PAKET III **Pertidaksamaan linear**	**NAMA** : ..... **Kelas** : ..... **No. Absen** : .....

1. Seorang pengusaha membeli 2 jenis TV sebanyak 25 buah untuk persediaan. Harga TV jenis I Rp1.500.000,00 dan TV jenis II Rp1.000.000,00. Modal yang tersedia Rp30.000.000,00. Pengusaha tersebut mengharapkan keuntungan dari TV jenis I sebesar Rp100.000,00 dan dari TV jenis II sebesar Rp75.000,00. Tentukan model matematikanya.

   Jawab:

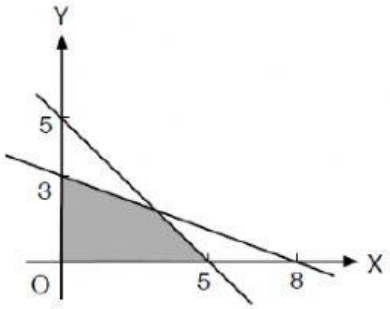
   Misalnya: …… = banyaknya TV jenis I

   …… = banyaknya TV jenis II

   Maka model matematikanya

   - $x \geq$ ……
   - $y \geq$ ……
   - $x + y \leq$ …..
   - …….. x + ……. y ≤ 30.000.0000 disederhanakan menjadi ….x + ….y ≤ 60
   - Fungsi objektifnya : …….. x + ……. y

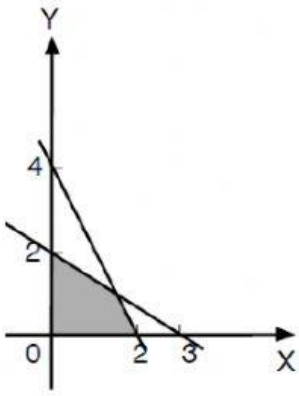
2. Tulislah sistem pertidaksamaan dari daerah penyelesaian yang ditunjukkan pada daerah terarsir berikut ini.



- ……x + …… y ≤ 25 disederhanakan ……x + …y ≤ ……
- ….. x + …..y ≤ 15
- X ≥ …..
- Y ≥ ……

LIVEWORKSHEETS

3. Sesuai dengan gambar di bawah, tentukan nilai minimum f(x, y) = 4x + 5y di daerah yang diarsir.



- Koordinat titik pojiknya adalah (0,…..), (2,…..), (0,…..)
- Kemudian titik itu dimasukan ke dalam f(x, y) = 4x + 5y
- Untuk titik (0, …..)
  - Untuk titik (0,……) ➔F(x,y) = 4(…….) + 5(…….) = …..
  - Untuk titik (2,……) ➔F(x,y) = 4(…….) + 5(…….) = …..
  - Untuk titik (0,……) ➔F(x,y) = 4(…….) + 5(…….) = …..

Jadi nilai minumnya adalah ……

LIVEWORKSHEETS