

Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

Pertidaksamaan Dua Variabel



Universitas Sriwijaya

S P t L D V

atau Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel merupakan sekumpulan persamaan matematika yang terdiri atas dua variabel dan lambang operasi untuk kedua ruas yang khas yakni, “<”, “>”, “ $\leq$ ” dan “ $\geq$ ”

Contoh dari pertidaksamaan linear dua variabel antara lain,

- $2x - y > 7$
- $3x + 3y < 0$
- $x < y + 1$

Sekarang, berikanlah 5 contoh pertidaksamaan linear dua variabel yang benar menurutmu!!

Jawab:

S P t L D V

Penyelesaian dalam suatu pertidaksamaan dua variabel memiliki bentuk berupa daerah penyelesaian.

Contoh Soal

Tentukan daerah penyelesaian dari $2x - y > 6$!

Penyelesaian

- Pertama, kita tentukan dahulu titik potong garis tersebut.

x	y	(x, y)
0	-6	(0, -6)
3	0	(3, 0)

Untuk $x = 0$, maka :

$$\begin{aligned}2(0) - y &= 6 \\-y &= 6 \\y &= -6\end{aligned}$$

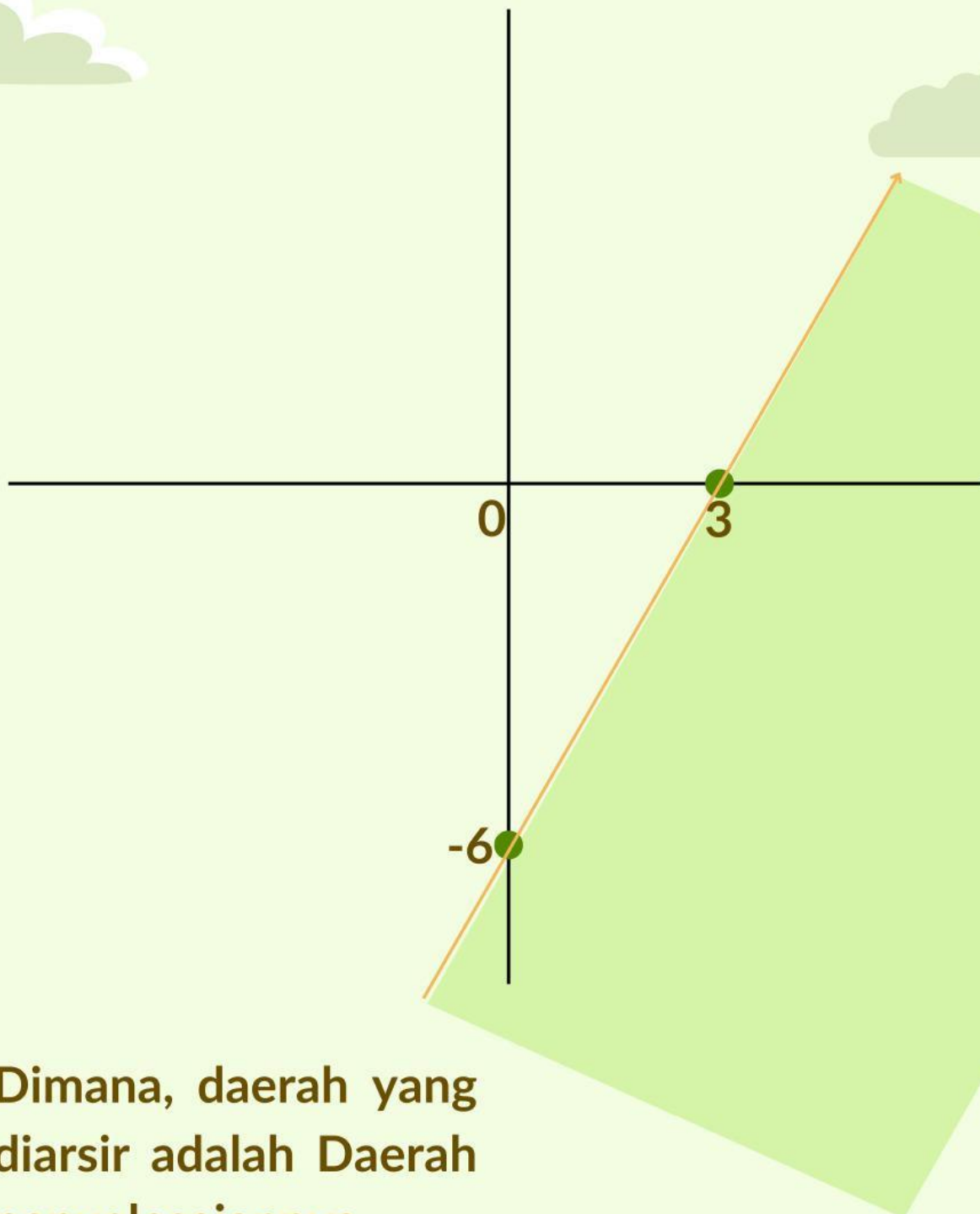
Untuk $y = 0$, maka :

$$\begin{aligned}2x - 0 &= 6 \\2x &= 6 \\x &= 3\end{aligned}$$

S P t L D V

Sehingga, diperoleh titik dan

Kedua titik tersebut, dapat dilukiskan pada grafik koordinat seperti berikut!



Dimana, daerah yang diarsir adalah Daerah penyelesaiannya

TUGASMU!

Untuk pertidaksamaan $x + y < 3$, tentukanlah daerah penyelesaiannya!

Penyelesaian :

- Titik Potong Garis

x	y	(x, y)

- Ilustrasi Grafik

