

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) 4**

Satuan : SMAN 1 Cisalak
Pendidikan :
Kelas / Semester : X - A / Genap (2)
Materi Pelajaran : Matematika
Materi : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)
Topik : Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan menggunakan metode Substitusi
Pembelajaran :
Alokasi Waktu : 90 Menit

Kelas :
Kelompok :
Nama : 1.
Anggota 2.
Kelompok 3.
4.
5.

CAPAIAN PEMBELAJARAN	TUJUAN PEMBELAJARAN
Di akhir Fase E, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dan Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan fungsi kuadrat (termasuk akar imajiner), serta persamaan eksponensial (berbasis/bilangan pokok sama) dan fungsi eksponensial.	A.2 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dengan menggunakan metode Eliminasi.

Tujuan Pembelajaran

Melalui media pembelajaran *Google Classroom*, *Power Point*, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* Dengan Penggunaan Media *Google Classroom Berbantuan Liveworksheets* dan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan menggunakan metode Substitusi yang disajikan secara *Blended Learning* peserta didik dapat :

1. Menunjukkan sikap jujur, kerja sama, tanggung jawab, disiplin, tertib, dan mengikuti aturan pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Menunjukkan sikap cermat dan teliti dalam menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan menggunakan metode Substitusi.
3. Memahami bagaimana cara menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan menggunakan metode Substitusi.

4. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dengan menggunakan metode Substitusi dengan tepat.

RINGKASAN MATERI

Link Materi

Petunjuk Belajar

1. Berdo'alah sebelum mulai mengerjakan LKPD.
2. Siapkan alat tulis yang dibutuhkan.
3. Tuliskan identitas pada tempat yang telah disediakan.
4. Bacalah dengan cermat soal-soal yang terdapat pada lembar LKPD.
5. Diskusikan dengan teman kelompok kalian masing-masing untuk menyelesaikan soal-soal yang muncul di dalam LKPD ini.
6. Tuliskan penyelesaian soal pada lembar LKPD yang telah disediakan.
7. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD ini.
8. Kerjakan LKPD ini dalam waktu yang telah ditentukan.



**Kerjakan latihan soal berikut dengan teman kelompok masing-masing,
dikumpulkan sesuai waktu yang telah ditentukan!"**

AYO BERLATIH

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!

1. Umur Kakek Agung 56 tahun lebih tua dari umur Pak Budi. Umur Nenek Cinta 12 tahun lebih muda dari umur Kakek Agung. Jika jumlah umur Kakek Agung, Nenek Cinta, dan Pak Budi 283 tahun, maka jumlah umur Pak Budi dan Nenek Cinta adalah ... tahun.



PENYELESAIAN

Untuk menyelesaikan masalah tersebut, kerjakan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

“Merancang Model Matematika”

1) Langkah 1: Tuliskan Apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan

Diketahui:

Ditanyakan:

2) Langkah 2: Memisalkan Variabel

Misalkan:

x = Umur Kakek Agung

y =

z =





PENYELESAIAN

3) Langkah 3: Membuat Model Matematika / Bentuk Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

- Persamaan 1: Umur Kakek Agung = 56 tahun lebih tua dari Pak Budi

$$x = \text{ } + \text{ } + 56$$

- Persamaan 2: Umur Nenek Cinta = 12 tahun lebih muda dari Kakek Agung

$$y = \text{ } - \text{ } - 12$$

- Persamaan 3: Jumlah umur Nenek Cinta dan Pak Budi?

$$\text{ } + \text{ } = \text{ }$$

- Jumlah umur Nenek Cinta dan Pak Budi?

$$\text{ } + \text{ } = \text{ }$$

Jadi, Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dari masalah di atas yaitu:

Persamaan 1: $\text{ } + \text{ } = \text{ }$

Persamaan 2: $\text{ } - \text{ } = \text{ }$

Persamaan 3: $\text{ } + \text{ } = \text{ }$

$\text{ } + \text{ } = \text{ }$





PENYELESAIAN

4) Langkah 4: Menentukan Jumlah umur Nenek Cinta dan Pak Budi dengan Metode Substitusi

- Substitusi persamaan (1) ke persamaan (2)

$$y = \boxed{} - 12$$

$$y = \boxed{} \dots (4)$$

- Substitusi persamaan (1) dan (4) ke persamaan (3)

$$\boxed{} + \boxed{} + z =$$

$$3z =$$

$$z = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$z = \boxed{}$$





PENYELESAIAN

- Substitusi nilai z ke persamaan (4)

$$y =$$

$$y = \square +$$

- Substitusi nilai y dan z ke persamaan $y + z = \dots$

Diperoleh $y + z =$

Jadi, jumlah umur Nenek Cinta dan Pak Budi adalah tahun.



SELAMAT MENGERJAKAN!
SEMANGAT!!!!!!

