



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL**

**Oleh :**

Nur Hadi, S.Pd

NIM. 201503824427

SMPN 1 GUMUKMAS

**PPG DALAM JABATAN ANGKATAN 3 TAHUN 2021**

**UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA**

**KOTA SALATIGA**

# RPP

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Gumukmas  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII / Ganjil  
Materi Pokok Variabel : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit ( 1x Pertemuan)  
Pertemuan Ke : 2

## A. KOMPETENSI INTI

- KI – 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya  
KI – 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  
KI – 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata  
KI – 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, modifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

## B. KD DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya	3.6.1 Menemukan konsep persamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-1) 3.6.2 Mengidentifikasi nilai variabel dalam persamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-1 dan ke-2) 3.6.3 Menemukan konsep pertidaksamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-2) 3.6.4 Mengidentifikasi himpunan penyelesaian pertidaksamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-3)
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan	4.6.1 Merancang model matematika persamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-1) 4.6.2 Memecahkan masalah persamaan linear satu variabel (Pertemuan ke-1)

	<p>dan ke-2)</p> <p>4.6.3 Merancang model matematika pertidaksamaan linear satu variable (Pertemuan ke-2 )</p> <p>4.6.4 Memecahkan masalah pertidaksamaan linear satu variable (Pertemuan ke-3 )</p>
--	--

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui PPT materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik dapat menjelaskan persamaan linear satu variabel (PLSV) dengan tepat dan percaya diri.
2. Melalui diskusi materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel peserta didik dapat menjelaskan persamaan yang ekuivalen dengan teliti dan jujur
3. Mengubah masalah ke dalam matematika berbentuk persamaan linear satu variabel dengan logis
4. Mengubah masalah kedalam matematika berbentuk pertidaksamaan linear satu variabel dengan logis dan teliti
5. Peserta didik dapat menyelesaikan tugas persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable tepat waktu (disiplin)

### D. MATERI PEMBELAJARAN

#### a. Materi Reguler.

##### **Pertemuan ke – 2**

- Menghitung persamaan dengan menggunakan Perkalian atau Pembagian.
- Memahami konsep pertidaksamaan linear satu variabel.
- Menghitung pertidaksamaan linear satu variabel.

#### b. Materi Remedial

- Konsep persamaan linear satu variable
- Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable menggunakan penjumlahan atau pengurangan
- Persamaan linear dan pertidaksamaan satu variable menggunakan perkalian dan pembagian

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

LANGKAH KERJA	AKTIVITAS GURU	AKTIVITAS PESERTA DIDIK	WAKTU	KETERANGAN
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p>	<p>a. Guru masuk kelas tepat waktu dan memberi salam (<b>PPK; disiplin;religius</b>)</p> <p>b. Guru mempersiapkan kondisi psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan meminta salah satu siswa untuk memimpin berdoa</p> <p>c. Guru mempersiapkan kondisi fisik siswa ( seperti mengecek kehadiran siswa, menyiapkan perlengkapan dan peralatan pembelajaran, dan meminta siswa untuk membersihkan papan tulis serta mengecek kebersihan sekeliling siswa)</p> <p>d. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari yaitu mengenai PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.</p>	<p>a. Siswa menjawab salam berdoa (salah satu siswa memimpin doa) (<b>PPK; disiplin;religius</b>)</p> <p>b. Siswa mempersiapkan diri</p> <p>c. Siswa menerima informasi materi mengenai PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.</p> <p>d. Siswa menerima informasi tujuan pembelajaran <b>C4; Komunikatif</b>)</p> <p>e. Siswa menerima motivasi belajar dari guru, (<b>PPK; disiplin</b>)</p> <p>f. Siswa menerima penjelasan manfaat materi yang diberikan yakni persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable dan acuan KKM pada materi (<b>PPK; disiplin;religius</b>)</p> <p>g. Siswa menerima langkah-langkah tahapan pembelajaran berlangsung</p> <p>h. Siswa menerima apersepsi tentang materi yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel</p>	<p>10 menit</p>	<p>Daring</p>

	<p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai yaitu siswa dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable</p> <p>f. Guru memberi motivasi kepada siswa dan memberi pengetahuan tokoh matematikawan dalam materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable</p> <p>g. Guru menyampaikan manfaat penggunaan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variable dalam kehidupan sehari-hari serta menentukan persoalan yang harus diselesaikan secara matematis</p> <p>h. Guru menjelaskan tahapan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan kepada siswa</p> <p>i. Guru memberikan apersepsi, melalui Tanya jawab guru mengecek pemahaman siswa terhadap materi prasyarat yang dikuasi yaitu operasi hitung dalam bentuk aljabar, bilangan bulat, dan pecahan. <b>(C4; Komunikatif)</b></p>			
<b>Mengorientasi</b>	a. Guru	a. Siswa mengamati	10	Daring

<p><b>siswa pada masalah</b></p>	<p>mempersiapkan PPT bahan ajar <b>(TPACK)</b></p> <p>b. Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian mengenai sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.</p> <p>c. Jika tidak ada pertanyaan, guru memberi pertanyaan yang menggiring siswa menuju pertanyaan yang diharapkan. <b>(C4; Komunikatif)</b></p>	<p>PPT pada slide 5,6 dst materi mengenai PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable. <b>(C4;Berpikir kritis, Literasi)</b></p> <p>b. Siswa mengamati bahan ajar yang diberikan dan mengajukan pertanyaan terkait PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable. <b>(Literasi)</b></p> <p>c. Siswa mengajukan pertanyaan pada slide terkait PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.pada</p>	<p>menit</p>	
----------------------------------	---	---	--------------	--

		tayangan power point. <b>(C4; Berpikir kritis)</b>		
<b>Mengorganisasi Peserta Didik</b>	<p>a. Guru mengorganisasikan siswa menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4 – 5 siswa. <b>(PPK;kerjasama)</b></p> <p>b. Guru memberikan LKPD pada setiap kelompok</p> <p>c. Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi/gambar yang disajikan oleh guru. <b>(C4;Komunikasi)</b></p> <p>d. Guru memberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan dengan menunjukkan sikap kesungguhan, rasa ingin tahu, dan sikap toleransi, guru memberikan konfirmasi atas pertanyaan atau tanggapan siswa tersebut (menanya) <b>(PPK;Bertanggungjawab)</b></p>	<p>a. Siswa berdiskusi mengenai LKPD PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian, memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable. <b>(C4; Berpikir Kritis, kolaboratif)</b></p> <p>b. Siswa mengumpulkan informasi melalui kerja kelompok dengan berdiskusi <b>(Literasi, HOTS)</b></p>	22 menit	Daring
<b>Membimbing penyelidikan</b>	Guru melakukan bimbingan per kelompok	Siswa menerima bimbingan dari guru dengan	10 menit	Daring

<p><b>individu dan kelompok</b></p>	<p>dalam rangka pengumpulan informasi siswa untuk menyelesaikan permasalahan tersebut <b>(PPK; Tanggungjawab)</b></p>	<p>menanyakan materi yang belum paham dan cara menyelesaikannya saat berdiskusi dengan teman kelompok sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable. <b>(PPK;Kerjasama)</b></p>		
<p><b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p>	<p>Guru memberi waktu siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi tentang sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable. <b>(PPK;Kerjasama)</b></p>	<p>a. Siswa menalar informasi kemudian mendiskusikannya dengan kelompok <b>(PPK;Tanggungjawab)</b>  b. Siswa menuliskan hasil diskusi yang diperoleh <b>(PPK;Tanggungjawab)</b>  c. Salah satu perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas <b>(C4;Berpikir kritis, kominukatif)</b>  d. Perwakilan dari kelompok yang ditunjuk menyampaikan hasil diskusi kelompok <b>(C4;Berpikir kritis, kominukatif)</b>  e. Siswa dari kelompok lain diberi kesempatan untuk bertanya atau memberikan tanggapan dari presentasi yang telah dilakukan <b>(Literasi, HOTS)</b></p>	<p>15 menit</p>	<p>Daring</p>

<p><b>Menganalisa &amp; mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p>	<p>Guru bersama siswa mengonfirmasi hasil presentasi kelompok mengenai LKPD PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.menerima dalam bentuk foto hasil diskusi yang dikirim melalui Grup Whatsapp <b>(C4;Komunikasi)</b></p>	<p>a. Siswa mengonfirmasi hasil presentasi dari kelompok mengenai LKPD PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.yang di foto dan dikirim melalui grup whatsapp <b>(C4;Komunikasi)</b></p> <p>b. Siswa dibimbing guru membuat kesimpulan mengenai PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.dalam bentuk tulisan di foto dikirim ke grup Whatsapp <b>(C4;Komunikasi)</b></p> <p>c. Beberapa siswa mempresentasikan jawabannya di depan kelas dan mengonfirmasi Kebenarannya dalam bentuk foto dikirim ke grup Whatsapp <b>(C4;Komunikasi)</b></p>	<p>10 menit</p>	<p>Daring</p>
---	--	---	-----------------	---------------

<p><b>Penutup</b></p>	<p>a. Guru membimbing siswa membuat rangkuman tentang PLSV sub bab menghitung persamaan dalam bentuk perkalian atau pembagian , memahami konsep pertidaksamaan linear satu variable, dan menghitung pertidaksamaan linear satu variable.</p> <p>b. Guru memberi kuis dalam Google form/Quizizz <b>(PPK;Jujur; C4;Berpikir Kritis, HOTS)</b></p> <p>c. Guru dan siswa melakukan refleksi melalui serangkaian pertanyaan tentang pembelajaran yang telah dilakukan</p> <p>d. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam <b>(PPK;Religius)</b></p>	<p>a. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika masih mengalami kesulitan dalam bentuk pesan suara di grup Whatsapp</p> <p>b. Siswa bersama guru melakukan refleksi melalui serangkaian pertanyaan tentang pembelajaran yang telah dilakukan</p> <p>c. Siswa mengerjakan soal kuis yang diberikan guru melalui link yang diberikan</p> <p>d. Siswa berdoa dan menjawab salam <b>(PPK;Religius)</b></p>	<p>10 menit</p>	<p>Daring</p>
-----------------------	---	--	---------------------	---------------

## F. MEDIA DAN ALAT SUMBER BELAJAR

Media : Melalui Whatsapp , Gmeet, Google Form, dan Quizizz, LKPD, PPT

Alat : Hp atau Laptop

Metode : Diskusi Kelompok melalui Whatsapp atau Gmeet, Kuis, Tanya Jawab

Model Pembelajaran : Problem Based Learning

Penerapan Pembelajaran : TPACK, HOTS, Pembelajaran Abad 21

Pendekatan : Saintifik

## G. BAHAN AJAR

### Persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

#### Mengidentifikasi Bentuk Setar dari PLSV

( Dengan cara kedua ruas ditambah, dikurangi, dikalikan, dan dibagi dengan bilangan yang sama )

Perhatikan persamaan berikut :

1.  $2x + 2 = 6$

2.  $2x + 4 = 8$

3.  $2x = 4$

4.  $4x + 4 = 12$

5.  $x + 1 = 3$

Himpunan Penyelesaian (HP) dari  $2x + 2 = 6$

adalah  $\{2\}$  Himpunan Penyelesaian (HP) dari  $2x +$

$5 = 9$  adalah  $\{2\}$  HP dari  $2x = 4$  adalah  $\{ \dots \}$

HP dari  $4x + 4 = 12$  adalah  $\{ \dots$

$\}$  HP dari  $x + 1 = 3$  adalah  $\{ \dots$

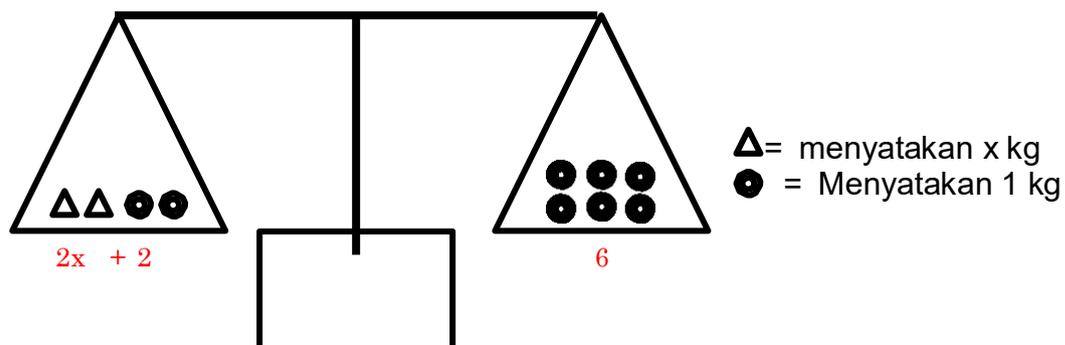
$\}$

Dari lima persamaan di atas memiliki himpunan penyelesaian yang sama.

Persamaan- persamaan tersebut dikatakan persamaan yang setara (*ekuivalen*)

Sebagai ilustrasi dari persamaan no 1 – 5 di atas perhatikan gambar model neraca / timbangan berikut :

• *Persamaan 1* , merupakan persamaan awal

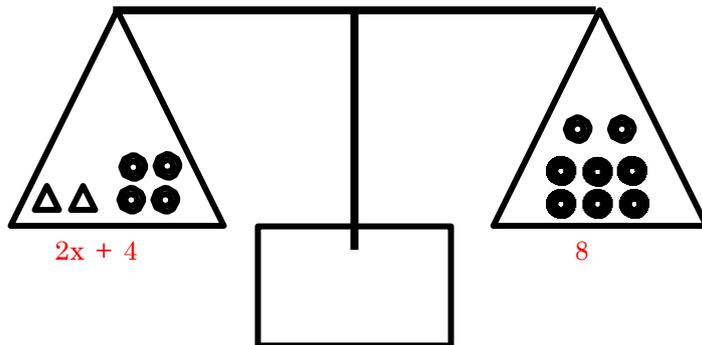


Anggap sisi kiri timbangan beratnya  $(2x + 2)$  kg dan sisi kanan timbangan 6 kg, dan kedua sisi timbangan setimbang.

Persamaan :  $2x + 2 = 6$

- Persamaan 2

Kedua sisi timbangan *ditambah* 2 kg, maka kedua sisi timbangan tetap setimbang



Dari ilustrasi di atas diperoleh :

Jika kedua ruas suatu persamaan *ditambah* dengan bilangan yang sama, maka persamaan yang diperoleh setara ( ekuivalen ) dengan persamaan semula.

$$2x + 2 = 6$$

$$2x + 2 + 2 = 6 + 2$$

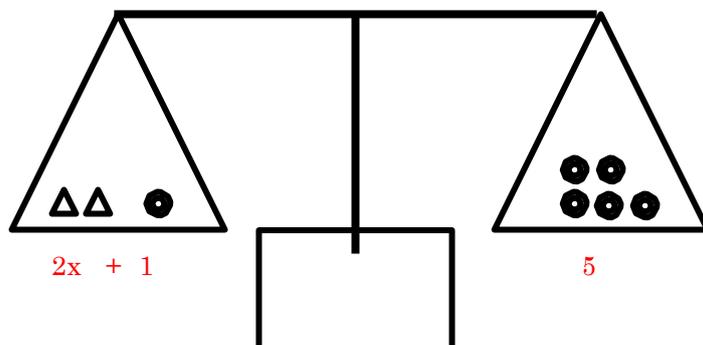
$$2x + 4 = 8$$

$$\text{Jadi } 2x + 2 = 6 \Leftrightarrow 2x + 4 = 8$$

Keterangan : " $\Leftrightarrow$ " dibaca setara atau ekuivalen

- Persamaan 3

Kedua sisi timbangan *dikurangi* 1 kg, maka kedua sisi timbangan tetap setimbang



Dari ilustrasi di atas diperoleh :

Jika kedua ruas suatu persamaan *dikurangi* dengan bilangan yang

sama, maka persamaan yang diperoleh setara dengan persamaan semula

$$2x + 2 = 6$$

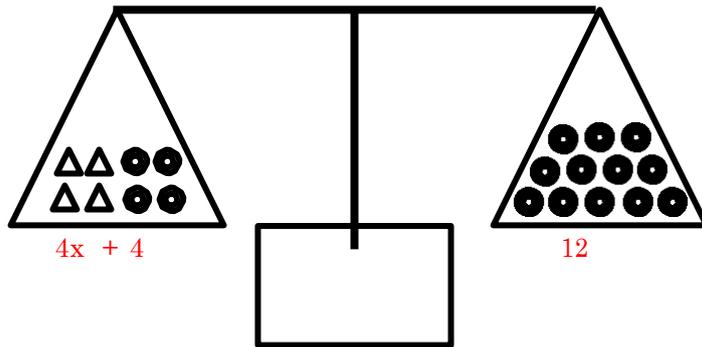
$$2x + 2 - 1 = 6 - 1$$

$$2x + 1 = 5$$

$$\text{Jadi, } 2x + 2 = 6 \Leftrightarrow 2x + 1 = 5$$

- Persamaan 4

Kedua sisi timbangan diisi lagi dengan *2 kali* muatan mula-mula, maka kedua sisi timbangan tetap setimbang.



Dari ilustrasi diatas diperoleh :

Jika kedua ruas suatu persamaan *dikalikan* dengan bilangan yang sama maka persamaan yang diperoleh setara dengan persamaan semula

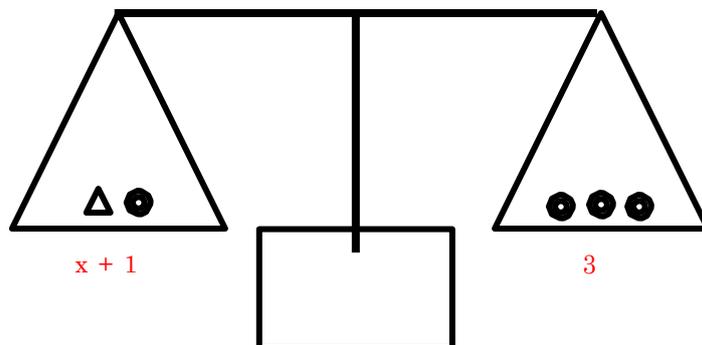
$$2 \cdot (2x + 2) = 2 \cdot (6)$$

$$4x + 4 = 12$$

$$\text{Jadi } 2x + 2 = 6 \Leftrightarrow 4x + 4 = 12$$

- Persamaan 5

Kedua sisi timbangan *diambil setengah* dari muatan mula-mula, maka kedua sisi timbangan tetap setimbang



Dari ilustrasi diatas diperoleh :

Jika kedua ruas suatu persamaan *dibagi* dengan bilangan yang sama maka persamaan yang diperoleh setara dengan persamaan semula

$$2x + 2 = 6$$

$$(2x + 2) : 2 = (6) : 2$$

$$x + 1 = 3$$

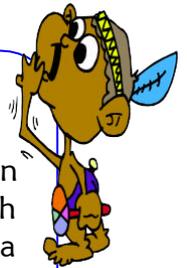
Jadi  $x + 1 = 3 \Leftrightarrow 2x + 2 = 6$

*Kesimpulan :*

- Suatu persamaan tetap setara atau ekuivalen, jika kedua ruas ditambah atau dikurangi dengan bilangan yang sama
- Suatu persamaan tetap setara atau ekuivalen, jika kedua ruas dikali atau dibagi dengan bilangan yang sama

### PERHATIKAN :

Menambah atau mengurangi kedua ruas persamaan dengan bilangan tertentu yang sama bertujuan agar dalam satu ruas persamaan terdapat peubah saja atau bilangan konstanta saja. Untuk menyelesaikan suatu persamaan kita harus mendapatkn persamaan ekuivalen dalam bentuk yang paling sederhana. Untuk mendapatkan hal itu, usahakan agar **peubah** terletak dalam satu ruas ( biasanya **diruas kiri** ), sedangkan bilangan tetap I **konstanta** diruas yang lain



### CONTOH 1 :

$$5x + 6 = 21$$

Persamaan setara yang paling paling sederhana adalah :  $5x + 6 = 21$   
 Persamaan asli

$$\Leftrightarrow 5x + 6 - 6 = 21 - 6 \quad (\text{Tiap ruas dikurangi } 6)$$

$$\Leftrightarrow 5x = 15$$

$$\Leftrightarrow \frac{5x}{5} = \frac{15}{5} \quad (\text{Tiap ruas dibagi } 5)$$

$$\Leftrightarrow x = 3$$

Jadi,  $x = 3$  merupakan persamaan yang setara yang paling sederhana dari  $5x + 6 = 21$

### CONTOH 2 :

$$4z + 3 = 15 - 2z$$

Persamaan setara yang paling paling sederhana adalah :

$$4z + 3 = 15 - 2z \quad \text{Persamaan semula}$$

$$\Leftrightarrow 4z + 2z + 3 = 15 - 2z + 2z \quad (\text{Tiap ruas ditambah } 2z)$$

$$\Leftrightarrow 6z + 3 - 3 = 15 - 3 \quad (\text{Tiap ruas dikurangi } 3)$$

$$\Leftrightarrow 6z = 12$$

$$\Leftrightarrow \frac{6z}{6} = \frac{12}{6} \quad (\text{Tiap ruas dibagi } 6)$$

$$\Leftrightarrow z = 2$$

Jadi  $z = 2$  merupakan persamaan setara yang paling sederhana dari  $4z + 3 = 15 - 2z$

Pada bagian ini Anda akan mempelajari cara menentukan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel. Menyelesaikan persamaan, sama artinya dengan menentukan pengganti variabel sehingga persamaan menjadi bernilai benar.

Untuk menentukan penyelesaian persamaan linear satu variabel, kita gunakan aturan *persamaan yang setara*, yaitu *kedua ruas ditambah, dikurangi, dikalikan, atau dibagi* dengan bilangan yang sama.

#### CONTOH :

Tentukan himpunan penyelesaian persamaan berikut dengan peubah pada himpunan bilangan bulat.

$$\begin{aligned} 1. \quad 3x + 5 &= 2x + 3 \\ \Leftrightarrow 3x + 5 - 5 &= 2x + 3 - 5 && \text{( Tiap ruas dikurangi 5 )} \\ \Leftrightarrow 3x &= 2x - 2 \\ \Leftrightarrow 3x - 2x &= 2x - 2x - 2 && \text{( Tiap ruas dikurangi 2x )} \\ \Leftrightarrow x &= -2 \\ \text{HP} &= \{-2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad 4a + 8 &= 10a + 2 \\ \Leftrightarrow 4a + 8 - 8 &= 10a + 2 - 8 && \text{( Tiap ruas dikurangi 8 )} \\ \Leftrightarrow 4a &= 10a - 6 \\ \Leftrightarrow 4a - 10a &= 10a - 10a - 6 && \text{( Tiap ruas dikurangi 10a )} \\ \Leftrightarrow -6a &= -6 \\ \quad -6a &\quad -6 \\ \Leftrightarrow \frac{-6a}{-6} &= \frac{-6}{-6} && \text{( Tiap ruas dibagi -6 )} \end{aligned}$$

# Pengertian Pertidaksamaan Linier Satu

## Variabel

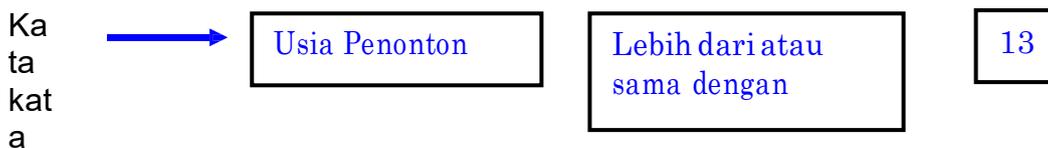
Mungkin suatu hari anda pernah lewat depan gedung bioskop, di situ anda bisa melihat poster atau gambar film yang akan di putar. ( seperti gambar disamping )



13TAHUNKEATAS

Apakah anda tahu arti dari kalimat " 13 tahun ke atas " ?

Arti dari kalimat " 13 tahun ke atas " adalah yang boleh menonton film tersebut adalah orang yang sudah berusia lebih dari 13 tahun. Jika kita pisahkan kata- katanya adalah sebagai berikut :



Misal u : usia penonton



Perhatikan kalimat matematika  $u > 13$

- Apakah kalimat itu memuat variabel ?
- Berapa banyak variabel ?
- Berapa pangkat dari variabelnya ?
- Apakah "  $u > 13$  " merupakan kalimat terbuka ?

Kalimat terbuka yang menggunakan tanda hubung :  $<$  ,  $>$  ,  $\leq$  , atau  $\geq$  disebut pertidaksamaan. Pertidaksamaan yang memuat satu variabel dan pangkat variabelnya adalah satu disebut pertidaksamaan linear satu variabel.

## H. SUMBER PEMBELAJARAN

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Siswa Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Modul/bahan ajar
4. <https://duniamatematika.com/matematika-smp/materi-matematika-smp-kelas-vii-persamaan-linier-satu-variabel/>

## I. PENILAIAN

1. Penilaian Sikap berkomunikasi di : Lembar pengamatan cara *WhatsApp*.
2. Penilaian Pengetahuan : Kuis pada *Google Form / Quizizz* (terlampir) (<http://quizizz.com/join?gc=56460134>)
3. Penilaian Keterampilan : Tes Praktik, difoto, kirim di *Whatsapp* (terlampir)

### a. Tes Pengamatan

#### 1) Instrumen Penilaian Sikap

No	Aspek	Pernyataan	Kriteria	
			Ya	Tidak
1	Percaya Diri	a. Peserta didik mengemukakan pendapat dalam kelompok diskusinya		
		b. Peserta didik mempresentasikan hasil dalam diskusi kelas		
		c. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik lain		
2	Teliti	a. Peserta didik melakukan pengamatan terhadap soal LKPD materi menghitung PLSV dan konsep pertidaksamaan		
		b. Peserta didik dapat menuliskan contoh soal LKPD materi menghitung PLSV dan konsep pertidaksamaan		
		c. Peserta didik dapat menuliskan konsep pertidaksamaan		
		d. Peserta didik menghitung menghitung PLSV dan konsep pertidaksamaan		
3	Rasa Ingin	a. Peserta didik menanyakan hal-hal yang belum ketahui		
		b. Peserta didik mencoba menemukan cara pemecahan masalah dengan sendiri		

	Tahu			
4	Sikap kritis	a. Peserta didik dalam menanggapi hasil presentasi b. Peserta didik dalam kegiatan diskusi kelompok c. Peserta didik dalam menanggapi penjelasan guru		

**Rumus penskoran:**

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah ya}}{\text{Jumlah pernyataan}} \times 100$$

**Kategori:**

Sangat kurang	= $0 < x \leq 25$
Kurang	= $25 < x \leq 50$
Cukup	= $50 < X \leq 75$
Baik	= $75 < X \leq 100$

**2) Keaktifan Berdiskusi**

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Kelas/Semester : VII/GANJIL

No	Nama Peserta Didik	Aspek				Skor	Nilai
		1	2	3	4		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
....							

....							
<b>32</b>							

**Keterangan**

- Aspek      1. Keaktifan berdiskusi  
                  2. Menghargai pendapat orang lain  
                  3. Sopan dalam bertutur kata  
                  4. Tidak memaksakan
- Skor        3 = Baik  
                  2 = Cukup  
                  1 = Kurang

$$\text{Rumus Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

**b. Penilaian Pengetahuan : Kuis pada Google Form / Quizizz (Kisi-kisi dan Rubrik Terlampir)**

Teknik	Bentuk Instrumen	Tujuan
Kuis	Pilihan Ganda	Mengetahui penguasaan pengetahuan peserta didik untuk perbaikan proses pembelajaran dan atau pengambilan nilai

**c. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Praktik dan Proyek/Portofolio (Berupa Video/Foto Lembar Jawaban saat Mengerjakan) (Terlampir )**

Teknik	Bentuk Instrumen	Tujuan
Teknik lain ( Tes tertulis)	Uraian ( konstektual)	Mengetahui penguasaan keterampilan peserta didik untuk pengambilan nilai.

**d. Bentuk Penilaian :**

1. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
2. Tes tertulis : kuis dan lembar kerja
3. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
4. Proyek : lembar tugas proyek dan pedoman penilaian

Jember, 9 Agustus 2021

Guru Matematika

Mengetahui:

Kepala SMPN 1 Gumukmas

**Drs. Edi Hariyanto**

NIP.196608111992031014

**NUR HADI, S.Pd.**

**Lampiran : Rubrik Penilaian Pengetahuan**

No	Nama Peserta Didik	Soal										Skor	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
....													
....													
32													

**Penskoran :**

Nilai Benar = 10

Nilai Salah = 0

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Kategori:**

Interval	Predikat	Keterangan
$90 \leq \text{Rata - rata} \leq 100$	A	Sangat Baik
$80 \leq \text{Rata - rata} \leq 89$	B	Baik
$70 \leq \text{Rata - rata} \leq 79$	C	Cukup
$\text{Rata - rata} \leq 69$	D	Kurang

### Lampiran: Kisi-kisi Penilaian Keterampilan

NO	INDIKATOR	INDIKATOR BUTIR SOAL	BENTUK SOAL	JUMLAH SOAL
1.	Menyelesaikan persamaan linear satu variabel (PLSV) menggunakan penjumlahan atau pengurangan.	Diberikan dua persamaan linear satu variabel peserta didik dapat menentukan penyelesaiannya.	Uraian	1
2.	Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel.	Diberikan dua buah soal cerita, peserta didik dapat menyelesaikannya dengan konsep persamaan linear satu variabel.	Uraian	1

### Lampiran : Instrumen Penilaian Keterampilan

1. Tentukan penyelesaian dari persamaan berikut :

a.  $3y + 8 = 20$

b.  $7y + 9 = 6y - 3$

2. Selesaikan permasalahan berikut :

- a. Raka mempunyai 3 kelereng lebih banyak dari Adi. Jika jumlah kelereng mereka ada 19 buah, maka berapa kelereng Raka...
- b. Setiaphari Abas menabung di sebuah koperasi sebesar Rp 1. 500. Setelah 24 hari Abas mengambil uang tabungan sebesar  $y$  rupiah. Banyak uang tabungan Abas sekarang Rp 20.000, berapa banyak uang yang Abas ambil.....

**KUNCI JAWABAN TES TERTULIS**  
**KOMPETENSI KETERAMPILAN**

<b>No Soal</b>	<b>Alternatif Penyelesaian</b>
1.	<p style="text-align: center;">a. <math>3y + 8 = 20</math></p> $3y + 8 - 8 = 20 - 8 \quad (\text{kedua ruas dikurangi } 8)$ $3y = 12$ $3y : 3 = 12 : 3 \quad (\text{kedua ruas dibagi } 3)$ $y = 4$ <p style="text-align: center;">Jadi, penyelesaian dari <math>3y + 8 = 20</math> adalah <math>y = 4</math></p> <p style="text-align: center;">b. <math>7y + 9 = 6y - 3</math></p> $7y + 9 - 9 = 6y - 3 - 9 \quad (\text{kedua ruas dikurangi } 9 \text{ agar ruas kiri tidak lagi memuat } 9)$ $7y = 6y - 12$ $7y - 6y = 6y - 6y - 12 \quad (\text{kedua ruas dikurangi } 6y \text{ agar ruas kanan tidak lagi memuat } 6y)$ $y = -12$ <p style="text-align: center;">Jadi, penyelesaiannya adalah <math>y = -12</math></p>

2	<p>a. <math>Adi = x</math></p> <p><math>Raka = x + 3</math> (3kelereng lebih banyak dari Adi)</p> <p>Jumlah kelereng Adi + Raka = <math>x+x+3</math></p> <p>Maka model matematikanya adalah <math>x + (x + 3)=19</math></p> <p><math>2x+3=19</math> maka <math>2x=19-3</math> jadi <math>2x=16</math> sehingga <math>x=8</math>.</p> <p>Jadi uang raka adalah <math>x+3=8+3=11</math> kelereng.</p> <p>b. dalam 1 hari = Rp 1.500uang yang diambil = <math>y</math></p> <p>jumlah uang = jumlah uang yang ditabung dalam 1 hari x 24= 36000</p> <p>Uang Abas sekarang = Rp 20.000</p> <p>Maka untuk mencari uang yang diambil Abas adalah</p> <p>jumlah uang yang ditabung – uang yang diambil = Rp 20.000</p> <p><math>Rp.36.000 - y = Rp 20. 000</math></p> <p><math>y = Rp 36.000-Rp.20.000=16.000</math></p>
---	--

**Lampiran: Rubrik Penilaian Keterampilan**

SKOR	PEMAHAMAN MASALAH	PERENCANAAN PENYELESAIAN	PELAKSANAAN PERHITUNGAN	PEMERIKSAAN KEMBALI HASIL PERHITUNGAN
0	Salah mengintrepetasikan soal/tidakada jawaban sama sekali.	Menggunakan strategi yang tidak relevan/ tidak ada strategi sama sekali.	Tidak melakukan perhitungan.	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain
1	Salah menginterpretasikan sebagian soal atau mengabaikan kondisi soal.	Menggunakan satu strategi yang kurang dapat dilaksanakan dan tidak dapat dilanjutkan.	Menggunakan beberapa prosedur yang mengarah ke solusi yang benar. Hasil salah satu atau sebagian hasil tetapi hanya karena salah perhitungan.	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas.
2	Memahami masalah/ soal selengkapnya.	Menggunakan sebagian strategi	Melakukan proses benar	Pemeriksaan dilaksanakan

		yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang salah atau tidak mencoba strategi yang lain.	dan mendapat hasil yang benar.	untuk melihat kebenaran hasil dan proses dengan cara lain.
3		Menggunakan prosedur yang mengarah ke solusi yang benar tetapi belum lengkap.		
4		Menggunakan rencana sesuai dengan prosedur dan mengarah pada solusi yang benar.		
Skor Maks	2	4	2	2

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Kategori:**

Interval	Predikat	Keterangan
$90 \leq \text{Rata - rata} \leq 100$	A	Sangat Baik
$80 \leq \text{Rata - rata} \leq 89$	B	Baik
$70 \leq \text{Rata - rata} \leq 79$	C	Cukup
$\text{Rata - rata} \leq 69$	D	Kurang

