



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

MATEMATIKA

SMP/MTs kelas VIII

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
(SPLDV)
(Menyelesaian SPLDV dengan Substitusi)

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Kelompok :

.....
.....
.....
.....
.....

Kompetensi Dasar

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.5.1 **Memecahkan** masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi (**C4**)
- 4.5.1 **Membuat** persamaan linear dua variabel dengan model matematika dan menentukan selesaian SPLDV dengan metode substitusi (**P5**)

Tujuan

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Setelah peserta didik mengamati pembelajaran atau menggunakan LKPD mengenai menyelesaikan persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi peserta didik dapat Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi.
2. Setelah peserta didik dapat Memecahkan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode substitusi, peserta didik mampu membuat persamaan linear dua variabel dengan model matematika dan menentukan selesaian SPLDV dengan metode substitusi.

Petunjuk

1. Tuliskan kelas, sekolah dan kelompok pada lembar yang telah disediakan
2. Tanyakan hal-hal yang tidak dimengerti pada guru
3. Diskusikan dengan teman kelompokmu mengenai apa yang harus kamu lakukan dan tuliskan hasil diskusi pada kolom yang telah disediakan
4. Lakukan dan kerjakan langkah-langkah sesuai perintah yang terdapat pada LKPD



Ayo Kita Mengamati



Ibu Rani mengajar kelas VIII D di salah satu sekolah. Di kelas tersebut terdapat beberapa siswa laki-laki dan siswa perempuan, jumlah siswa di kelas VIII D adalah 48 siswa. Ternyata siswa laki-laki lebih banyak daripada siswa perempuan.

Ibu Rani ingin mengetahui berapa banyak jumlah masing-masing siswa laki-laki dan perempuan di kelas tersebut. Jika diketahui selisih dari keduanya adalah 4.

Bantulah Ibu Rani untuk mengetahui berapa banyaknya jumlah siswa laki-laki dan perempuan di kelas VIII D, dengan menggunakan metode substitusi!



Ayo Kita Menanya

Setelah mengamati permasalahan di atas:

1. Bagaimana langkah-langkah untuk menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi?
2. Buatlah pertanyaan lainnya terkait dengan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan substitusi!



Ayo Kita Mencoba

Diketahui: - Jumlah siswa di kelas VIII D adalah siswa

- Selisih dari keduanya adalah

Ditanyakan: Berapa banyaknya jumlah siswa laki-laki dan perempuan di kelas VIII D?

Jawab

Missal:

Laki-laki = L

Perempuan = P

Model matematika:

$$L + P = 48 \quad (\text{persamaan 1})$$

$$L - P = 4 \quad (\text{persamaan 2})$$

$$L = \dots\dots\dots$$



Ayo Kita Menalar

➤ Substitusian terhadap L:

$$L + P = 48$$

$$(\dots\dots\dots) + P = 48$$

$$4 + 2P = 48$$

$$2P = \dots\dots\dots$$

$$2P = \dots\dots\dots$$

$$P = \frac{\dots\dots\dots}{2}$$

$$P = \dots\dots\dots$$

➤ Substitusian terhadap P:

$$L + P = 48$$

$$L + \dots\dots\dots = 48$$

$$L = 48 - \dots\dots\dots$$

$$L = \dots\dots\dots$$



Coba tuliskan kesimpulan yang diperoleh pada materi hari ini mengenai Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Substitusi!

1. Langkah-langkah penyelesaian metode Substitusi?

2. Jadi, banyaknya jumlah siswa laki-laki di kelas VIII D adalah
dan banyaknya jumlah siswa perempuan di kelas VIII D adalah

THANK YOU

