

Kelas/Semester	XI/Ganjil
Guru Mata Pelajaran	Yeusy Melianasari Toh
Pertemuan ke	2
Materi	Program Linear (Model Matematika)
Kompetensi Dasar	3.2. Menjelaskan program linear dua variabel dan metode penyelesaiannya dengan menggunakan masalah kontekstual. 4.2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear dua variabel
Tujuan	1. Menyusun model matematika dari suatu masalah kontekstual yang berkaitan dengan program linear 2. Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan penyelesaian program linear dua variabel
Model Pembelajaran	Problem Based Learning
Waktu	10 menit

Petunjuk Pengerjaan:

1. Berdoa sebelum dan sesudah mengerjakan
2. Tuliskan nama anggota kelompok pada kolom yang disediakan
3. Cermati pertanyaan yang diberikan
4. Gunakan buku, siswa, bahan ajar, sumber dari youtube untuk membantu kalian berekspreasi
5. Diskusikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan dalam kelompok masing-masing
6. Kerjakan semaksimal mungkin, konsultasikan dengan guru apabila ada kesulitan yang belum bisa diselesaikan dalam kelompok.
7. Unggah hasil pengerjaan
8. Presentasikan

Kelompok:

.....

Anggota:

1.

2.

3.

Kegiatan 1



Masalah 2



Perusahaan Galang Jaya memproduksi alat-alat barang elektronik yaitu translator, kapasitor, dan resistor. Perusahaan harus mempunyai **persediaan paling sedikit 200 resistor, 120 transistor, dan 150 kapasitor**, yang diproduksi melalui 2 mesin, yaitu **mesin A** untuk setiap satuan jam kerja hanya mampu memproduksi 20 resistor, 10 transistor dan 10 kapasitor; mesin B untuk untuk setiap satuan jam kerja hanya mampu memproduksi 10 resistor, 20 transistor dan 30 kapasitor. Jika keuntungan untuk setiap unit yang diproduksi mesin A dan mesin B berturut-turut adalah Rp50.000,00 dan Rp 120.000,00. Buatlah model matematika masalah perusahaan Galang Jaya!

Tulis informasi penting dari masalah di atas

Menentukan strategi penyelesaian masalah

Alokasikan setiap sumber yang tersedia

Sumber	Mesin A	Mesin B	Persediaan
Resistor			
Transistor			
Kapasitor			
Keuntungan			

Cara menyelesaikan masalah

Misalkan:

banyak unit barang yang diproduksi mesin A :

banyak unit barang yang diproduksi mesin A :

Kendala Persediaan :

$$\left\{ \right. \quad \Leftrightarrow \quad \left\{ \right.$$

Kendala Non Negatif:

Fungsi Tujuan Memaksimumkan: $f(x,y)=$

Apa kesimpulan kamu dari masalah di atas?

Unggah hasil kerja kelompokmu melalui link aplikasi padlet, kemudian presentasikan dan diskusikan hasil jawabanmu
