

# LKPD

## Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel



oleh: Hasna Nur Azizah

### Identitas Sekolah

Sekolah : SMK Veteran 1 Sukoharjo  
Kelas: X  
Alokasi waktu: 15 menit  
Mata Pelajaran: Matematika



### Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran PBL peserta didik diharapkan dapat menganalisis pemecahan masalah dari sistem pertidaksamaan linear dua variabel dengan benar.

### Petunjuk penggerjaan

Selesaikan permasalan berikut pada kotak jawaban yang telah disediakan dengan diskusi kelompok

### CP

Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel dan sistem pertidaksamaan linear dua variabel.

### Nama Kelompok

# Melukis daerah penyelesaian SPtLDV

Lukislah daerah penyelesaian yang memenuhi pertidaksamaan  $x + y \geq 5; x + 3y \geq 6; x \geq 0$  dan  $y \geq 0$  !

## Langkah 1

Tetapkan persamaan garis yang diperoleh dari pertidaksamaan dengan mengganti tanda pertidaksamaannya dengan tanda sama dengan:

$x + y \geq 5$  berubah menjadi  $x + y = 5$

$x + 3y \geq 6$  berubah menjadi ..... .... .... .... ....

## Langkah 2

Cari titik potong terhadap sumbu -x dan sumbu-y

untuk  $x + y = 5$

untuk  $x + 3y = 6$

- titik potong sumbu-x ( $y=0$ ),  
maka:

- titik potong sumbu-x ( $y=0$ ),  
maka:

- titik potong sumbu-y ( $x=0$ ),  
maka:

- titik potong sumbu-y ( $x=0$ ),  
maka:

## Langkah 3

untuk  $x + y \geq 5$

Tetapkan satu titik sebagai titik uji, kemudian substitusikan ke pertidaksamaan.

untuk  $x + 3y \geq 6$

Tetapkan satu titik sebagai titik uji, kemudian substitusikan ke pertidaksamaan.

Note: Jika titik tersebut memenuhi pertidaksamaan, maka daerah yang mengandung titik tersebut merupakan penyelesaian.

## Langkah 4

Gambarkan garis  $x+y=5$  dan  $x+3y=6$  dan batas-batasnya

( $x \geq 0$  dan  $y \geq 0$ ) dalam koordinat kartesius dengan menggunakan titik yang diperoleh pada langkah 2, kemudian arsir daerah yang mengandung titik pada langkah 3.

