

## LEMBARAN KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### Pertemuan 1

Nama Sekolah : Sma Negeri 9 Halmahera Timur  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : X / Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

#### B. PETUNJUK

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan
3. Bacalah permasalahan dengan teliti
4. Diskusikan permasalahan dengan teman sekelompokmu
5. Tuliskan hasil diskusi dalam LKPD

#### A. IDENTITAS

Kelompok : .....

Kelas : .....

Anggota Kelompok:

1. ....

2.....

3.....

4.....

#### C. KOMPETENSI INTI

**KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

**KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

**KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### D. KOMPETENSI DASAR

3.3.Menyusun system persamaan linear tiga variable dari masalah kontekstual

4.3.Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan system persamaan linear tiga variabel

## E. TUJUAN PEMBELAJARAN

- ✚ Peserta didik dapat Mendiskripsikan konsep persamaan linier
- ✚ Peserta didik dapat Menentukan koefisien, variable dan constanta dari suatu SPLTV
- ✚ Peserta didik dapat Menyusun suatu masalah kedalam bentuk system persamaan linier tiga variabel

## Permasalahan

Ray membeli dua butir telur, satu minuman dingin, satu roti dan mendapat kembalian Rp1.500,00- dimana ia membayar dengan uang Rp10.000,00-. Sedangkan Andre membeli tiga butir telur, satu minuman dingin, dan dua roti dengan harga Rp13.500,00- dan Lilo membayar Rp9.500,00- untuk satu butir telur, tiga minuman dingin dan satu roti. Diketahui bahwa mereka membeli barang di tempat yang sama.

**Diskusikanlah dengan teman kelompokmu**

1. Dengan melakukan permisalan, berapakah variabel dalam soal tersebut.
2. Tulislah permasalahan tersebut kedalam bentuk sistem persamaan.
3. Tentukan suku, koefisien, dan variabel pada salah satu persamaan tersebut?
4. Ketika anda menyelesaikan soal tersebut, kesimpulan apa yang anda gunakan dalam menjawab soal?

**Jawaban:**

1. Misalkan : .....

.....

.....

banyak variabel yang di dapat dalam soal tersebut adalah.....Variabel yaitu: .....

2. Bentuk Sistem persamaan yang di dapat adalah.

.....

.....

.....

3. Suku :.....

Koefisien :.....

Variabel :.....

4. Kesimpulan

.....

.....

**Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : X/ I

Bubuhkan angka 1,2,3, atau 4 pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama	Keterampilan				Jumlah Skor
		Isian Indikator yang dinilai				
		TT	KT	T	ST	

**Indikator**

Aspek Penilaian	Skor
Tidak Terampil (TT), jika siswa hanya 25 % dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	1
Kurang Terampil (KT), jika siswa hanya 50% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	2
Terampil (T), jika siswa hanya 75% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	3

Sangat Terampil (ST), jika siswa 100% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	4
---	---

### Skor Penilaian Keterampilan

Skor	Hasil Pengamatan	Nilai	Predikat
4	Sangat Terampil (ST)	80 - 100	Sangat baik
3	Kurang Terampil (KT)	75 - 79	Baik
2	Kurang Terampil (KT)	60 - 74	Cukup
1	Tidak Terampil (TT)	Kurang dari 60	Kurang

## LEMBARAN KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### Pertemuan 2

Nama Sekolah : Sma Negeri 9 Halmahera Timur  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : X / Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

### C. PETUNJUK

6. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
7. Tulisslah identitas pada tempat yang disediakan
8. Bacalah permasalahan dengan teliti
9. Diskusikan permasalahan dengan teman sekelompokmu
10. Tuliskan hasil diskusi dalam LKPD

### B. IDENTITAS

Kelompok : .....

Kelas : .....

Anggota Kelompok:

5. ....

6.....

7.....

8.....

### C. KOMPETENSI INTI

**KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

**KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

**KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### D. KOMPETENSI DASAR

- 3.3.Menyusun system persamaan linear tiga variable dari masalah kontekstual
- 4.3.Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan system persamaan linear tiga variabel

## E. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengamati video pembelajaran melalui link youtube yang di bagi ke WA grup, peserta didik diharapkan dapat:

- ✚ Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel dari soal cerita.
- ✚ Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV

### Permasalahan

Rudi, Ani dan Ikal membeli peralatan sekolah di toko yang sama. Rudi membeli pena merk A sebanyak 5, 4 buku merk A dan 4 penghapus merk A dengan harga Rp65.000,00, sedangkan Ani membeli penghapus sebanyak setengah dari jumlah pembelian penghapus Rudi dengan merk yang sama, 2 buah pena serta buku sebanyak 3 kali banyak buku Ikal (merk A) dan ia membayar Rp86.000,00, dimana Ikal membeli 3 buku merk A, 1 penghapus merk A dan 1 pena merk A dengan biaya Rp31.000,00. Jika Iis mempunyai uang Rp38.000,00 dan ia ingin mendapat banyak barang dari toko itu. Barang apa dan berapa barangkah yang dapat ia dapatkan?

Diskusikanlah dengan teman kelompokmu

**Langkah 1:** Tentukan informasi yang kalian ketahui dari masalah tersebut!

- ❖ Rudi membeli pena sebanyak 5, 4 buku dan 4 penghapus dengan harga Rp 65.000
- ❖ .....
- ❖ .....

**Langkah 2:** Hal-hal apa saja yang belum diketahui dari masalah tersebut?

Hal-hal yang belum diketahui nilainya

- ❖ Harga 1 buah pena
- ❖ .....
- ❖ .....

**Langkah 3:** Nyatakan hal-hal yang belum diketahui pada langkah 2 sebagai variabel!

Misalkan:

- Harga 1 buah pena =  $x$
- ... =  $y$
- ... =  $z$

**Langkah 4:** Tuliskan informasi yang kalian ketahui dari langkah 1 menjadi suatu sistem persamaan linear tiga variabel!

$$5x + 4y + 4z = 65000$$

.....

.....

**Langkah 5:** Selesaikan SPLTV dari langkah 4 dengan cara eliminasi-substitusi untuk mengetahui nama barang dan berapa barang yang didapatkan Iis!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : X/ I

Bubuhkan angka 1,2,3, atau 4 pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama	Keterampilan				Jumlah Skor
		Isian Indikator yang dinilai				
		TT	KT	T	ST	

**Indikator**

Aspek Penilaian	Skor
Tidak Terampil (TT), jika siswa hanya 25 % dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	1
Kurang Terampil (KT), jika siswa hanya 50% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	2
Terampil (T), jika siswa hanya 75% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel	3

dalam penyelesaian soal	
Sangat Terampil (ST), jika siswa 100% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	4

### Skor Penilaian Keterampilan

Skor	Hasil Pengamatan	Nilai	Predikat
4	Sangat Terampil (ST)	80 - 100	Sangat baik
3	Kurang Terampil (KT)	75 - 79	Baik
2	Kurang Terampil (KT)	60 - 74	Cukup
1	Tidak Terampil (TT)	Kurang dari 60	Kurang



## LEMBARAN KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

### Pertemuan 3

Nama Sekolah : Sma Negeri 9 Halmahera Timur  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : X / Ganjil  
Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

#### D. PETUNJUK

11. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
12. Tulisslah identitas pada tempat yang disediakan
13. Bacalah permasalahan dengan teliti
14. Diskusikan permasalahan dengan teman sekelompokmu
15. Tuliskan hasil diskusi dalam LKPD

#### C. IDENTITAS

Kelompok : .....

Kelas : .....

Anggota Kelompok:

9. ....

10. ....

11. ....

12. ....

#### C. KOMPETENSI INTI

**KI-1 dan KI-2:** Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. **Menghayati dan mengamalkan** perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.

**KI 3:** Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

**KI4:** Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

#### D. KOMPETENSI DASAR

3.3.Menyusun system persamaan linear tiga variable dari masalah kontekstual

4.3.Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan system persamaan linear tiga variabel

## E. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengamati video pembelajaran melalui link youtube yang di bagi ke WA grup, peserta didik diharapkan dapat:

- ✚ Menentukan himpunan penyelesaian soal cerita terkait SPTV dengan menggunakan metode substitusi-eliminasi
- ✚ Membuat model matematika berupa SPLTV dari suatu masalah

## Permasalahan

Ray membeli dua butir telur, satu minuman dingin, satu roti dan mendapat kembalian Rp1.500,00-dimana ia membayar dengan uang Rp10.000,00-. Sedangkan Andre membeli tiga butir telur, satu minuman dingin, dan dua roti dengan harga Rp13.500,00- dan Lilo membayar Rp9.500,00-untuk satu butir telur, tiga minuman dingin dan satu roti. Diketahui bahwa mereka membeli barang di tempat yang sama. Carilah masing-masing harga barang dengan metode gabungan/campuran!

Diskusikanlah dengan teman kelompokmu

**Langkah 1:** Tentukan informasi yang kalian ketahui dari masalah tersebut!

- ❖ Ray membeli 2 butir telur, 1 buah minuman dingin, 1 buah roti
- ❖ .....
- ❖ .....

**Langkah 2:** Hal-hal apa saja yang belum diketahui dari masalah tersebut?

Hal-hal yang belum diketahui nilainya

- ❖ Harga 1 butir telur
- ❖ .....
- ❖ .....

**Langkah 3:** Nyatakan hal-hal yang belum diketahui pada langkah 2 sebagai variabel!

Misalkan:

- Harga 1 butir telur =  $x$
- ... =  $y$
- ... =  $z$

**Langkah 4:** Tuliskan informasi yang kalian ketahui dari langkah 1 menjadi suatu sistem persamaan linear tiga variabel!

$$2x + y + z = 1.500$$

.....  
 .....

**Langkah 5:** Selesaikan SPLTV dari langkah 4 dengan metode gabungan/campuran untuk menentukan nilai variabel yang belum diketahui !

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

**Lembar Pengamatan Penilaian Keterampilan**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Kelas /Semester : X/ I

Bubuhkan angka 1,2,3, atau 4 pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan

No	Nama	Keterampilan				Jumlah Skor
		Isian Indikator yang dinilai				
		TT	KT	T	ST	

**Indikator**

Aspek Penilaian	Skor
Tidak Terampil (TT), jika siswa hanya 25 % dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	1
Kurang Terampil (KT), jika siswa hanya 50% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	2
Terampil (T), jika siswa hanya 75% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel dalam penyelesaian soal	3
Sangat Terampil (ST), jika siswa 100% dapat menggunakan konsep persamaan linear tiga variabel	4

dalam penyelesaian soal	
-------------------------	--

### Skor Penilaian Keterampilan

Skor	Hasil Pengamatan	Nilai	Predikat
4	Sangat Terampil (ST)	80 - 100	Sangat baik
3	Kurang Terampil (KT)	75 - 79	Baik
2	Kurang Terampil (KT)	60 - 74	Cukup
1	Tidak Terampil (TT)	Kurang dari 60	Kurang