



LEMBAR KERJA SISWA

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Materi Pokok : PLDV dan SPLDV
Alokasi Waktu : 20 Menit



Ayo Mengingat Kembali!

Letakkan unsur berikut pada kotak yang sesuai!

Petunjuk: Pindahkan kotak berwarna kuning ke dalam kotak berwarna putih.

$2x + 6$

↓ ↓ ↓

Konstanta
Variabel
Koefisien

Dari persamaan berikut ini, manakah yang merupakan persamaan linear satu variabel?

Petunjuk: klik kotak berwarna putih, kemudian pilih salah satu jawaban yang tepat.

$3x + 7 = 8$

$8a + 4b = 16$

$2x - 6 = -3x + 19$

Persamaan linear satu variabel (PLSV) adalah persamaan yang hanya memuat variabel, dengan variabelnya berpangkat

Kegiatan 1



PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Letakkan unsur berikut pada kotak yang sesuai!

$$\overbrace{3x + 5y}^{\text{Variabel}} = \underbrace{10}_{\text{Konstanta}}$$

Konstanta

Variabel

Koefisien

Dari persamaan berikut ini, manakah yang merupakan persamaan linear dua variabel?

$2 + 2p = 8$	
$10t - c = 5$	
$8xy + 9x = 18$	
$2x^2 + 5y = 10$	

Persamaan linear dua variabel (PLDV) adalah persamaan yang memuat variabel, dengan variabelnya berpangkat Bentuk umum PLDV adalah $ax + by = c$.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Sistem persamaan linear dua variabel adalah dua persamaan linear dua variabel yang mempunyai hubungan di antara keduanya dan mempunyai satu penyelesaian. Bentuk umum SPLDV :

Persamaan 1 : $ax + by = c$

Persamaan 2 : $px + qy = r$

Kegiatan 2



MENYELESAIKAN SPLDV DENGAN METODE GABUNGAN

Persamaan 1: $2x + 3y = 5$

Persamaan 2: $4x - y = 3$

❖ Eliminasi variabel x

$$\begin{array}{rcl} 2x + 3y = 5 & \times 2 & \boxed{} \\ 4x - y = 3 & \times 1 & \boxed{} \\ \hline & & \boxed{} \\ & & \boxed{} \end{array}$$

❖ Substitusi nilai y ke persamaan 1

$$2x + 3y = 5$$

$\Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow$

$\Leftrightarrow$

Jadi, penyelesaian dari sistem persamaan $2x + 3y = 5$ dan $4x - y = 3$ adalah