

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Singorojo  
Kelas : VIII (Delapan)  
Materi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

### B. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

3.5.1 Mendefinisikan persamaan linear dua variabel

3.5.2 Membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel
2. Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel

### D. Model Pembelajaran : Problem Based Learning

### E. Metode Pembelajaran : Simulasi, Diskusi

### F. Alat, Bahan, dan Media : Bahan Simulasi Guru, LKPD, Buku Siswa

### G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (1 menit)
Memberi salam dilanjutkan mengajak peserta didik berdoa
Mengecek kehadiran peserta didik
Menyampaikan tujuan pembelajaran, IPK, manfaat mempelajari sistem persamaan linear dua Variabel, dan rencana penilaian
Memberikan motivasi dan apersepsi ( mengingat kembali materi Persamaan Linear Satu Variabel sebagai materi prasyarat)
Kegiatan Inti (7 menit)
Peserta didik diarahkan membentuk kelompok untuk mendiskusikan permasalahan kontekstual terkait PLSV dan PLDV yang diberikan dalam bentuk lembar kerja
Peserta didik mengidentifikasi bentuk Persamaan Linear Satu Variabel berikut bentuk aljabarnya, jika diberikan permasalahan kontekstual
Peserta didik berdiskusi untuk mengidentifikasi dan mengenal Persamaan Linear Satu Variabel dan Persamaan Linear Dua Variabel
Peserta didik bersama guru menyimpulkan pengertian Persamaan Linear Dua Variabel
Peserta didik bersama guru menyimpulkan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Kegiatan Penutup (2 menit)
Peserta didik bersama guru melakukan refleksi dari pembelajaran yang telah dilaksanakan
Guru memberikan penugasan proyek terkait materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

### H. Penilaian Pembelajaran

Penilaian Sikap : Jurnal observasi Ketika pembelajaran berlangsung  
Penilaian Pengetahuan : Penilaian Tertulis  
Penilaian Keterampilan : Penilaian Proyek

Singorojo, 5 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

Dini Nilasari, S. Pd.  
NIP. 19800417 200801 2 013

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok :  
 Kelas :  
 Anggota :

Perhatikan kalimat berikut!

PLSV

PLDV

1. Harga empat buah pulpen adalah Rp. 12.000,00.
2. Harga 2 pak buku adalah Rp. 50.000,00.
3. Harga 3 pensil dan 5 buku adalah Rp. 29.000,00.
4. Harga 3 kg apel dan 2 kg jeruk adalah Rp. 125.000.
5. Anita membeli 2 buah kaos dan sepasang sepatu di Toko "Zahra" dengan membayar sejumlah Rp. 200.000.
6. Amin membayar Rp. 255.000 di toko "Zahra" untuk membeli 3 buah kaos dan 2 pasang sepatu.

  
  
  
  
  

  
  
  
  
  


Pertanyaan :

- A. Berilah tanda centang kalimat-kalimat di atas berdasar bentuk persamaannya!
- B. Buatlah model matematika dari kalimat-kalimat tersebut!
- C. Persamaan Linear Dua Variabel adalah ....
- D. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel adalah ....

Jawaban :

<p><b>Pertanyaan/Jawaban</b></p> <p>Harga empat buah pulpen adalah Rp. 12.000,00. (PLSV)          Harga 2 pak buku adalah Rp. 50.000,00. (PLSV)          Harga 3 pensil dan 5 buku adalah Rp. 29.000,00. (PLDV)          Harga 3 kg apel dan 2 kg jeruk adalah Rp. 125.000. (PLDV)          Anita membeli 2 buah kaos dan sepasang sepatu di Toko "Zahra" dengan membayar sejumlah Rp. 200.000. (PLDV)          Amin membayar Rp. 255.000 di toko "Zahra" untuk membeli 3 buah kaos dan 2 pasang sepatu. (PLDV)</p>
<p>Model matematika dar kalimat-kalimat di atas adalah :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Misal harga 1 buah pulpen = p Model matematikanya adalah <math>4p = 12.000</math></li> <li>2. Misal harga 1 pak buku = b Model matematikanya adalah <math>2b = 50.000</math></li> <li>3. Misal harga 1 buah pensil = p harga 1 buah buku = b Model matematikanya = <math>3p + 5b = 29.000</math></li> <li>4. Misal harga 1 kg apel = a harga 1 kg jeruk = j Model matematikanya adalah <math>3a + 2j = 125.000</math></li> <li>5. Misal harga 1 buah kaos = k harga 1 pasang sepatu = s Model matematikanya adalah <math>2k + s = 200.000</math></li> <li>6. Misal harga 1 buah kaos = k harga 1 pasang sepatu = s Model matematikanya adalah <math>3k + 2s = 255.000</math></li> </ol>
<p>Persamaan Linear Dua Variabel adalah persamaan yang memiliki dua unsur yang belum diketahui nilainya(variabel), dimana masing-masing variabel berpangkat satu, dan memiliki satu penyelesaian.</p>
<p>Sistem Persamaan Linear Dua Variabel adalah dua atau lebih persamaan linear dua variabel yang mempunyai hubungan di antara keduanya yang mempunyai satu penyelesaian</p>



## JURNAL

Aspek yang diamati : .....

No.	Hari/Tanggal	Nama Peserta Didik	Kejadian

## KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VIII (Delapan)  
Semester : 1 (satu)  
Kompetensi Dasar : 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
Siswa dapat membedakan bentuk persamaan linear satu variabel dan persamaan linear dua variabel	Checklist	1
Siswa dapat membuat model matematika dari permasalahan kontekstual yang terkait dengan persamaan linear satu variabel dan persamaan linear dua variabel	uraian	2
Siswa dapat menjelaskan pengertian persamaan linear dua variabel	Uraian	3
Siswa dapat menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel	Uraian	4

## INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

Nama :  
 Kelas :  
 Tanggal:

Perhatikan kalimat berikut!

PLSV

PLDV

1. Harga 20 potong kain batik adalah Rp. 1.000.000,00.
2. Harga 50 lembar kertas adalah Rp. 10.000,00.
3. Harga 2 kerudung dan 3 baju adalah Rp. 390.000,00.
4. Harga 5 kg gula pasir dan 3 kg beras adalah Rp. 105.000.

  
  
  

  
  
  


Pertanyaan :

1. Berilah tanda centang kalimat-kalimat di atas berdasar bentuk persamaannya!
2. Buatlah model matematika dari kalimat-kalimat tersebut!
3. Persamaan linear dua variabel adalah ....
4. Sistem persamaan linear dua variabel adalah ....

Rubrik Penilaian Pengetahuan

Pertanyaan/Jawaban	Skor
Harga 20 potong kain batik adalah Rp. 1.000.000,00. (PLSV) Harga 50 lembar kertas adalah Rp. 10.000,00. (PLSV) Harga 2 kerudung dan 3 baju adalah Rp. 390.000,00. (PLDV) Harga 5 kg gula pasir dan 3 kg beras adalah Rp. 105.000. (PLDV)	4
Model matematika dar kalimat-kalimat di atas adalah : 1. Misal harga 1 potong kain batik = b Model matematikanya adalah $20b = 1.000.000$ 2. Misal harga 1 lembar kertas = k Model matematikanya adalah $50 k = 10.000$ 3. Misal harga 1 kerudung = k harga 1 baju = b Model matematikanya = $2k + 3b = 390.000$ 4. Misal harga 1 kg gula pasir = g harga 1 kg beras = b Model matematikanya adalah $5p + 3b = 105.000$	4
Persamaan Linear Dua Variabel adalah persamaan yang memiliki dua unsur yang belum diketahui nilainya(variabel), dimana masing-masing variabel berpangkat satu, dan memiliki satu penyelesaian.	1
Sistem Persamaan Linear Dua Variabel adalah dua atau lebih persamaan linear dua variabel yang mempunyai hubungan di antara keduanya yang mempunyai satu penyelesaian	1

## PENILAIAN KOMPETENSI KETERAMPILAN

### Instruksi Proyek

Mencari permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel, dengan aturan :

1. Bersama kelompoknya, peserta didik mencari di internet atau buku sumber lain yang relevan tentang permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.
2. Dijilid dengan rapi, dan setiap kelompok harus membuat 1 buah soal dan penyelesaiannya di kertas karton sebagai bahan presentasi.
3. Batas waktu pengerjaan tugas 1 minggu, dan bagi peserta didik yang tidak mengumpulkan tepat waktu, maka ada sanksi yang diberikan.
4. Setelah tugas selesai dikerjakan, maka peserta didik diwajibkan untuk presentasi di depan kelas, menyampaikan hasil tugas proyeknya.

### Rubrik Penilaian Proyek

Kriteria	Skor
<ul style="list-style-type: none"><li>- Materi sesuai dengan yang ditugaskan (sistem persamaan linear dua variabel)</li><li>- Laporan memuat permasalahan dan jawaban yang benar serta terinci</li><li>- Permasalahan dan jawaban yang diajukan bervariasi (ragam soal lebih banyak)</li><li>- Permasalahan dan jawaban yang dibuat sendiri sama banyaknya dengan mengambil dari sumber lain (aspek kreatif lebih menonjol)</li><li>- Laporan memuat sumber perolehan data (sistem persamaan linear dua variabel diambil dari internet atau sumber lain)</li><li>- Kerjasama kelompok sangat baik</li></ul>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Materi sesuai dengan yang ditugaskan (sistem persamaan linear dua variabel)</li><li>- Laporan memuat permasalahan dan jawaban yang benar namun belum terinci</li><li>- Permasalahan dan jawaban yang diajukan kurang bervariasi (soal kurang beragam)</li><li>- Memuat beberapa permasalahan dan jawaban yang dibuat sendiri namun tidak sebanyak mengambil dari sumber data (aspek kreatif kurang menonjol)</li><li>- Laporan memuat sumber perolehan data (sistem persamaan linear dua variabel diambil dari internet atau sumber lain)</li><li>- Laporan dikumpulkan tepat waktu sesuai dengan kesepakatan</li><li>- Kerjasama kelompok baik</li></ul>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Materi kurang sesuai dengan yang ditugaskan (sistem persamaan linear dua variabel)</li><li>- Laporan memuat permasalahan dan jawaban kurang benar dan tidak terinci</li><li>- Permasalahan dan jawaban yang diajukan kurang bervariasi (ragam soal tidak banyak)</li><li>- Permasalahan dan jawaban ada yang dibuat sendiri namun tidak sebanyak dengan mengambil dari sumber data (aspek kreatif kurang menonjol)</li><li>- Laporan memuat sumber perolehan data (sistem persamaan linear dua variabel diambil dari internet saja)</li><li>- Laporan dikumpulkan tepat waktu sesuai dengan kesepakatan</li><li>- Kerjasama kelompok baik</li></ul>	<b>2</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Materi tidak sesuai dengan yang ditugaskan (sistem persamaan linear dua variabel)</li><li>- Laporan memuat permasalahan dan jawaban yang kurang benar</li><li>- Permasalahan dan jawaban yang diajukan tidak bervariasi</li><li>- Tidak ada permasalahan dan jawaban yang dibuat sendiri</li><li>- Laporan tidak memuat sumber perolehan data</li><li>- Laporan dikumpulkan tidak tepat waktu</li><li>- Kerjasama kelompok kurang baik</li></ul>	<b>1</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tidak melakukan tugas proyek</li></ul>	<b>0</b>





