

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Al-Qur'an An-Nawawiy
Kelas/Semester	: VIII (Delapan) / Ganjil
Tema	: Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)
Sub Tema	: Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi
Pembelajaran Ke	: Pertemuan ke-5
Alokasi Waktu	: 1 x 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan Model Pembelajaran PBL (Problem Basic Learning) dan Pendekatan Scientific Learning, diharapkan:

1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menentukan variabel x dan y
2. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menentukan penyelesaian dari sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru membuka dengan salam dan berdoa untuk memulai pembelajaran▪ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin▪ Guru memberikan motivasi dan apersepsi▪ Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang materi yang akan disampaikan▪ Menyampaikan rencana penilaian pembelajaran kepada peserta didik▪ Mengingatkan peserta didik pada materi sebelumnya dengan mengajukan pertanyaan	3 Menit
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru menyampaikan garis besar cakupan materi, contoh soal dan langkah pembelajaran▪ Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok diskusi▪ Guru membagikan LKPD▪ Peserta didik melakukan diskusi▪ Perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas▪ Kelompok lain menyimak, mengamati serta menanggapi hasil diskusi kelompok yang tampil▪ Guru membuat kesimpulan tentang hasil diskusi dengan bertanya jawab	5 Menit

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar ▪ Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya ▪ Guru menutup dengan berdoa dan salam 	2 Menit
----------------	---	----------------

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Observasi saat proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : -
3. Penilaian Keterampilan : Soal Uraian (Penugasan Berkelompok)

D. LAMPIRAN

- Alat, bahan dan media belajar (lampiran 1)
- Kunci jawaban (lampiran 2)
- Alat penilaian (lampiran 3)

Mojokerto, 13 Januari 2022

Mengatahui,



 II. M. A. Nurul Haikal, M.Pd

Guru Matematika



 Resti Winda Trisanti, S.Pd

JAJANAN ANAK



1. Tiara membeli 3 buah es krim dan 2 buah biskuit dengan harga Rp 29.000,00. Rizka membeli 1 buah es krim dan 3 buah biskuit yang sama dengan Tiara dengan harga Rp 26.000,00. Dengan menggunakan metode eliminasi, berapakah harga 1 buah es krim dan 1 buah biskuit tersebut?
2. Dengan menggunakan metode eliminasi tentukanlah nilai x dan y dari sistem persamaan

$$\begin{cases} x + y = 4 \\ x - y = -6 \end{cases}$$

Lampiran 2 : Kunci Jawaban

No.	Langkah penyelesaian
1.	$\begin{array}{r} x + y = 4 \quad x + y = 4 \\ \underline{x - y = -6} \quad - \quad \underline{x - y = -6} \quad + \\ 2y = 10 \quad \quad 2x = -2 \\ y = 5 \quad \quad x = -1 \end{array}$
2.	<p>Misal harga satu buah es krim = x Misal harga satu buah biskuit = y Maka Bentuk aljabar persamaan pertama, yaitu $3x + 2y = 29.000$ Bentuk aljabar persamaan kedua, yaitu $x + 3y = 26.000$ $3x + 2y = 29.000 \quad \rightarrow 3x + 2y = 29.000$ $x + 3y = 26.000 \quad \times 3 \rightarrow \underline{3x + 9y = 78.000} \quad -$ $\quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad -7y = -49.000$ $\quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad y = 7.000$</p> <p>$x + 3y = 26.000$ $x + 3(7.000) = 26.000$ $x + 21.000 = 26.000$ $x = 5.000$</p> <p>Sehingga harga 1 buah es krim = Rp5.000,00 dan harga 1 buah biskuit = Rp7.000,00</p>

Pedoman Penskoran Tugas

No.	Aspek yang dinilai	Skor
1.	Menyajikan soal cerita ke dalam bentuk persamaan	0-4
	Menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan metode eliminasi	0-3
2.	Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel dengan metode eliminasi	0-3
	Jumlah Skor Maksimal	10

Lampiran 2 : PENILAIAN SIKAP

Penilaian Observasi

Penilaian Observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik ketika diskusi kelompok berlangsung. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru

LEMBAR PENGAMATAN KOMPETENSI SIKAP

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas /Semester : VIII / Ganjil
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Tanggal Pengamatan :

NO.	NAMA	DISIPLIN				TANGGUNG JAWAB				KERJASAMA			
		BT	MT	MB	M	BT	MT	MB	M	BT	MT	MB	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
...													

Keterangan :

BT : BELUM TAMPAK
MT : MULAI TAMPAK
MB : MULAI BERKEMBANG
M : MEMBUDAYA

• **Materi Pembelajaran**

Contoh:

Tentukan penyelesaian dari SPLDV: $-x + 2y = 10$ dan $3x + 2y = 22$.

Penyelesaian:

Diketahui:

$$-x + 2y = 10 \dots (1)$$

$$3x + 2y = 22 \dots (2)$$

Mula-mula, tentukan nilai x dengan mengeliminasi variabel y .

$$\begin{array}{r} -x \quad + \quad 2y \quad = \quad 10 \\ 3x \quad + \quad 2y \quad = \quad 22 \\ \hline (-x - 3x) + (2y - 2y) = 10 - 22 \\ \Leftrightarrow -4x \quad = \quad -12 \\ \Leftrightarrow x \quad = \quad 3 \end{array}$$

Selanjutnya, tentukan nilai y dengan mengeliminasi variabel x .

$$\begin{array}{r} -x + 2y = 10 \quad | \times 3 \\ 3x + 2y = 22 \quad | \times 1 \\ \hline -3x \quad + \quad 6y \quad = \quad 30 \\ 3x \quad + \quad 2y \quad = \quad 22 \quad + \\ \hline (-3x + 3x) + (6y + 2y) = 30 + 22 \\ \Leftrightarrow \quad \quad \quad 8y = 52 \\ \Leftrightarrow \quad \quad \quad y = 6,5 \end{array}$$

Jadi, penyelesaian dari SPLDV tersebut adalah $x = 3$ dan $y = 6,5$.