



E-LKPD

**Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik
Problem Based Learning (PBL)**

**SISTEM PERTIDAKSAMAAN
LINEAR DUA VARIABEL (SPTLDV)**

kelas

X

SMA/MA



Disusun oleh:
Rona Priadika Sari



PERTEMUAN 2

Menentukan Daerah Penyelesaian SPtLDV

Nama	
Kelas	



Kelas X SMA/MA/SMK

disusun oleh : Rona Priadika Sari

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) pada pembelajaran matematika dengan materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel (SPtLDV). E-LKPD berpedoman pada kurikulum merdeka dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL).

E-LKPD ini disusun sebagai bahan ajar dengan harapan agar membantu guru dalam menyampaikan proses pembelajaran dan membantu peserta didik menjadi aktif, kreatif serta mandiri, sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan saja namun juga dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. E-LKPD ini diperuntukkan bagi peserta didik Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X

Penulis menyadari bahwasannya E-LKPD ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga E-LKPD ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terimakasih



Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Bacalah petunjuk penggunaan dengan seksama untuk memahami cara mengerjakan E-LKPD

- 1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan E-LKPD**
- 2. Tulislah identitas pada tempat yang telah disediakan**
- 3. Pahami tujuan pembelajaran yang akan dicapai**
- 4. Bacalah serta pahami E-LKPD ini dengan baik**
- 5. Diskusikanlah hasil kegiatan belajar dengan teman sekelompokmu**
- 6. Jika ananda mengalami kesulitan, mintalah bantuan kepada gurumu**
- 7. Ananda dapat langsung mengisi jawaban pada tempat yang disediakan atau juga bisa dengan cara mengupload jawaban yang telah ananda kerjakan**



Capaian Pembelajaran (CP)

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



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan arti sistem petidaksamaan, menentukan solusi dari sitem pertidaksamaan linear dua variabel dan mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pertidaksamaan linear dua variabel

Orientasi Masalah

Ayo amati permasalahan dibawah ini !

Seorang pengusaha catering harus mengemas dua jenis makanan dalam kotak besar (x) dan kotak kecil (y), setiap kotak besar membutuhkan 5 jam kerja untuk pengemasan, untuk setiap kotak kecil membutuhkan 3 jam kerja untuk pengemasan, sedangkan waktu kerja yang tersedia di dapur adalah tidak lebih dari 15 jam. Berapa banyak kotak besar dan kotak kecil yang dapat dibuat agar memenuhi batas waktu tersebut. Gambarkan daerah penyelesaian pada koordinat cartesius !



Ayo Berdiskusi

Guru membentuk kelompok beranggotakan 3 orang, kemudian peserta didik mengisi identitas pada tabel yang tersedia !

Nama Kelompok :

No	Nama Lengkap	No Absen
1.		
2.		
3.		

Ayo Ikuti Langkah Berikut

Berdasarkan permasalahan di atas, ubahlah pertidaksamaan tersebut menjadi persamaan / fungsi

Tentukan titik potong sumbu x dan y dengan cara melengkapi tabel dibawah ini !

$5x + 3y = 15$		
X	0	
Y		0
(X,Y)		

Ayo Selesaikan

Setelah mendapatkan nilai x dan y , langkah selanjutnya adalah uji titik $(0,0)$ terhadap nilai x dan y tersebut !

Kemudian Gambarkan garis pada bidang koordinat berdasarkan titik potong tersebut dan tentukan daerah penyelesaiannya, kemudian silahkan upload jawabanmu yang dikerjakan bersama kelompok !

UPLOAD

Notes

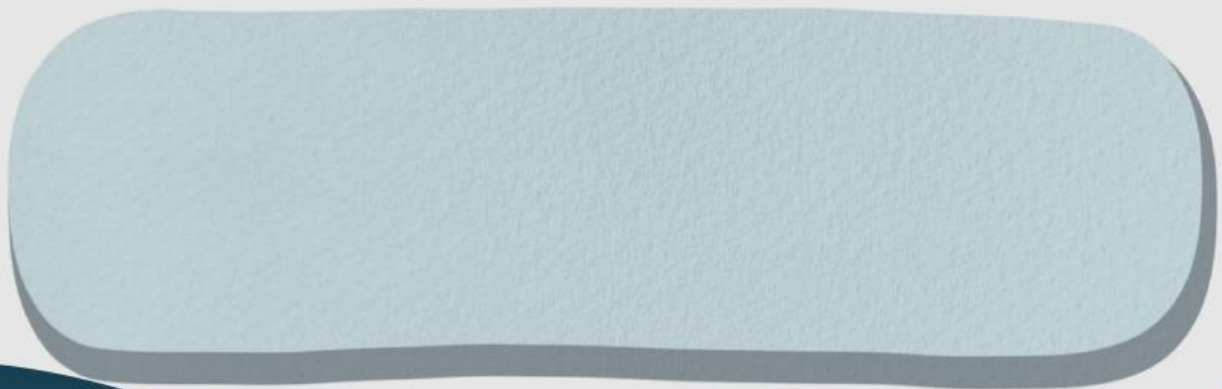
- Jika uji titik $(0,0)$ salah, maka daerah penyelesaiannya menjauhi titik sudut
- jika uji titik $(0,0)$ benar, maka daerah penyelesaiannya mendekati titik sudut

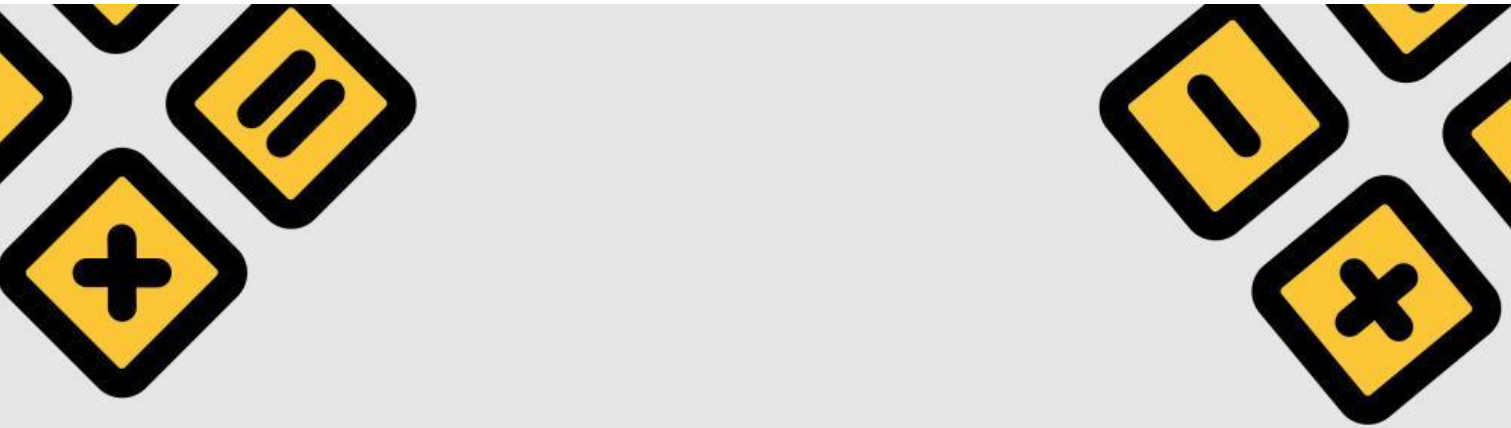
Ayo Simpulkan

1. Dari permasalahan di atas apakah termasuk sistem pertidaksamaan linear dua variabel ? coba jelaskan !



2. Apa yang dapat ananda simpulkan dari pembelajaran hari ini? apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? kemukakanlah hambatan yang ananda temui pada saat proses pembelajaran berlangsung !





PERHATIKAN DENGAN SEKSAMA !

1. **Bacalah dengan cermat soal-soal berikut dan kerjakanlah di buku latihanmu!**
2. **Setelah selesai, periksalah kembali hasil kerjanya dan pastikan semua soal sudah terisi**
3. **Ananda dapat mengumpulkan jawaban pada tempat upload yang sudah disediakan**





LATIHAN MANDIRI

Susi ingin membeli 2 jenis jeruk, jeruk A dengan harga Rp 6.000 per kg dan jeruk B dengan harga Rp 4.000 per kg, ia hanya menyediakan uang sebesar Rp 50.000, sedangkan kapasitas keranjang yang ia bawa hanya 10 kg. Buatlah model matematika dari masalah ini!

Pak rendi berencana membangun dua tipe rumah yaitu tipe A dan tipe B di atas sebidang tanah seluas 10.000 m, setelah dia berkonsultasi dengan arsitek ternyata untuk membangun sebuah rumah tipe A dibutuhkan tanah seluas 100 m dan untuk rumah tipe B dibutuhkan 200 m, karena dana yang dimiliki terbatas, maka banyak rumah yang direncanakan akan dibangun 125 unit. Jika kamu arsitek, bantulah pak rendi untuk memodelkan permasalahan tersebut