

PROGRAM LINEAR

Kelompok:

Kelas:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



PETUNJUK Pengerjaan

1. Bacalah dan pahami LKPD yang diberikan.
2. Diskusikan dengan anggota kelompok mengenai masalah yang diberikan.
3. Selesaikan permasalahan yang terdapat pada LKPD dengan benar dan tepat.
4. Alokasi waktu pengerjaan LKPD akan diarahkan oleh guru.

ORIENTASI MASALAH

Amati permasalahan berikut!

Maimunah mempunyai 400 gram gula pasir dan 800 gram tepung. Ia ingin membuat dua macam kue berukuran kecil yaitu kue bayat dan bolu koja. Untuk membuat kue bayat dibutuhkan 2 gram gula pasir dan 2 gram tepung sedangkan untuk membuat bolu koja dibutuhkan 1 gram gula pasir dan 5 gram tepung. Jika Maimunah berkeinginan menjual kue bayat tersebut dengan harga Rp300/buah dan bolu koja dengan harga Rp500/buah, tentukanlah pendapatan maksimum yang akan diperoleh Maimunah!



MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas, ingat kembali materi sistem pertidaksamaan linear yang telah kamu pelajari pada pertemuan sebelumnya. Kumpulkanlah informasi-informasi dari buku atau sumber lainnya bersama kelompokmu untuk mempermudah pengerjaan!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

❖ Tabel Permasalahan

Jenis Kue	Gula	Tepung	Harga
Kue Bayat (x)			
Kue Bolu Koja (y)			
Total			

❖ Model Matematika

$$..... + \leq$$

$$..... + \leq$$

$$x \geq 0$$

$$y \geq 0$$

$$\text{fungsi objektif} =x +y$$

❖ Uji Titik Potong (0,0)

$$- \quad + =$$

x		
y		
(x,y)	(.....,.....)	(.....,.....)

$$..... + =$$

x		
y		
(x,y)	(.....,.....)	(.....,.....)

❖ Buat Grafik



❖ Menentukan Titik Pojok ...

$$...x + y = ...$$

$$...x + ...y = ... \quad -$$

$$.....y = ...$$

$$y = \frac{...}{...}$$

$$y =$$

$$2x + y = ...$$

$$2x + = ...$$

$$2x = ... - ...$$

$$2x =$$

$$x =$$

❖ Pendapatan Maksimum ($300x + 500y$)

$$- \quad (0,0) = 300(.....) +(.....) = 0$$

$$- \quad (..., ...) = 300(.....) +(....) =$$

$$- \quad (.....,) = 300(.....) +(.....) =$$

$$- \quad (....., ...) = 300(.....) +(.....) =$$

Jadi pendapatan maksimum yang dapat diperoleh

Maimunah adalah

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Presentasikanlah hasil kerja kelompokmu ke depan kelas. Kelompok lainnya diharapkan dapat memberi tanggapan atau pertanyaan terhadap kelompok yang sedang melakukan presentasi.

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

Setelah diskusi, presentasi, dan penguatan materi dari guru. Tulislah kesimpulan tentang program linear!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Catatan: Setelah mengumpulkan LKPD, kembali ke tempat duduk masing-masing untuk mengerjakan *posttest*!