

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

“SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL”



Anggota Kelompok :

Kelas :

TIPE B

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep dan pengertian dari sistem pertidaksamaan linear dua variabel dengan tepat
2. Setelah berdiskusi secara kelompok, peserta didik dapat menentukan himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

PETUNJUK Pengerjaan



1. Tulis identitas pada kolom yang disediakan
2. Pahami permasalahan yang disajikan dengan seksama
3. Diskusi dan kerjakan bersama kelompokmu
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia
5. Gunakan aplikasi GeoGebra

Kegiatan 1

SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Ayo Mengamati

Seorang penjahit hendak membuat 2 model pakaian. Model pertama memerlukan 1 m kain polos dan 150 cm kain corak. Model kedua membutuhkan 2 m kain polos dan 50 cm kain corak. Penjahit tersebut hanya memiliki persediaan 2000 cm kain polos dan 10 m kain corak. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut dan tentukan himpunan penyelesaiannya pada koordinat kartesius tentang banyak baju yang dapat dibuat!

Ayo Menalar !

Langkah pertama untuk menyelesaikan masalah kontekstual adalah memisalkan

- Misal model pertama =
- Misal model kedua =

Langkah berikutnya menentukan Batas Maksimum

- Batas maksimum kain polos =
- Batas maksimum kain corak =

Selanjutnya lengkapi tabel berikut

	Model pertama	Model Kedua	Batas Maksimal
Polos			
Corak			

Pertidaksamaan yang diperoleh :

Polos : + \leq

Corak : + \leq

Ayo Mencoba !

Membuat Grafik, tentukanlah titik potong pada sumbu x dan sumbu y

Maka:

- Pertidaksamaan kain polos diubah menjadi persamaan

mencari nilai x dengan memisalkan $y = 0$

mencari nilai y dengan memisalkan $x = 0$

x	0	
y		0
(x,y)		

Pasangkan titik potong yang diperoleh pada bidang koordinat kartesius, lalu uji titik sembarang diluar garis, tentukanlah daerah penyelesaiannya.

- Pertidaksamaan kain corak diubah menjadi persamaan

mencari nilai x dengan memisalkan $y = 0$

mencari nilai y dengan memisalkan $x = 0$

x	0	
y		0
(x,y)		

Pasangkan titik potong yang diperoleh pada bidang koordinat kartesius, lalu uji titik sembarang diluar garis, tentukanlah daerah penyelesaiannya.



Ayo Menyimpulkan !

Dengan menggunakan metode grafik diatas, carilah daerah penyelesaian dari kedua pertidaksamaan tersebut kemudian tarik kesimpulannya!

Kesimpulan

