

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan Pendidikan	: UPT SMP Negeri 31 Kota Tangerang
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII / Ganjil
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Alokasi Waktu	: 10 menit

Kompetensi Dasar :

- 3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

1. Memahami definisi persamaan linear dua variabel dan sistem persamaan linear dua variabel dengan tepat dan percaya diri.
2. Mengidentifikasi penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel dari masalah yang diberikan dengan disiplin dan percaya diri
3. Menyusun model sistem persamaan linear dua variabel dengan tepat dan tanggung jawab
4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan sistem persamaan linear dua variabel dengan disiplin dan tanggung jawab

B. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan (1 menit)

- a. Guru Mengucapkan salam kepada peserta didik dan mengondisikan peserta didik untuk kesiapan pembelajaran.
- b. Berdo'a di awal pembelajaran
- c. Guru menanyakan kabar dan absensi peserta didik
- d. Guru menanyakan masalah yang berkaitan dengan materi pokok sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.
- e. Guru menyampaikan kepada peserta didik Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- f. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan dan Guru menyampaikan penilaian yang akan dilakukan

2. Kegiatan Inti (8 Menit)

- a. Peserta didik menyimak tayangan tentang materi sistem persamaan linear dua variabel berupa ppt.
- b. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menuliskan hal hal yang ingin diketahui dari contoh tentang sistem persamaan linear dua variabel yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c. Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami materi sistem persamaan linear dua variabel
- d. Guru mulai melakukan diferensiasi proses:
 - Peserta didik yang telah mampu menganalisis situasi terkait sistem persamaan linear dua variabel dan dapat mendefinisikan serta membedakan terkait sistem persamaan linear dua variabel agar melanjutkan pembelajaran diminta untuk mengerjakan soal-soal tantangan sistem persamaan linear dua yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan saling memeriksa pekerjaan masing masing.
 - Peserta didik yang telah mampu menganalisis situasi terkait sistem persamaan linear dua variabel, namun belum lancar dalam mendefinisikan serta membedakan masalah sehari hari terkait sistem persamaan linear dua juga diminta melanjutkan pembelajaran dan diminta menggunakan contoh benda-benda yang ada disekitar. Peserta didik diminta untuk bertanya kepada temannya sebelum bertanya langsung kepada guru. Guru akan sesekali datang kekelompok ini untuk memastikan tidak ada kesalahpahaman konsep. Guru juga menyediakan kesempatan kepada murid untuk mengakses sumber belajar.
 - Peserta didik yang belum dapat menganalisis situasi terkait sistem persamaan linear dua variabel diminta untuk tetap fokus kepada bimbingan guru dalam penjelasan dan akan

mendapatkan pembelajaran secara eksplisit dalam kelompok tentang menganalisis situasi terkait sistem persamaan linear dua variabel . Guru akan melakukan scaffolding berupa bimbingan pertanyaan. (Misalnya : “Jika situasinya seperti ini PLSV, PDLV atau SPLDV?”).

- e. Guru akan membagikan LKPD yang bertujuan agar peserta didik mampu menyelesaikan materi tentang sistem persamaan linear dua variabel. Peserta didik yang tetap berada dalam vicon menyimak LKPD yang ditampilkan dan memahami penyelesaiannya.
- f. Guru dan peserta didik saling tanya jawab tentang masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel yang ada di LKPD
- g. Peserta didik menuliskan hal-hal penting dari penjelasan sistem persamaan linear dua variabel pada LKPD tersebut.
- h. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya jika ada yang belum dipahami.
- i. Guru memberikan soal yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel sebagai bentuk pemahaman peserta didik.

3. Kegiatan Penutup (1 menit)

- a. Guru menyampaikan jika ada yang belum dipahami boleh berdiskusi dengan temannya sebelum berdiskusi dengan guru
- b. Peserta didik diminta mengumpulkan LKPD setelah pembelajaran hari ini.
- c. Guru meminta peserta didik melakukan refleksi dari pembelajaran hari ini
- d. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa bersama dan mengucapkan salam

C. PENILAIAN

Penilaian Sikap : Observasi selama kegiatan berlangsung

Penilaian Pengetahuan : Menjawab pertanyaan lisan tentang tata cara memperkenalkan diri yang benar.

Penilaian Keterampilan : LKPD

**Mengetahui,
Kepala Sekolah**

**Tangerang, 03 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran**

Mohammad Soedarmawan, S.Pd
NIP: 197411102003121006

Affudin, S.Pd
NIP : 198102212014091001

UPT SATUAN PENDIDIKAN SMP NEGERI 31 KOTA TANGERANG

Lembar Kegiatan Peserta Didik(LKPD)

SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Nama Peserta Didik :
Kelas : VIII
Nomor Absensi :

A. Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Sediakan alat dan bahan serta media yang akan digunakan dalam menyelesaikan LKPD.
2. Kerjakan tugas yang ada dalam LKPD.
3. Amati dan analisislah masalah yang diberikan dengan seksama.
4. Selesaikanlah masalah yang diberikan dengan menggunakan strategi yang telah didiskusikan bersama sesuai dengan langkah-langkah kegiatan yang ada dalam LKPD.
5. Susun hasil analisis dalam media presentasi dan dipresentasikan.

B. Landasan Teori

Perbedaan PLSV, PLDV dan SPLDV

1. Persamaan linear dengan satu variabel (PLSV) adalah persamaan yang memiliki satu variabel dan pangkat satu .
2. Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) adalah persamaan yang memiliki dua variabel dan pangkat satu.
BU: $ax + by = c$ dimana $a, b \neq 0$
3. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) adalah Persamaan yang memiliki dua PLDV yang saling berhubungan dan memiliki satu penyelesaian

Bentuk umum : $ax + by = c$

$px + qy = r$



Dimana: a,b,p,q disebut koefisien x,y disebut variabel c,r disebut konstanta

C. Alat dan Bahan :Pulpen dan Kertas

D. Langkah-Langkah Kegiatan

Kegiatan 1

Analisislah masalah-masalah di bawah ini, kemudian isilah pertanyaan tersebut dengan baik
Imron pergi berbelanja ke koperasi sekolah untuk membeli beberapa perlengkapan sekolah. Berikut ini adalah daftar belanja,

1. Tiga buah pulpen seharga Rp 5.400,-
2. Lima buah buku tulis seharga Rp 11.500,-
3. Tiga buah pensil seharga Rp 6.900,-

Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan, dari informasi yang didapatkan!

Jawab
.....
.....
.....
.....
.....

Kegiatan 2

Analisislah masalah-masalah di bawah ini, kemudian isilah pertanyaan tersebut dengan baik

1. Gina membeli dua buah pensil dan tiga buah buku tulis seharga Rp 9.000,-
 2. Asgar memelihara kambing dan ayam. Jika jumlah kaki kambing dan ayam ada 60
- Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan, dari informasi yang didapatkan!

Jawab
.....
.....

Kegiatan 3

Analisalah masalah-masalah di bawah ini, kemudian isilah pertanyaan tersebut dengan baik

1. Harga 8 buah buku tulis dan 6 buah pensil Rp 33.000,00. Harga 6 buah buku tulis dan 5 buah pensil Rp 25.500,00
2. Harga 4 buah donat dan 5 buah roti kukus adalah Rp 17.000,00. Sedangkan harga 2 buah donat dan 3 buah roti kukus adalah Rp 9.000,00

Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan, dari informasi yang didapatkan!

<i>Jawab</i>
.....
.....

E. Hasil Pengamatan

Ada 50 keping uang yang terdiri dari Rp 500 dan Rp 1.000. Nilai total dari semua uang adalah Rp 36.500.

Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan, dari informasi yang didapatkan!

<i>Jawab</i>
.....
.....
Apakah PLSV, PLDV atau SPLDV?

F. Kesimpulan

Kesimpulan apa yang dapat kalian peroleh melalui pembelajaran ini!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 1
Instrumen Sikap Spiritual

No.	N a m a Peserta Didik	Mempertebal keyakinan terhadap kebesaran Tuhan setelah melihat keteraturan yang ada di alam sekitar.				Menyadari adanya kegunaan pola keteraturan alam				Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya keteraturan penciptaan alam				Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya keunikan penciptaan alam (di luar pola seharusnya)				Total Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		
7.																		
8.																		
9.																		
10.																		
11.																		
12.																		
13.																		
14.																		
15.																		
16.																		
17.																		
18.																		
19.																		
20.																		
21.																		
22.																		
23.																		
24.																		
25.																		
26.																		
27.																		
28.																		
29.																		
30.																		
31.																		
32.																		
33.																		

Keterangan Nilai

- Selalu = 4
- Sering = 3
- Jarang = 2
- Tidak Pernah = 1

Kriteria

- A = Total Skor 12-16
- B = Total Skor 8-12
- C = Total Skor 4-8
- D = Total Skor 4

Lampiran 2

Instrumen Sikap Sosial

Lembar observasi bentuk daftar cek (*check list*) untuk sikap sosial dalam kegiatan diskusi kelompok

No	Aspek yang diukur	1	2	3	4
1	Kesungguhan peserta didik mencari Koordinat Kartesius yang ada di sekitarnya				
2	Kesungguhan peserta didik mencari Koordinat Kartesius				
3	Kemauan mendengarkan dengan penuh perhatian				
4	Kemauan melibatkan diri dalam aktivitas di kelas dan/atau diskusi kelompok				
5	Kemauan menerima teman lain apa adanya (adanya keunikan setiap orang)				
6	Kepedulian dengan persoalan yang dihadapi orang lain				
7	Kesungguhan dalam menjawab pertanyaan				

Lembar penilaian antar teman dalam kerja kelompok

Nilailah setiap anggota dalam kelompokmu! Berilah nilai 10 bila sangat baik, sebaliknya berilah nilai 0 bila sangat jelek! Selanjutnya jumlahkan hasil penilaianmu untuk memperoleh nilai masing-masing anggota dalam kelompokmu!

No	Nama Siswa	No Presensi	Hal yang dinilai					Jumlah
			1	2	3	4	5	
1								
2								
3								
4								

Keterangan : Hal yang dinilai

No	Hal yang dinilai
1	Mendengarkan pendapat teman lainnya
2	Mengajukan usul, atau memberikan pendapat
3	Menyelesaikan tugas dengan baik
4	Membantu teman lain yang membutuhkan
5	Selalu fokus saat menyelesaikan tugas

Lampiran 3

Angket Penilaian Kepercayaan Diri

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Mampu menjalin kerjasama dengan orang lain				
2.	Menempatkan diri dengan baik dalam berbagai situasi				
3.	Aktif dalam diskusi di kelas				
4.	Mendapatkan nilai yang baik				
5.	Memiliki peran dalam lingkungan sekolah				
6.	Teliti dalam mengerjakan soal				
7.	Menjadi penengah dalam perdebatan dalam diskusi di kelas				

Keterangan Nilai

Selalu = 4
Sering = 3
Jarang = 2
Tidak Pernah = 1

Kriteria

A = Total Skor 12-16
B = Total Skor 8-12
C = Total Skor 4-8
D = Total Skor 4

Lampiran 4

Instrumen Pengetahuan

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal
2. Jawablah pada lembar jawaban yang telah disediakan
3. Selesaikan soal berikut dengan singkat dan jelas

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 , sebagai berikut :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Max}} \times (100)$$

Instrumen Pengetahuan menggunakan LKPD (lembar Kerja Peserta Didik) dalam lampiran

