

SPTLDU

Kegiatan 2

Maths

Kelas 10

Name:

Kelompok:

Memahami

Penyajian dua pertidaksamaan linear atau lebih secara bersamaan atau simultan menghasilkan sebuah **sistem pertidaksamaan linear**.

Solusi atau penyelesaian dari sistem pertidaksamaan linear adalah **irisan** dari penyelesaian pertidaksamaan-pertidaksamaan yang membentuknya.

Contoh

Tentukan daerah himpunan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan di bawah ini!

$$\begin{cases} 2x - y \geq -10 \\ x + 4y > 4 \end{cases}$$

Penyelesaian

Langkah 1:

tentukan daerah himpunan $2x - y \geq -10$ dan $x + 4y > 4$

- Menentukan titik potong

garis $2x - y \geq -10$

x	0	.....
y	.....	0

garis $x + 4y > 4$

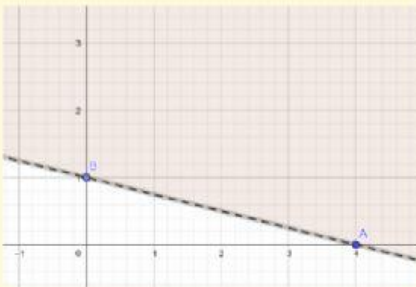
x	0	.....
y	.....	0

- Menentukan daerah penyelesaian masing-masing persamaan

Tetapkan satu titik sebagai titik acuan (0, 0) substitusikan ke pertidaksamaan $2x - y \geq -10$



Tetapkan satu titik sebagai titik acuan (0, 0) substitusikan ke pertidaksamaan $2x - y \geq -10$



Langkah 2:

Menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel dengan cara melihat **irisan** dari daerah penyelesaian masing-masing pertidaksamaan



Ayo Mencoba

Tentukan daerah himpunan penyelesaian dari dari sistem pertidaksamaan di bawah ini!

$$\begin{cases} 3x + 5y \leq 15 & x \geq 0 \\ 7x + 4y \leq 28 & y \geq 0 \end{cases}$$

Jawab

Langkah 1:

tentukan daerah himpunan $3x + 5y \leq 15$ dan $7x + 4y \leq 28$

- Menentukan titik potong

garis $3x + 5y \leq 15$

x	0	.....
y	.....	0

garis $7x + 4y \leq 28$

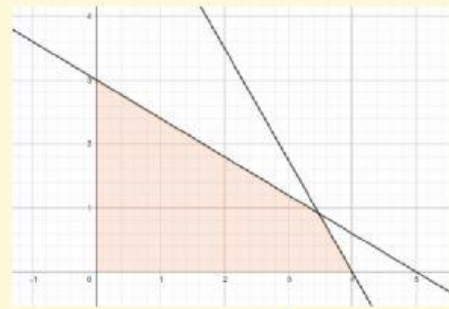
x	0	.....
y	.....	0

- Menentukan daerah penyelesaian masing-masing persamaan

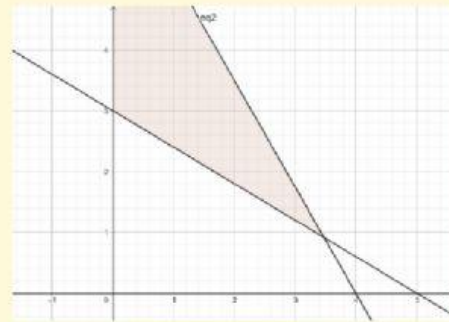
Langkah 2:

Menentukan daerah penyelesaian sistem pertidaksamaan linear dua variabel dengan cara melihat **irisan** dari daerah penyelesaian masing-masing pertidaksamaan

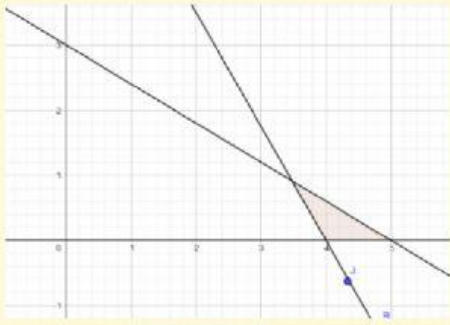
PILIHAN DAERAH PENYELESAIAN



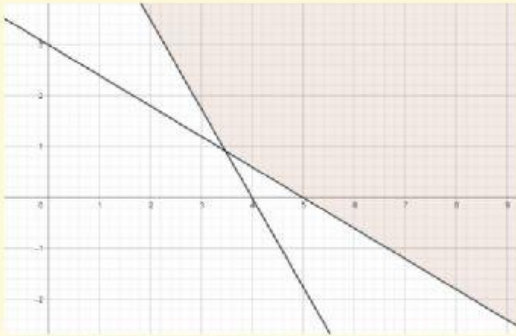
A



B



C



D