

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah Kota Bogor  
Kelas / Semester : VIII / Ganjil  
Materi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)  
Kompetensi Dasar : 4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan system persamaan linear dua variabel  
Pembelajaran ke - : 5  
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel dengan cara eliminasi dan substitusi (campuran).

B.

Tahap	KEGIATAN PEMBELAJARAN	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru memberikan salam pembuka, menanyakan kabar peserta didik dan membaca do'a bersama.</li><li>➤ Guru mengecek kehadiran siswa (mengisi daftar hadir).</li><li>➤ Guru mengingatkan materi prasyarat dan pengalaman belajar sebelumnya terkait eliminasi dan substitusi.</li><li>➤ Guru memberikan motivasi tentang manfaat mempelajari system persamaan linear dua variabel dengan cara eliminasi dan substitusi.</li><li>➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik secara lisan.</li></ul>	2 Menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru memberikan materi pelajaran tentang cara campuran eliminasi dan substitusi.</li><li>➤ Guru dan peserta didik bersama-sama membahas contoh soal masalah sehari-hari terkait dengan spldv.</li><li>➤ Guru dan peserta didik membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah diikuti.</li><li>➤ Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai hal yang belum difahami dari kegiatan pembelajaran.</li></ul>	6 Menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Guru memberikan reward kepada peserta didik yang paling aktif.</li><li>➤ Peserta didik menuliskan rangkuman pembelajaran.</li><li>➤ Peserta didik diberikan tugas mandiri.</li><li>➤ Menyampaikan materi yang akan dipelajari dipertemuan berikutnya.</li><li>➤ Guru dan murid membaca doa penutup pembelajaran.</li><li>➤ Guru mengucapkan salam penutup.</li></ul>	2 Menit

C. MEDIA PEMBELAJARAN

- Mainan anak (mobil dan motor)
- LKPD

D. PENILAIAN

- Sikap : Jurnal
- Keterampilan : Unjuk kerja

Bogor, Juli 2021

Mengetahui,

Kepala SMP Muhammadiyah

Patmawati, M.Pd

Guru Mata Pelajaran

Dini Qoyimah, S.Pd

## Lampiran 1

### **BAHAN AJAR**

Metode gabungan adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari himpunan penyelesaian SPLDV dengan cara menggabungkan dua metode sekaligus, yakni metode eliminasi dan metode substitusi. Pertama, menggunakan metode eliminasi untuk mencari salah satu nilai variabelnya, setelah nilai variabel diperoleh, maka nilai variabel tersebut disubstitusikan ke dalam salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai variabel lainnya.

Agar tidak bingung, mari kita coba selesaikan masalah sehari-hari yang bisa diselesaikan dengan sistem persamaan linear dua variabel berikut ini.

Contoh soal

Pada area parkir terdapat 32 kendaraan terdiri dari mobil dan sepeda motor. Jumlah ban kendaraan pada area parkir tersebut adalah 84. Ongkos parkir mobil dua kali ongkos parkir sepeda motor. Jika ongkos parkir sebuah sepeda motor Rp2000,00, maka hasil parkir yang diperoleh adalah...

### **Pembahasan**

#### ➤ Langkah 1

Membuat permisalan

Misal:

Mobil = x

Motor = y

#### ➤ Langkah 2

Membuat Model Matematika

$$x + y = 32$$

$$4x + 2y = 84$$

#### ➤ Langkah 3

Eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x + y = 32 & \times 2 \\ 4x + 2y = 84 & \times 1 \\ \hline -2x & = -20 \\ X & = -20/-2 \\ X & = 10 \end{array}$$

#### ➤ Langkah 4

Substitusi

Substitusi nilai x = 10 ke persamaan 1 diperoleh:

$$x + y = 32$$

$$10 + y = 32$$

$$Y = 22$$

#### ➤ Langkah 5

Menghitung ongkos parkir dan kesimpulan

Ongkos parkir sepeda motor Rp2000,00 maka ongkos parkir mobil Rp4000,00 sehingga hasil parkir yang diperoleh adalah:

$$\begin{aligned} 4000x + 2000y &= (4000 \times 10) + (2000 \times 22) \\ &= 40.000 + 22.000 \\ &= 62.000 \end{aligned}$$

Jadi, hasil parkir yang diperoleh adalah Rp62.000,00

Lampiran 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kerjakan soal di bawah ini dengan urutan unjuk kerja sesuai contoh!

Harga sebuah buku tulis dan sebuah buku gambar Rp9000,00. Harga 3 buah buku tulis dan 2 buah buku gambar Rp24.000,00. Harga 8 buku tulis dan 3 buku gambar adalah....

### Lampiran 3

### Kunci Jawaban

➤ Langkah 1

Membuat permisalan

Misal:

Buku tulis = x

Buku gambar = y

➤ Langkah 2

Membuat Model Matematika

$$x + y = 9000$$

$$3x + 2y = 14000$$

➤ Langkah 3

Eliminasi

$$\begin{array}{r|l} x + y = 9000 & \times 2 \\ 3x + 2y = 24000 & \times 1 \\ \hline & \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 2y = 18000 \\ 3x + 2y = 24000 \quad - \\ \hline -x \quad \quad = -6000 \end{array}$$

$$X = 6000 \rightarrow \text{harga buku tulis}$$

➤ Langkah 4

Substitusi

Substitusi nilai x = 6000 ke persamaan 1 diperoleh:

$$x + y = 9000$$

$$6000 + y = 9000$$

$$Y = 9000 - 6000$$

$$Y = 3000 \rightarrow \text{harga buku gambar}$$

➤ Langkah 5

Menghitung harga 8 buku tulis dan 3 buku gambar :

$$8x + 3y = (8 \times 6000) + (3 \times 3000)$$

$$= 48.000 + 9.000$$

$$= 57.000$$

Jadi, harga 8 buku tulis dan 3 buku gambar adalah Rp57.000,00

### Rubrik Penilaian

Langkah	Bobot Nilai
1. Pemisalan	5
2. Model matematika	10
3. Eliminasi	20
4. Substitusi	20
5. Simpulan	25
Nilai Maksimal	80

Nilai Akhir (NA) = (Jumlah perolehan nilai/nilai maksimal) x 100

Lampiran 4

JURNAL PENILAIAN SIKAP

No	Nama Peserta Didik	Butir sikap											
		Berdoa				Tgg.jawab				Jujur			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Adinda Fitriana Mumtaz												
2	Afif Fajar Maulana												
3	Andrea Fachry Muhammad												
4	Cauny Nur Alhayah												
5	Dahlia												
6	Gamal Ahsan Amal												
7	Jihan Risti Faradila												
8	Kurniawan Saputra												
9	Muhammad Ridhan												
10	Reza Alfian												
	dst												

Bogor, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Dini Qoyimah, S.Pd

Ket:

4 = Amat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang