

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL



NAMA KELOMPOK :

.....

.....

.....

.....



Dalam LKPD ini, kamu diminta mengamati, menggali informasi, dan berdiskusi dengan teman sekelompokmu untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan linear dua variabel serta dapat memodelkan bentuk matematika dari suatu masalah kontekstual dan dapat menentukan grafik daerah penyelesaiannya

TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Peserta didik mampu memahami konsep dasar pertidaksamaan linier dua variabel dalam konteks masalah sehari-hari.
2. Peserta didik mampu memodelkan masalah kontekstual ke dalam bentuk matematika dengan menggunakan pertidaksamaan linier dua variabel.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan pertidaksamaan linier dua variabel melalui pengisian tabel dan penggambaran grafik.
4. Peserta didik mampu bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah terkait pertidaksamaan linier dua variabel dan menyajikan hasilnya.

CAPAIAN PEMBELAJARAN :

Peserta didik mampu memodelkan masalah nyata ke dalam bentuk pertidaksamaan linier dua variabel, menyelesaikannya dengan menggambar grafik daerah penyelesaian, menganalisis hasil dari grafik tersebut, serta mempresentasikan dan mendiskusikan hasilnya dengan logis bersama kelompok.



AYO AMATI MASALAH DI BAWAH INI

Santi berbelanja di toko peralatan sekolah dengan uang yang tersedia Rp250.000,00. Harga setiap barang di toko tersebut telah tersedia di daftar harga barang sehingga Santi dapat memperkirakan peralatan sekolah apa saja yang sanggup dia beli dengan uang yang dia miliki. Berdasarkan daftar harga, jika Santi membeli 2 seragam sekolah dan 3 buku maka dia masih mendapatkan uang kembalian. Dapatkah kamu memodelkan harga belanjaan Santi tersebut?





AKTIVITAS 2

Dengan memisalkan harga seragam sekolah = x dan harga buku = y

Maka permasalahan di atas dapat dimodelkan sebagai berikut:

Santi membeli 2 seragam sekolah dan 3 buku dan mendapatkan uang kembalian mempunyai arti $2x + 3y < 250.000$.

Isilah semua kemungkinan nilai x dan y yang memenuhi $2x + 3y < 250.000$
Dengan mempertimbangkan nilai x dan y sesuai realita yang ada.

X (Rp)	Y (Rp)	$2X+3Y$ (Rp)	Uang Kembalian (Rp)
20.000	5.000	55.000	195.000

Tabel di atas masih dapat dilanjut hingga tak hingga banyaknya nilai x dan y yang memenuhi $2x + 3y < 250.000$

i. Untuk mengisi tabel di atas, berikan penjelasan jika $x = 0$ dan $y = 90.000$.

.....

.....

.....

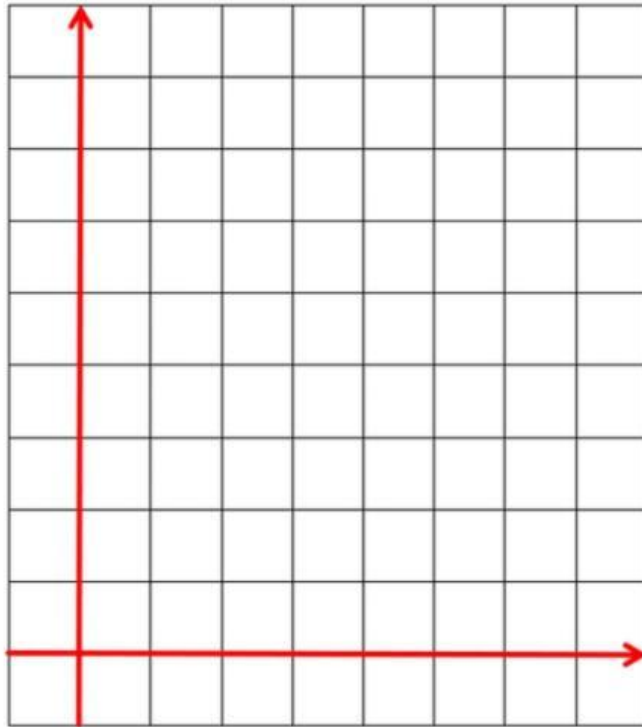
ii. Menurut kamu, berapa harga paling mahal satu baju dan harga paling mahal satu buku yang mungkin dibeli oleh Santi? Berikan penjelasan untuk jawaban yang kamu berikan.

.....

.....

.....

Gambarlah grafik daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel,



Daerah Bersih merupakan daerah penyelesaian pertidaksamaan atau sistem pertidaksamaan yang dikaji

Dengan melihat spasi pada grafik di atas, kita dapat menemukan tak hingga banyaknya pasangan x dan y yang terletak pada daerah yang memenuhi.

Misalnya $x = \dots\dots\dots$, dan $y = \dots\dots\dots$, sedemikian sehingga menjadikan Pertidaksamaan $2x + 3y < 250.000$ bernilai benar, karena $\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots < 250.000$.