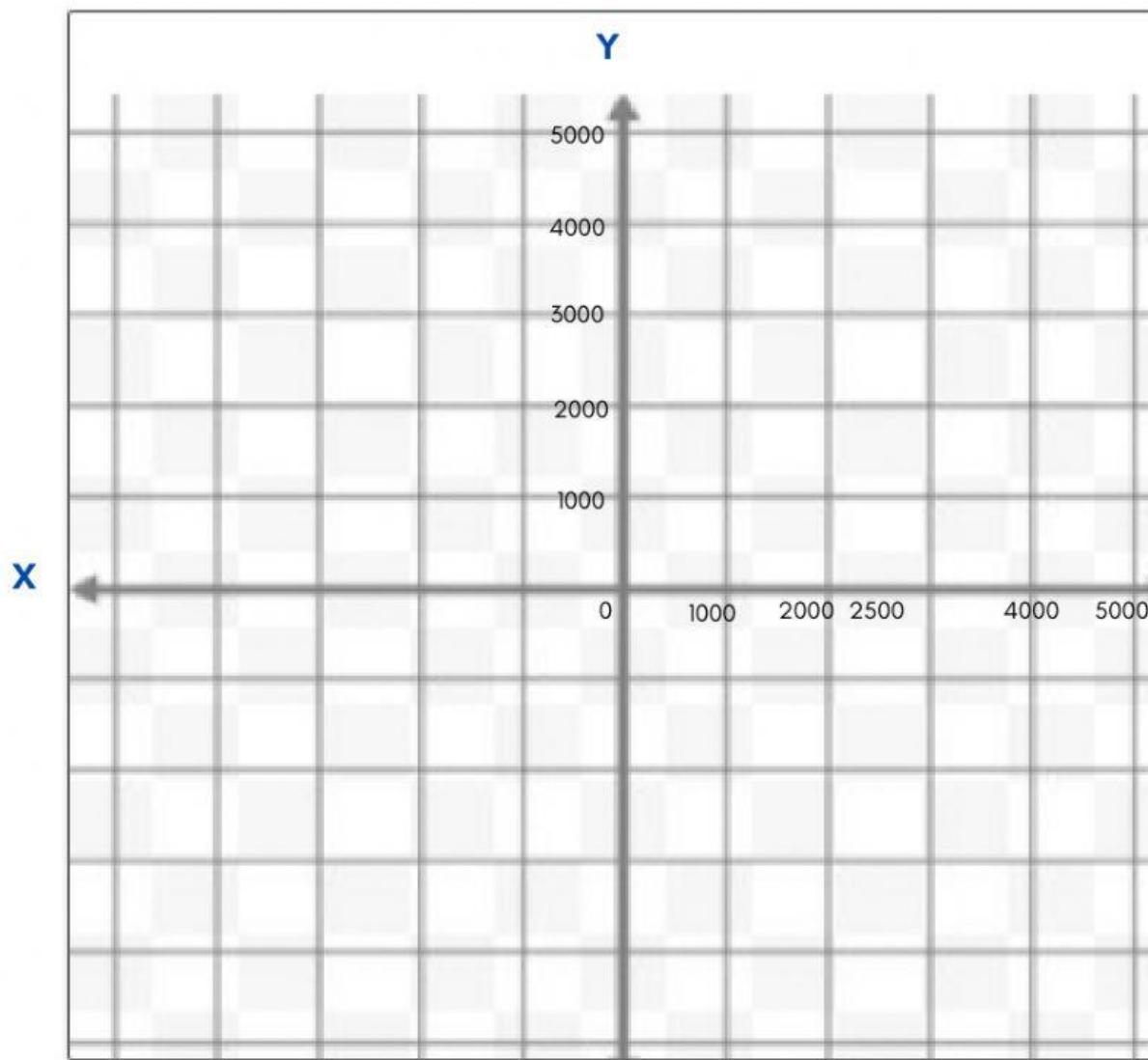
2000	2500
4000	5000
(0,2000)	(4000,0)
(0,5000)	(2500,0)

Pada persamaan 2 yaitu $4x + 2y = 10000$

Titik potong terhadap sumbu x sebagai berikut

x	0	
y		0
(x,y)		

Tariklah garis dengan mengklik pasangan titik yang tepat sesuai titik koordinat di atas !



Titip potong kedua garis adalah

.....
.....
.....

Kesimpulan Soal

.....
.....
.....

Kegiatan 2 : Desain Proyek

PETUNJUK TUGAS PROYEK

1. Bagilah tugas tiap-tiap anggota kelompokmu
2. Buatlah perencanaan meliputi jadwal dan persiapan alat dan bahan
3. Tugaskan 2 orang dari kelompokmu untuk pergi ke koperasi, BC SKEMA, atau kantin sekolah.
4. Kemudian minta 2 orang tersebut masing-masing untuk membeli 2 jenis barang dengan jumlah yang berbeda
5. Rekam kegiatan saat berbelanja di lingkungan sekolah
6. Buatlah model matematika dari barang yang dibeli baik jenis maupun jumlahnya
7. Gunakan metode grafik penyelesaian SPLDV untuk menentukan harga setiap jenis barang yang dibeli
8. Melakukan bimbingan kepada guru mengenai kegiatan proyek yang sudah dilakukan
9. Tuangkan seluruh kegiatan di atas ke dalam Canva berupa PPT, poster, atau infografis
10. Buatlah laporan proyek berdasarkan data yang kalian dapatkan

LAPORAN PROYEK

A. Perencanaan Persiapan

1. Tujuan Kegiatan

.....
.....
.....

2. Waktu dan Tempat Penelitian

.....
.....
.....

3. Alat dan bahan

.....
.....
.....

4. Teknik pengumpulan data

.....
.....
.....

5. Langkah-langkah Kerja

.....
.....
.....

B. Pengumpulan Data

Tabel 1. Banyak barang yang dibeli anggota kelompok

No.	Nama	Barang yang dibeli	Harga jumlah barang yang dibeli
1	
2	

C. Pengolahan Data

1) Membuat narasi kegiatan jual beli berupa soal cerita

.....
.....
.....
.....

2) Mengumpulkan informasi

Langkah 1 (Hal yang diketahui)

Diketahui :

Langkah 2 (Hal yang ditanyakan)

Ditanya :

3) Membuat Model Matematika

.....
.....

4) Menentukan Penyelesaian dengan Metode Grafik

Langkah 1 (Menentukan titik potong sumbu x dan y pada persamaan 1)

x	0	.....
y	.....	0
(x,y)	.....	.....

Langkah 2 (Menentukan titik potong sumbu x dan y pada persamaan 2)

x	0	.....
y	.....	0
(x,y)	.....	.....

5) Menggambar Grafik