

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP  
 Kelas / Semester : VIII / Ganjil  
 Topik 6 : Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)  
 Sub Topik : Menjelaskan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel  
 Pembelajaran ke : 1  
 Alokasi waktu : 10 Menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Problem based Learning (PBL) , siswa dapat :

1. menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variabel dan system persamaan linear dua variabel
2. mengenal sistem persamaan linear dua variabel dalam berbagai bentuk dan variable

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan Ke-1 ( 1 x 10 menit )		Waktu				
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka untuk memulai pembelajaran</li> <li>2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>3. Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> <li>4. Mengaitkan <i>materi kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi kegiatan</i> sebelumnya,                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Persamaan Garis Lurus</li> </ul> </li> <li>5. Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.</li> <li>6. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> <li>7. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>8. Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung, yaitu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variable dan system persamaan linear dua variabel</li> <li>➤ mengenal sistem persamaan linear dua variabel dalam berbagai bentuk dan variable</li> </ul> </li> </ol>		<b>3 menit</b>				
<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Sintak Model Pembelajaran</th> <th style="text-align: center;">Kegiatan Pembelajaran</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Fase 1 <i><b>Orientasi siswa kepada masalah</b></i></p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengingatkan tentang konsep persamaan linear dengan satu variabel. Selain itu, juga materi operasi bentuk aljabar serta persamaan garis lurus.</li> <li>b. Guru menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.</li> <li>c. Siswa mencermati masalah pada buku siswa hal.193-194 berikut.</li> </ol> </td> </tr> </tbody> </table>		Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	<p>Fase 1 <i><b>Orientasi siswa kepada masalah</b></i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengingatkan tentang konsep persamaan linear dengan satu variabel. Selain itu, juga materi operasi bentuk aljabar serta persamaan garis lurus.</li> <li>b. Guru menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.</li> <li>c. Siswa mencermati masalah pada buku siswa hal.193-194 berikut.</li> </ol>	<b>6 menit</b>
Sintak Model Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran					
<p>Fase 1 <i><b>Orientasi siswa kepada masalah</b></i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru mengingatkan tentang konsep persamaan linear dengan satu variabel. Selain itu, juga materi operasi bentuk aljabar serta persamaan garis lurus.</li> <li>b. Guru menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran.</li> <li>c. Siswa mencermati masalah pada buku siswa hal.193-194 berikut.</li> </ol>					

- Arthur, seorang mahasiswa tingkat tiga, menerima les privat dan memperoleh Rp80.000,00 per jam.

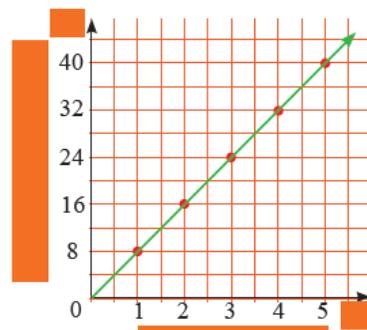
Lengkapi tabel berikut untuk mengetahui pendapatan Arthur.

Tabel 5.1 Pendapatan Arthur berdasarkan jumlah jam

Jumlah jam	Pendapatan (dalam puluhan ribu)
1	8
2	...
3	...
4	...
5	...

- Gunakan nilai dalam tabel untuk melengkapi grafik di samping. Kemudian jawab pertanyaan di bawah ini.

- Menunjukkan apakah sumbu yang horizontal? Variabel apa yang kalian gunakan?
- Menunjukkan apakah sumbu yang vertikal? Variabel apa yang kalian gunakan?
- Berapa banyak pasangan berurutan dapat kalian ketahui dari tabel?



Gambar 5.1 Grafik pendapatan Arthur

- Dapatkah kalian menuliskan persamaan yang menunjukkan bagaimana dua variabel saling terkait?
- Apakah makna dari garis hijau pada grafik?
- Setelah kalian menulis persamaan, apa yang membedakan persamaan di atas dengan persamaan linear satu variabel di kelas 7?  
Perhatikan bahwa variabel yang satu bergantung pada variabel yang lain.
- Apakah banyaknya uang yang Arthur dapatkan bergantung pada banyaknya jam untuk memberikan les privat?
- Apakah banyaknya jam yang Arthur luangkan untuk memberikan les privat bergantung pada banyaknya uang yang dia dapatkan?

Fase 2  
**Mengorganisasikan peserta didik**

- Siswa membentuk kelompok yang terdiri atas 4-5 orang.
- Guru menjelaskan cara kerja dalam kelompok belajar, yaitu membaca sumber belajar yang diperlukan secara individu (namun dalam situasi kerja kelompok), dilanjutkan dengan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah dan menyiapkan laporan hasilnya.

Fase 3  
**Membimbing penyelidikan individu dan kelompok**

- Secara individu siswa membaca buku siswa, buku catatan/lembar kerja, atau sumber lain guna memperoleh informasi pendukung untuk penyelidikan dalam rangka menyelesaikan masalah yang diberikan guru
- Siswa mengidentifikasi data-data kunci dalam permasalahan dan merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan
- Siswa memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah dengan dibimbing guru.
- Siswa melaksanakan strategi penyelidikan yang dipilih dalam rangka menyelesaikan masalah.
- Siswa mengecek kesesuaian dan kecukupan hasil penyelesaian masalah dengan tuntutan permasalahan.

<p>Fase 4 <b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p>	<p>a. Siswa menyampaikan hasil penyelesaian permasalahan dan memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan memberi pendapat terhadap presentasinya</p>	
<p>Fase 5 <b>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p>	<p>a. Dengan dibimbing guru, siswa melakukan analisis proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. b. Siswa melakukan refleksi terhadap proses penyelidikan yang telah dilakukannya dalam rangka menyelesaikan masalah. c. Siswa dapat menemukan kesimpulan:</p> <p style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px;"> <b>Persamaan linear dua variabel dapat dinyatakan dalam bentuk <math>ax + by = c</math> dengan <math>a, b, c \in \mathbb{R}</math>, <math>a, b \neq 0</math>, dan <math>x, y</math> suatu variabel.</b> </p> <p style="background-color: #e0f0ff; padding: 5px;"> <b>Apabila terdapat dua persamaan linear dua variabel yang berbentuk <math>ax + by = c</math> dan <math>dx + ey = f</math> atau biasa ditulis</b> <math display="block">\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}</math> <b>maka dikatakan dua persamaan tersebut membentuk sistem persamaan linear dua variabel. Penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel tersebut adalah pasangan bilangan <math>(x, y)</math> yang memenuhi kedua persamaan tersebut.</b> </p>	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		<p><b>1 menit</b></p>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### 1. Teknik penilaian

##### a. Sikap Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	keterangan
1	Jurnal	Jurnal		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk dan penilaian pencapaian pembelajaran

##### b. Sikap social

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	keterangan
1	Jurnal	Jurnal		Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran

##### c. Pengetahuan

No	teknik	Bentuk Instrumen	Contoh butir instrumen	Waktu pelaksanaan	keterangan
1	Lisan	- Pertanyaan lisan saat proses pembelajaran	Lampiran 1	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran

Lampiran 1 :

1. Dari contoh- contoh dibawah manakah yang termaksud PLDV ?

- a.  $x + y = 3$
- b.  $3a - 5 = 7$

- c.  $2m - 5n + 8 = 0$   
d.  $3b^2 - 4a = 2$
2. Manakah yang termasuk SPLDV diantara persamaan berikut :
- a.  $2y - 3x = 8$  dan  $4x - 3y = -2$   
b.  $x(x - 2) = 1$  dan  $8y - 3 = 23$   
c.  $3p - q = 14$  dan  $p + 24 = 20$
3. Buatlah sebuah cerita dalam bentuk SPLDV yang berhubungan dengan konstektual dan tentukan persamaannya..?
- Setelah mempelajari tentang PLDV dan SPLDV sejauh ini , coba anda uraikan tentang perbedaan antara PLDV dan SPLDV ?

Kepala Sekolah

F a u z I , S.Pd  
NIP.196812311990031110

Lombok Barat, Desember 2020  
Guru Mata Pelajaran

Khairuddin, M.Pd  
NIP. 197412201999031002