



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 1

Konsep Dasar Pertidaksamaan

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 !

Dina memiliki sejumlah kelereng. Jika jumlah kelereng dina dikalikan 5 lalu dikurangi 4, hasilnya masih kurang dari jumlah kelereng fajar yang dikalikan 2 lalu ditambahkan 5. Jika x menyatakan jumlah kelereng dina, tentukan banyaknya kelereng yang mungkin dimiliki dina agar pertidaksamaan $5x - 4 < 2x + 5$ terpenuhi !



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

Untuk menyelesaikan pertidaksamaan di atas, langkah pertama adalah memindahkan semua suku yang mengandung variabel x ke satu sisi dan suku konstanta ke sisi lainnya. Hal ini dilakukan agar dapat menyederhanakan pertidaksamaan dan menemukan nilai x yang memenuhi kondisi tersebut.

Mari lakukan langkah ini pada pertidaksamaan diatas !

Ayo Selesaikan

Setelah memindahkan semua suku yang mengandung variabel x dan suku konstanta ke sisi lainnya, langkah berikutnya adalah menyederhanakan pertidaksamaan untuk mendapatkan nilai x

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka banyak kelereng yang mungkin dimiliki oleh dina adalah

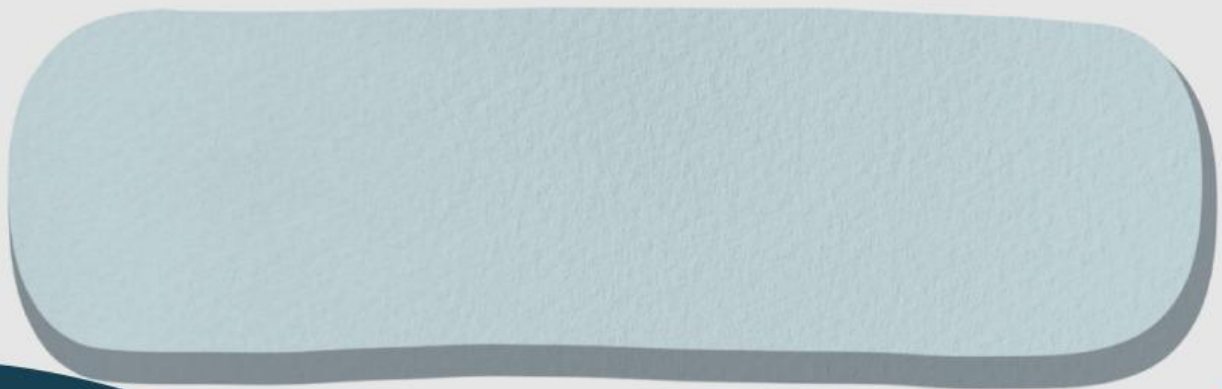
--

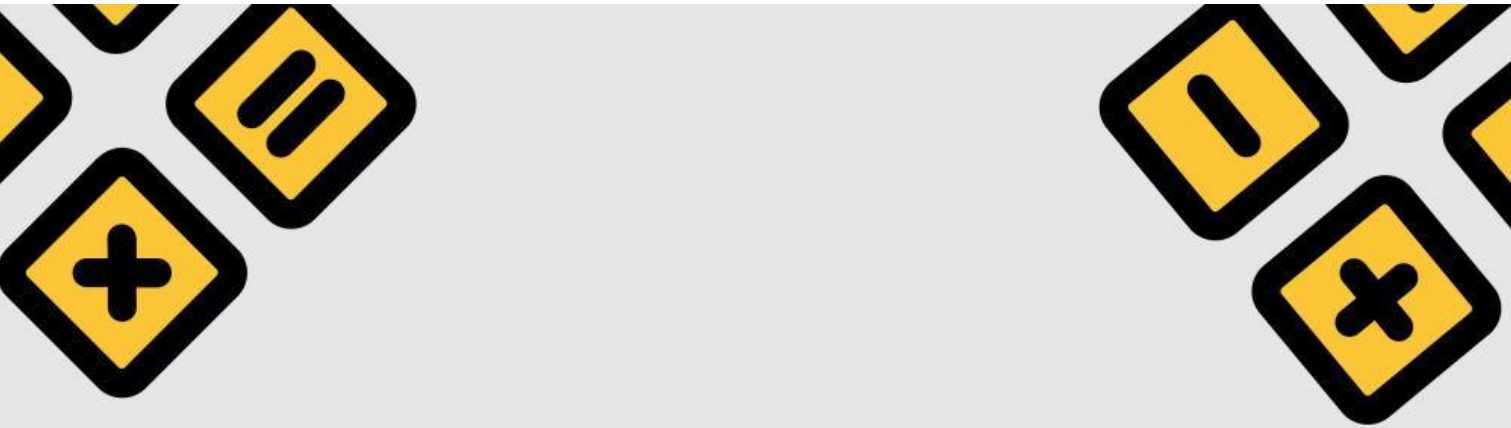
Ayo Simpulkan

1. Dari permasalahan di atas apakah termasuk dalam konsep dasar petidaksamaan linear ? 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

Doni ingin belajar matematika untuk persiapan ujian. Setiap hari, ia belajar selama $2x + 3$ jam. Doni ingin waktu belajarnya lebih sedikit dari 10 jam per hari. Tentukan nilai x yang memenuhi keinginan Doni untuk waktu belajar yang lebih sedikit dari 10 jam tersebut.

Lina dan Joko bekerja untuk menyelesaikan sebuah proyek bersama. Lina memutuskan untuk menghabiskan waktu 2 jam lebih banyak dari 4 kali jumlah hari yang tersisa untuk mengerjakan proyek tersebut. Sementara itu, Joko menghabiskan waktu 3 jam lebih sedikit dari 5 kali jumlah hari yang tersisa. Lina ingin agar waktu yang dihabiskan tidak lebih banyak dari Joko. Tentukan jumlah hari minimal yang harus Lina pilih agar waktu yang dihabiskannya tidak lebih dari Joko!