

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Al-Mamoen
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
Pembelajaran ke	: 2
Alokasi waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *Problem based learning*, peserta didik dapat :

1. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan

- a. Peserta didik berdoa bersama dan menjawab salam dari guru.
- b. Peserta didik menjawab pertanyaan untuk mengingat materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari.
- c. Peserta didik menyimak motivasi tentang apa yang dapat diperoleh dari pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- d. Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

- a. Peserta didik mengamati gambar yang diberikan guru terkait materi persamaan linear dua variabel dan melakukan tanya jawab mengenai gambar yang diberikan.
- b. Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok dan mencermati isi dan permasalahan yang disajikan dalam LKPD.
- c. Peserta didik secara kolaboratif melakukan penyelidikan dengan mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada LKPD dengan membaca buku siswa maupun sumber lain yang tersedia sebagai bentuk kegiatan literasi dengan bimbingan guru.
- d. Peserta didik merumuskan dan menyimpulkan cara penyelesaian masalah kontekstual yang disajikan pada LKPD dengan metode eliminasi.
- e. Peserta didik menyajikan hasil diskusi di depan kelas dan kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi.
- f. Peserta didik diberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun apresiasi terhadap usaha siswa yang telah mempresentasikan hasil diskusinya.

3. Penutup

- a. Melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- b. Peserta didik mengerjakan tes tertulis.
- c. Menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya
- d. Mengakhiri kegiatan belajar dengan berdoa bersama.

C. PENILAIAN

Penilaian	Teknik	Bentuk
Sikap	Observasi	Lembar Observasi Terbuka (Jurnal Sikap)
Pengetahuan	Tes Tertulis	Pilihan Ganda
Keterampilan	Teknik Lain (Tes Tertulis)	Uraian

Cianjur, Januari 2021

Mengetahui,
Kepala SMP Al-Mamoen

Guru Mata Pelajaran

H. Dede Muharamsyah, S.Psi., M.Pd.
NIY. 042 013 002

Lian Nurliana, S.Pd.

Lampiran 2. Kisi-kisi Tes Tertulis

KISI-KISI TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMP Al-Mamoen
Jumlah Soal : 2
Mata Pelajaran : Matematika
Bentuk Soal/Tes : Pilihan Ganda dan Uraian
Penyusun : Lian Nurliana, S.Pd.

No	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	3.5. Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	Menentukan nilai variabel persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	Diberikan dua persamaan linear dua variabel, peserta didik dapat menentukan nilai variabel.	Pilihan Ganda	1
2	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan linear dua variabel.	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	Diberikan soal kontekstual, peserta didik dapat menyelesaikan masalah menggunakan sistem persamaan linear dua variabel	Uraian	2

Lampiran 3. Instrumen Tes Tertulis dan Kunci Jawaban

TES TERTULIS

1. Penyelesaian dari $x^2 + y^2 = 13$ dan $x^2 - y^2 = -5$ adalah
A. $x = 2$ atau -2 dan $y = 3$ atau -3
B. $x = 3$ atau -3 dan $y = 2$ atau -2
C. $x = 4$ atau -4 dan $y = 3$ atau -3
D. $x = 8$ atau -8 dan $y = 5$ atau -5
2. Jumlah uang Sandi dan Johan adalah Rp. 80.000, sedangkan selisih uang mereka adalah Rp. 20.000. Tentukan besar uang Sandi dan Johan!

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN

1. A. $x = 2$ atau -2 dan $y = 3$ atau -3 skor 20

2. Misal Sandi = x dan Johan = y
Pemodelan matematika $x + y = 80.000$ dan $x - y = 20.000$ skor 10

metode eliminasi $x + y = 80.000$ $x - y = 20.000$ + <hr/> $2x = 100.000$ $x = 50.000$	$x + y = 80.000$ $x - y = 20.000$ - <hr/> $2y = 60.000$ $y = 30.000$	skor 60
--	---	---------

Jadi, besar uang Sandi adalah 100.000 dan uang Johan adalah 30.000 skor 10

Nilai akhir = skor yang diperoleh

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)



Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas : VIII ...



Tujuan Pembelajaran:

Melalui *Problem based learning*, peserta didik dapat :

1. Menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dengan metode eliminasi.

Petunjuk:

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat
2. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu dalam menentukan jawaban yang palaing benar
3. Jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKPD, silahkan bertanya kepada guru.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Kegiatan 1



Perhatikan permasalahan berikut!

1. Marina membeli buah jeruk 3 kg dengan harga Rp. 45.000,00
2. Juna membeli satu paket alat tulis seharga Rp. 11.500,00 yang berisi dua buah buku dan 3 buah pensil.

Penyelesaian

1. Dari contoh permasalahan di atas, cermati dan identifikasi variabel pada masalah satu dan dua!

.....
.....
.....

2. Berapa variabel yang diperoleh dari permasalahan no 1 dan 2?

.....
.....

3. Tuliskan model matematika dari permasalahan no 1 dan 2 di atas!

.....
.....

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Kegiatan 2

Permasalahan

Juan berbelanja ke toko baju, ia membeli 2 buah celana dan 4 buah kemeja. Untuk itu, Juan harus membayar sejumlah Rp. 380.000,00. Di toko yang sama, Misela membeli 3 buah celana dan 2 buah kemeja. Jumlah uang yang harus dibayar Misela sebesar Rp. 330.000,00. Berapa harga satu buah celana dan satu buah kemeja?

Penyelesaian

Misalkan harga sebuah celana adalah ... (dalam huruf) rupiah dan harga sebuah kemeja adalah ... (dalam huruf) rupiah.

Maka diperoleh hubungan sebagai berikut:

$$\dots + \dots = 380.000 \text{ dan } \dots + \dots = 330.000$$

Kedua persamaan pada langkah sebelumnya dapat memebentuk SPLDV

$$\dots + \dots = 380.000$$

$$\dots + \dots = 330.000$$

SPLDV yang diperoleh dapat diselesaikan dengan metode eliminasi

$$\dots + \dots = 380.000$$

$$\dots + \dots = 330.000 \quad \dots \leftarrow \text{gunakan tanda operasi untuk eliminasi salah satu variabel.}$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots + \dots = 380.000$$

$$\dots + \dots = 330.000 \quad \dots \leftarrow \text{gunakan tanda operasi berbeda untuk eliminasi variabel yang lain.}$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

Jadi, penyelesaiannya adalah harga satu buah celana =
dan harga sebuah kemeja =

Tuliskan kesimpulan yang diperoleh setelah mengerjakan LKPD!



Selamat mengerjakan



Oleh : Lian Nurliana, S.Pd