



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### ~Program Linear

Kerjakan sesuai petunjuk dan langkah-langkah yang diberikan!

Pak Amir seorang pedagang kaos. Ia menjual kaos lengan pendek dan lengan panjang. Setiap hari ia mampu menjual 145 potong kaos. Paling sedikit kaos lengan pendek yang dijual pak amir sebanyak 25 kaos dan kaos lengan panjang paling sedikit 30 kaos. Ia membeli kaos lengan pendek dengan harga Rp 40.000 per potong dan dijual Rp 57.000. Kaos lengan panjang dibeli dengan harga Rp 45.000 per potong dan dijual seharga Rp 65.000. Berapa keuntungan Maksimum yang diperoleh pak Amir?

### 1. Model Matematika

Misal:

$x$  : banyak kaos lengan pendek yg terjual  
 $y$  : banyak kaos lengan panjang yg terjual

**Petunjuk:** Klik dan tarik tanda pertidaksamaan dan angka di sebelah kanan ke kotak di sebelah kiri agar membentuk SPtLDV



|       |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|
| $x$   | $\leq$ | $\geq$ | $\geq$ |
| $y$   |        |        |        |
| $x+y$ | 25     | 30     | 145    |

**Conditional Term:**

$$x, y \geq 0$$



## 2. Fungsi Tujuan

Isi Kotak kosong dengan nilai yang benar!

*Maximalkan: Keuntungan*

$$\text{Untung} = \text{Harga Jual} - \text{Harga Beli}$$

**Keuntungan Kaos Lengan Pendek:**

$$- =$$

**Keuntungan Kaos Lengan Panjang:**

$$- =$$

*Fungsi Tujuan:*

$$F(x,y) = \quad x + \quad y$$

## 3. Persamaan garis pembatas

Tulis persamaan garis dgn mengganti tanda pertidaksamaan menjadi tanda persamaan dan lengkapi tabel berikut!

| Persamaan | x  | y  | Titik (x,y) |
|-----------|----|----|-------------|
|           |    | 0  |             |
|           |    | 25 |             |
|           | 0  |    |             |
|           | 30 |    |             |
|           | 0  |    |             |
|           |    | 0  |             |



## 3. Menggambar garis pembatas

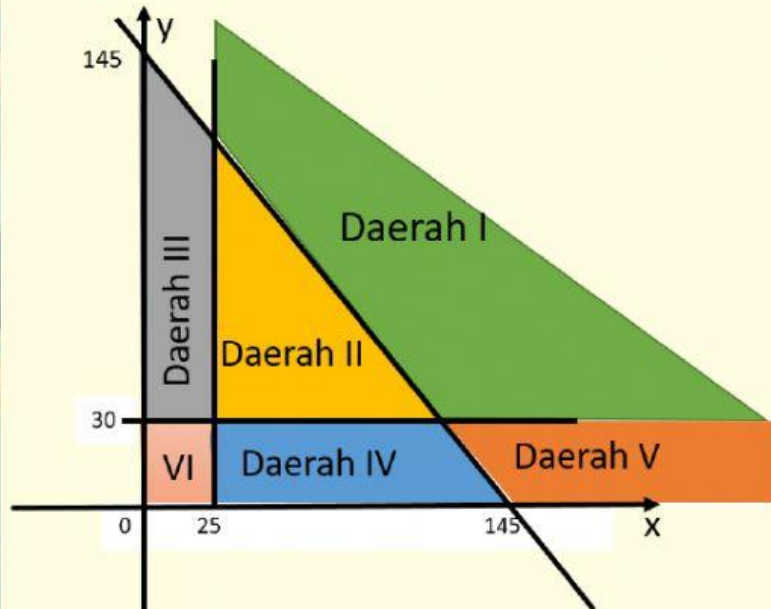
**Petunjuk:** Klik tanda panah lalu pilih jawaban yang benar

$$x \geq 25 \quad y \geq 30 \quad x + y \leq 145$$



#### 4. Daerah Penyelesaian

Klik Jawaban yang merupakan daerah Penyelesaian



#### 5. Uji Titik Pojok

Identifikasi titik-titik pojok dari daerah penyelesaian dan isi tabel berikut!



| Titik Pojok (x,y) | Fungsi Tujuan $f(x, y)$ |
|-------------------|-------------------------|
| (      )          |                         |
| (      )          |                         |
| (      )          |                         |

#### 6. Titik Maksimum dan Nilai Maksimum

Berdasarkan tabel, diperoleh:

**Titik Maksimum:**

**Nilai Maksimum:**