

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 7 Tambun Selatan  
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil  
 Tema : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel  
 Sub Tema : Pengertian Sistem Persamaan linear Dua Variabel  
 Pembelajaran ke : 1  
 Alokasi waktu : 10 menit

### A. 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

### B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

- 3.5.1 Menemukan definisi Persamaan Linear Dua Variabel
- 3.5.2 Menemukan perbedaan antara Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
- 4.5.1 Menganalisis soal cerita dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
- 4.5.2 Merancang model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami definisi Persamaan Linear Dua Variabel
2. Membedakan antara Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).
3. Memahami soal cerita dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan Sistem persamaan Linear Dua Variabel.
4. Merancang model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Informasi Pembelajaran	
Persiapan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengelompokkan siswa di kelas menjadi beberapa kelompok dengan jumlah anggota paling banyak 5 siswa.</li> <li>2. Guru menyiapkan LKPD yang akan dibagikan kepada siswa dalam pembelajaran.</li> <li>3. Guru menyiapkan kelengkapan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran.</li> </ol>
Strategi/ Aktifitas Pembelajaran	
Metode: Problem Based Learning	<p><b>Langkah Pembelajaran:</b></p> <p><b>A. Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin seluruh siswa berdoa.</li> <li>2. Guru menyapa dan memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>3. Guru membagi siswa ke dalam kelompok yang sudah disiapkan sebelumnya.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol> <p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengingatkan kembali siswa terhadap materi menyatakan permasalahan dalam kalimat matematika dan persamaan linear dua variabel.</li> <li>2. Guru memberikan permasalahan-permasalahan tentang sistem persamaan linear dua variabel melalui LKPD yang dibagikan kepada setiap kelompok.</li> <li>3. Siswa melakukan diskusi dalam kelompoknya masing-masing untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD.</li> <li>4. Guru melakukan bimbingan kepada kelompok kecil dalam menyelesaikan permasalahan tentang sistem persamaan linear dua variabel.</li> <li>5. Perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan informasi dan</li> </ol>
Media Pembelajaran: 1. Whiteboard 2. Spidol 3. Laptop	

4. Proyektor	rumusan solusi dari permasalahan tentang sistem persamaan linear dua variabel yang diajukan oleh guru pada LKPD.
Sumber Belajar: 1. Buku Siswa 2. LKPD	
	<p>6. Guru mengevaluasi informasi kurang tepat yang timbul dari hasil diskusi tersebut dan menjelaskan lebih mendalam lagi tentang sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>7. Guru memberikan beberapa pertanyaan untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.</p> <p><b>C. Penutup</b></p> <p>1. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan ini.</p> <p>2. Guru memberikan informasi materi pertemuan berikutnya (menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel).</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dan meminta ketua kelas memimpin seluruh siswa untuk berdoa.</p>
<b>Asesmen/Penilaian</b>	
<p>1. Penilaian Sikap: Pengamatan</p> <p>2. Penilaian Pengetahuan: Tes tulis</p> <p>3. Penilaian Keterampilan: Tes tulis</p>	

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 7 Tambun Selatan,

Bekasi, Januari 2021  
Guru Mata Pelajaran

Hj. Latifah Hanum, M.Pd  
NIP. 19640603 198911 2 001

Lilies Harnani, S.Pd M.Pd  
NIP. 19810910 200604 2 014

## Insturmen Penilaian Sikap

Kelas VIII  
Tema : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel  
Sub Tema : Pengertian SPLDV

No	Nama	A	TJ	BS	D	Jumlah	Skor Sikap	Kode Nilai
1								
2								
3								
4								

### Catatan:

- Indikator Penilaian:
  - A : Keaktifan
  - TJ : Tanggung Jawab
  - BS : Bekerja Sama
  - D : Disiplin
- Skor Sikap =  $0.25 \times \text{Jumlah}$
- Skala Kode Nilai
  - A : 90.01 – 100
  - B : 80.01 – 90
  - C : 70.01 – 80
  - D : 0 - 70

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK KONSEP PLDV DAN SPLDV

Sekolah : SMP Negeri 7 Tambun Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII/ Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
Alokasi Waktu : 1 Jam pelajaran (5 menit)

### Tujuan Pembelajaran :

- **Memahami** definisi persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear duavariabel.
- **Membedakan** antara persamaan linear dua variable dan system persamaan linear duavariabel.
- **Memahami** soal cerita dari masalah sehari-hari berkaitan dengan sistem linear duavariabel
- **Merancang** model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistempersamaan linear dua variabel

Nama anggota kelompok : 1.  
2.  
3.  
4.  
5.

### Petunjuk Pengerjaan :

1. Isilah nama dan kelas secara lengkap.
2. Bacalah LKPD ini dengan cermat.
3. Diskusikan dan bahas bersama anggota kelompokmu.
4. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mempelajari dan mengerjakan LKPD ini, tanyakanlah kepada guru. Namun, berusaha semaksimal mungkin terlebih dahulu.
5. Tuliskan jawaban penyelesaian soal pada tempat yang sudah disediakan dengan tepat dan lengkap.

### Pengantar Materi

#### PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Persamaan Linear Dua Variabel (**PLDV**) merupakan suatu persamaan yang terdiri atas dua variabel dan keduanya berpangkat 1. Bentuk umum Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV)

*Persamaan linear dua variabel dapat dinyatakan dalam bentuk  $ax + by = c$  dengan  $a, b, c \in R, a, b \neq 0$ , dan  $x, y$  suatu variabel.*

Kumpulan dua (atau lebih) Persamaan Linear Dua Variabel disebut dengan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). SPLDV ini biasanya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang membutuhkan penggunaan matematika, seperti menentukan harga suatu barang, mencari keuntungan penjualan, sampai menentukan ukuran suatu benda. Bentuk umum Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases}$$

Dengan:  $x$  dan  $y$  disebut variabel;  $a, b, p, q$  disebut koefisien;  $c$  dan  $r$  disebut konstanta

#### Contoh PLDV

$$\begin{cases} y = 2x \\ a + 2b = 5 \end{cases}$$

#### Contoh SPLDV

$$\begin{cases} 3x + 4y = 960000 \\ 2x + 5y = 990000 \\ y = 2x - 4 \\ 7x - 2y = 5 \end{cases}$$

**Permasalahan 1**

SMP Negeri 7 Tambun Selatan memberlakukan mempunyai koperasi dengan memberlakukan “system kejujuran” bagi setiap siswa yang ingin membeli alat tulis. Siswa hanya tinggal meletakkan uangnya ke dalam “kotak kejujuran” yang disediakan. Di koperasi sekolah, harga setiap pensil adalah Rp. 2.500,00 dan harga setiap penghapus Rp. 1.500,00. Suatu hari, Bu Linda sebagai pengurus koperasi mendapatkan Rp. 10.500,00 dalam kotak kejujuran. Beliau merasa kebingungan ketika menentukan banyak pensil dan penghapus yang terjual.

**Permasalahan 2**

Selisih umur ayah dan anak perempuannya 26 tahun.  
 Sedangkan lima tahun yang lalu jumlah umur mereka 34 tahun.  
 Berapakah umur ayah saat itu?

Untuk bisa membedakan mana PLDV dan SPLDV, yuk lakukan langkah-langkah penyelesaian sebagai berikut!

Ayo mengumpulkan informasi!

1. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari masing-masing permasalahan!

Permasalahan 1		Permasalahan 2	
Diketahui:		Diketahui:	
Ditanyakan:		Ditanyakan:	

2. Rancanglah model matematika dari masing-masing permasalahan!

Model Matematika dari permasalahan 1	Model Matematika dari permasalahan 2
<p>Misalkan:                      Harga 1 buah Pensil = .....                      Harga 1 buah Penghapus =.....</p> <p>Maka model matematika nya menjadi:                      .....</p> <p>Berdasarkan model matematika diatas,                      itulah yang disebut dengan                      .....</p>	<p>Misalkan: Umur ayah = .....                      Umur anak = .....</p> <p>Maka model matematika nya menjadi:                      { .....                      { .....</p> <p>Berdasarkan model matematika diatas,                      itulah yang disebut dengan                      .....</p>

3. Temukan perbedaan berdasarkan langkah ke-2. Tuliskan jawaban kalian pada kolom berikut !

--

**Yuk kita menyimpulkan!**

4. Tuliskan apa yang dapat kamu simpulkan pada kolom di bawah ini!

--