



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING

SISTEM PERSAMAAN
LINIER DUA VARIABEL
(SPLDV)



**GRADE
IX**



2024-2025

LIVEWORKSHEETS

Kelas: _____

Kelompok: _____

Anggota Kelompok



Satuan Pendidikan : SMP N 1 Baturaden
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/I
SPLDV

Tujuan Pengetahuan

1. Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan nyata sistem persamaan linier dua variabel dengan metode Grafik (L3)
- 2.

Tujuan Keterampilan

1. peserta didik mampu membangun hubungan yang positif dengan teman sebaya dan guru. (Kesadaran sosial)
2. Peserta didik dapat berkomunikasi secara efektif, baik secara lisan maupun tulisan. (Relationship Skills)

Tujuan Sikap

1. Peserta didik mampu berkolaborasi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel. (Gotong Royong)
2. Peserta didik mampu menganalisis dan memecahkan masalah sistem persamaan linier dua variabel secara kritis. (Bernalar Kritis)



Langkah –langkah pengerjaan LKPD

1. Baca Do'a sebelum mengerjakan
2. Bacalah setiap petunjuk yang ada dalam LKPD
3. Isi identitas kelompok yang sudah disediakan
4. Pahami setiap permasalahan yang disajikan
5. Kerjakan LKPD dengan kesepakatan yang paling tepat dengan anggota kelompok
6. Jika ada yang diragukan silakan minta petunjuk guru
7. Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil kerjanya



Lembar Kerja 1



Metode Grafik



Metode grafik yaitu cara penyelesaian SPLDV dengan menggambarkan persamaannya dalam bentuk grafik pada koordinat kartesius, dan titik potong dari kedua persamaannya merupakan hasil penyelesaiannya. langkah-langkah menyelesaikan SPLDV menggunakan metode grafik yaitu sebagai berikut.

1. Tentukan titik koordinat sumbu X dan sumbu Y dari kedua persamaan
2. Gambarkan kedua grafik persamaan linier pada koordinat kartesius
3. Perhatikan hubungan garis pada kedua grafiknya. Jika kedua garis berpotongan pada satu titik, maka koordinat titik potong tersebut adalah penyelesaian SPLDV





Kegiatan Belajar 1



ORIENTASI MASALAH

Perhatikan vidio Berikut ini!



PENGORGANISASIAN BELAJAR

Diskusikan dengan kelompokmu penyelesaian dari masalah tersebut. kemudian tentukan himpunan penyelesaiannya





PENYELEIDIKAN

Tentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada permasalahan di atas!



Diketahui :

Ditanyakan :



PENYAJIAN MASALAH



1. Membuat model matematika

misal: harga Buku =

harga Pensil =

2. menuliskan persamaan-persamaan yang menggambarkan permasalahan

Permasalahan 1 =

Permasalahan 2 =

3. Gambarlah grafik kedua persamaan dalam satu bidang koordinat kartesius dengan langkah-langkah sebagai berikut

a. Buatlah tabel untuk menentukan titik yang berpotongan dengan sumbu

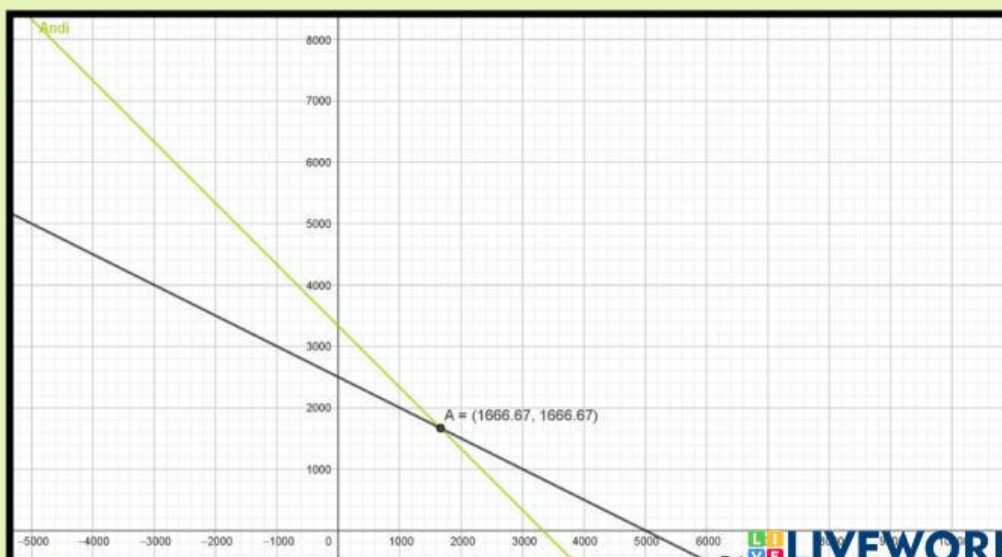
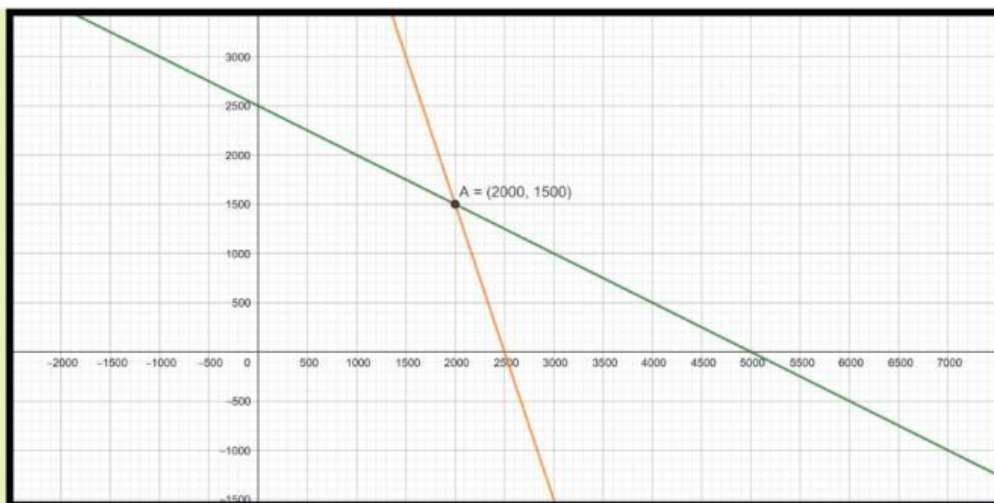
Persamaan 1 :			Persamaan 2 :		
x	0		x	0	
y		0	y		0
(x,y)			(x,y)		

b. Buatlah koordinat kartesius

c. Gambar garis untuk menunjukkan kedua persamaan tersebut

d. perkirakan titik perpotongan kedua grafik

4. Setelah melakukan langkah nomor 3, manakah diantara dibawah ini yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan di atas





ANALISIS HASIL PENYELIDIKAN



1. Tuliskan kembali nilai yang diperoleh dari masing-masing variabel

Nilai x =

Nilai y =

2. Periksa dengan mensubstitusikan nilai masing-masing variabel ke dalam persamaan

Persamaan 1	Persamaan 2

3. Tuliskan Kesimpulan untuk permasalahan di atas

Lembar Kerja 2



ORIENTASI MASALAH

Perhatikan Gambar Berikut!



Pada gambar di atas, masing-masing keterangan yang terdapat di bawah gambar menunjukkan jumlah harga minimum, tentukan masing-masing harga dari minuman tersebut menggunakan metode Grafik



PENGORGANISASIAN BELAJAR

Diskusikan dengan teman sekelompokmu penyelesaian dari permasalahan tersebut, kemudian tentukan himpunan penyelesaiannya.



PENYELIDIKAN

Tentukan apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan di atas!





PENYAJIAN HASIL

1. Membuat model matematika

.....

.....

.....

2. Menuliskan persamaan-persamaan yang menggambarkan permasalahan:.....

.....

.....

3. Gambar grafik kedua persamaan dalam satu bidang koordinat kartesius dengan membuat tabel untuk menentukan titik yang berpotongan dengan sumbu.

Persamaan 1 :			Persamaan 2 :		
x			x		
y			y		
(x,y)			(x,y)		



ANALISIS HASIL PENYELIDIKAN

1. Tuliskan himpunan penyelesaian dari permasalahan di atas.....

2. Periksa titik potong yang diperoleh dengan mensubstitusikan nilai x dan y dalam setiap persamaan.....

3. Tuliskan penyelesaian untuk permasalahan di atas.....

FINISH