



# MODUL PEMBELAJARAN ANAK

Modul ini milik :

**Bima Eka Widya Putra**

## Modul Ajar PLSV (Persamaan Linear Satu Variabel)

### Bagian I. Identitas dan Informasi Mengenai Modul

Kode ATP Acuan	7.3
Nama Penyusun/Institusi/Tahun	Bima Eka Widya Putra/MtsN 2 Bondowoso/2023
Jenjang Sekolah	SMP
Fase/Kelas	D/8
Domain/Topik	Aljabar/Persamaan Linear Satu Variabel
Kata Kunci	Persamaan, Linear, Variabel
Pengetahuan/Keterampilan Prasyarat	Operasi hitung aljabar
Alokasi waktu (menit)	2 JP x 40 menit
Jumlah Pertemuan (JP)	1 pertemuan
Moda Pembelajaran	Tatap muka
Metode Pembelajaran	Project Based Learning
Sarana Prasarana	Komputer/laptop Papan tulis
Target Peserta Didik	Reguler
Karakteristik Peserta Didik	Peserta didik reguler yang aktif berdiskusi dalam kegiatan pembelajaran dan bernalar kritis dalam mencari jawaban serta tidak pantang menyerah dalam belajar.
Daftar Pustaka	As'ari, AR dkk. 2017. Matematika Kelas VIII. Jakarta: Kemendikbud Sukino, SS dan Simangunsong, Wilson. 2006. Matematika untuk SMP Kelas VIII, Jakarta: Erlangga

### Gambaran Umum Modul (rasionalisasi, urutan materi pembelajaran, rencana asesmen)

#### Rasionalisasi

1. Memahami konsep persamaan linier satu variabel
2. Menyelesaikan masalah sehari-hari dengan persamaan linier satu variabel

## Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan 1 (2 x 40 menit)

Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	
<b>Guru:</b>	
<b>Orientasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.</li> <li>Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.</li> </ul>
<b>Apersepsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <i>“Perhatikan apakah peserta didik tampak lemas atau kurang semangat dalam belajar, coba lakukan beberapa kegiatan sebelum memulai pembelajaran, seperti senam, menyanyi bersama, Quiz, atau kegiatan lainnya yang dapat membantu menstimulus semangat peserta didik untuk belajar”</i></li> <li>Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Beberapa pertanyaan yang mungkin ditanyakan sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>Coba kalian sebutkan apa saja unsur-unsur suatu bentuk aljabar?</li> <li>Coba perhatikan suku aljabar berikut  <math display="block">2x + y + z - 3</math> Coba identifikasi apa saja unsur-unsur aljabarnya</li> <li>Kalian pernah dengar tentang kalimat terbuka dan tertutup?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang sedang berlangsung</li> </ul>
<b>Pemberian Acuan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu, yaitu Konsep Persamaan Linier Satu Variabel</li> <li>Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.</li> </ul>
Kegiatan Inti (60 menit)	
Orientasi Peserta Didik Pada Masalah	
Peserta didik diberi stimulus untuk memusatkan perhatian pada topik materi Konsep Persamaan Linier Satu Variabel	
Mengorganisasikan Peserta Didik	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mengorganisasi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen dan peserta didik duduk berdasarkan kelompok yang telah dibuat.</li> <li>Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok.</li> <li>Peserta didik memahami prosedur dalam mengerjakan LKPD yang disampaikan oleh guru.</li> <li>Peserta didik mulai mengerjakan LKPD yang telah dibagikan.</li> </ul>	
Membimbing Penyelidikan Individu Dan Kelompok.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi melalui kegiatan</li> <li>Guru memastikan adanya pembagian peran dalam kelompok.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>o Guru membimbing peserta didik atau kelompok yang kesulitan dalam mengerjakan LKPD.</li> </ul>
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>o Guru mengarahkan atau mendampingi kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyiapkan hasil diskusi.</li> <li>o Guru menunjuk secara acak satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka</li> </ul>
<b>Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.</b>
<p>Peserta didik melakukan analisis dan evaluasi tentang proses pemecahan masalah yang dilakukan untuk memperoleh kesimpulan dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Memberikan tanggapa terhadap presentasi yang dilakukan oleh kelompok lain</li> <li>o Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada peserta didik berkaitan dengan materi yang akan selesai dipelajari</li> <li>o Guru memberikan klarifikasi untuk penguatan terhadap hasil presentasi kelompok.</li> </ul>
<p><b>Evaluasi</b> Peserta didik mengerjakan soal evaluasi untuk mengukur pemahaman mereka tentang materi yang dipelajari</p>
<b>Kegiatan Penutup (10 menit)</b>
<p><b>Peserta didik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mengisi Lembar Refleksi Pembelajaran</li> </ul> <p><b>Guru:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Memberikan Pekerjaan Rumah (PR) yang diberikan pendidik untuk memperdalam materi</li> <li>o Guru dan peserta didik menyampaikan STM (Salam, Terima Kasih dan Maaf) untuk menutup kegiatan pembelajaran.</li> <li>o Menutup pelajaran dengan do'a.</li> </ul>

## Penilaian Proses dan Hasil Belajar

### 1. Teknik Penilaian:

- a) Penilaian Sikap : Observasi/pengamatan
- b) Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c) Penilaian Keterampilan : Observasi

### 2. Bentuk Penilaian:

- a) Observasi : lembar pengamatan/jurnal aktivitas siswa
- b) Tes tertulis : soal evaluasi pembelajaran
- c) Unjuk kerja : lembar penilaian kerja kelompok

### 3. Tes tertulis dilakukan saat pembelajaran.

## Lampiran Penilaian

### 1. Penilaian Sikap

No	Nama Peserta didik	Sikap yang diobservasi											
		Disiplin				Gotong royong				Tanggung jawab			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1.	.....												
2.	.....												

Keterangan :

SB = sangat baik      B = baik      C = cukup      K = kurang

### RUBRIK PENILAIAN SIKAP

No	Aspek yang dinilai	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Disiplin	Peserta didik tepat waktu ketika memulai pembelajaran dan mengumpulkan tugas.	Peserta didik tepat waktu ketika memulai pembelajaran namun tidak tepat mengumpulkan tugas.	Peserta didik terlambat mengikuti pembelajaran, namun tepat waktu dalam mengumpulkan tugas.	Peserta didik terlambat mengikuti pelajaran dan mengumpulkan tugas.
2	Gotong royong	Peserta didik terlibat sangat aktif dalam diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas	Peserta didik terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas	Peserta didik cukup terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas	Peserta didik kurang terlibat aktif dalam diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas
3	Tanggung jawab	Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan semua tugas dan hasilnya rapi.	Peserta didik bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas namun hasilnya tidak rapi.	Peserta didik kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas.	Peserta didik tidak bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas

## 2. Penilaian keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Keaktifan dan peran peserta didik dalam diskusi kelompok, menyusun laporan, dan presentasi			
		K	C	B	SB
1					
2					
3					

Keterangan:

K: Kurang

C: Cukup

B: Baik

SB: Sangat baik

### Rubrik Penilaian Keterampilan

No	Aspek yang dinilai	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Keaktifan peserta didik dalam diskusi kelompok, menyusun laporan, dan presentasi	Peserta didik sangat aktif dalam diskusi kelompok, menyusun laporan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	Peserta didik aktif dalam diskusi kelompok, menyusun laporan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	Peserta didik cukup aktif dalam diskusi kelompok, menyusun laporan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	Peserta didik sangat aktif dalam diskusi kelompok, menyusun laporan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya



# **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**



**PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN  
LINIER SATU VARIABEL**



# **VIII**





# Persamaan linear satu variabel



1. Membedakan antara kalimat terbuka dan tertutup dengan benar
2. menyebutkan definisi persamaan linier satu variabel dengan bahasa sendiri
3. memodelkan masalah matematika yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel

## TUJUAN

## PETUNJUK

1. Isilah jawaban kalian pada tempat yang telah disediakan
2. Perhatikanlah beberapa instruksi khusus pada LKPD, ditandai dengan tanda "\*"



## Kalimat terbuka dan tertutup, apa itu?

Perhatikan pernyataan berikut, tentukan nilai kebenarannya jika benar (B), salah (S), atau tidak jelas nilai kebenarannya (T).

1. Makanan khas dari Bondowoso adalah soto. ( \_ )
2. Hj. Siti Mutmainah S.pd. adalah kepala madrasah dari MtSN 2 Bondowoso. ( \_ )
3. Masjidil Aqsha adalah masjid yang berada di Palestina. ( \_ )
4. 1 kantong kacang dikurangi 2 butir kacang bersisa 11 kacang. ( \_ )
5. Rukun Islam berjumlah 6. ( \_ )
6. Suatu bilangan jika dikurangi 5 hasilnya 10. ( \_ )

Dari keenam pernyataan diatas pernyataan no 4 dan 6 adalah contoh kalimat terbuka, sedangkan 4 pernyataan lainnya adalah contoh kalimat tertutup.

## PENGALAMAN





Nah, Sekarang ayo kalian coba simpulkan apakah kalimat terbuka dan tertutup itu? ×

## MENCoba

berikan 1 contoh kalimat terbuka dan tertutup yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari!

**Apa itu persamaan linear satu variabel?**

■ ● ▲ Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut!

1.  $x + 5 = 11$

2.  $5 + 3 = 8$

3.  $x^2 - 4 = 0$

4.  $y - 1 > 2$

5.  $x + y = 2$





Jawablah pertanyaan berikut dengan benar! 

1. Dari pernyataan 1–5 manakah yang merupakan kalimat terbuka?

2. Dari pernyataan 1–5 manakah yang merupakan kalimat terbuka yang dihubungkan oleh tanda "="

3. Dari pernyataan 1–5 manakah yang merupakan kalimat terbuka yang variabelnya berpangkat tertinggi satu?

4. Dari pernyataan 1–5 manakah yang merupakan kalimat terbuka yang mengandung satu variabel?



## KESIMPULAN

Pernyataan yang memenuhi pertanyaan 1–4 adalah contoh persamaan linier satu variabel

## MENCOBA

cobalah kalian simpulkan apa itu persamaan linear satu variabel!

## Variabel

$$\dots x + \dots = 0$$

Koefisen

Konstanta

Koefisen adalah faktor perkalian dalam beberapa suku dari sebuah polinomial, deret, atau ekspresi; biasanya berupa angka, tetapi bisa juga ekspresi apa pun.

Variabel adalah simbol atau huruf yang digunakan untuk mewakili nilai yang tidak diketahui atau dapat berubah dalam ekspresi matematika.

Konstanta adalah suatu nilai tetap berlawanan dengan variabel yang berubah-ubah.

### ■ ● ▲ BERCERITA

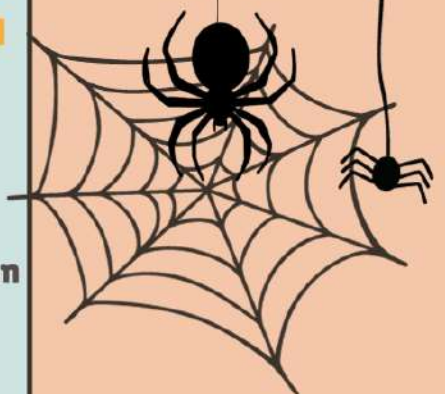
bentuk umum PLSV dapat kita deskripsikan dalam bentuk kalimat

Kinam berencana untuk pergi ke pasar membeli belanjaan bundanya. Bunda berpesan untuk membeli **dua kantong kacang** akan tetapi kantong yang dibawa kinan berlubang sehingga ada beberapa kacang yang jatuh, setelah dia kembali untuk mencari kacang yang jatuh ternyata ada **tujuh** butir kacang yang jatuh. dan di kedua kantong masih tersisa **tiga belas** butir kacang

Koefisen

Variabel

Konstanta





Dari cerita tersebut  
bentuk aljabar seperti  
apakah yang kita dapatkan?

$$\dots x - \dots = 13$$



$$\dots x - \dots - \dots = 0$$



$$\dots x - \dots = 0$$

carilah koefisien, variabel, dan konstanta “  
dari cerita dibawah ini!

Almira mempunyai tiga kotak lego, dia ingin bermain dengan teman-temannya. saat sedang bermain kucing almira mengganggu dan merusak lego milik almira. ada 5 lego yang rusak dan 25 masih dalam kondisi yang baik

”

Koefisien Variabel Konstanta

\_\_\_\_\_



sekarang bagaimana jika kita balik permasalahannya, kalian akan diberikan 1 persamaan linear satu variabel coba lah membuat kalimat menggunakan persamaan yang sudah ada



$$x + 9 = 11$$



### Soal Evaluasi

Kelas : VII  
Mata Matematika : Matematika  
Matematika : Persamaan Linier Satu Variabel  
Waktu : 10 menit

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar

1. Buatlah masing-masing dua contoh dari
  - a. Kalimat terbuka
  - b. Kalimat tertutup
  - c. Persamaan linier satu variabel
2. Dengan menggunakan bahasamu coba tuliskan apa yang dimaksud dengan persamaan linier satu variabel