

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)-2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/I

Materi : Persamaan dan Pertidaksamaan
Linear Satu Variabel

Sub Materi : Persamaan Linear Satu Variabel

Alokasi Waktu : 30 menit

NAMA KELOMPOK

.....

NAMA ANGGOTA :

1.

2.

3.

4.

5.

Nilai

UPTD SMP NEGERI 2 RIAU SILIP
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Persamaan Linear Satu Variabel

Capaian Pembelajaran

Pada akhir kelas VIII, peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan graik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinier dari fungsi linier secara graik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linier. Mereka dapat menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

Tujuan Pembelajaran

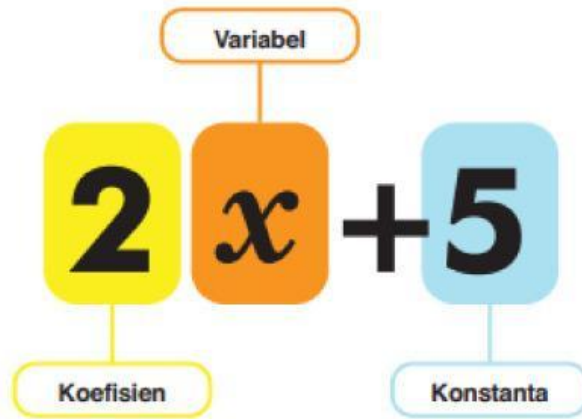
A3. Mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel menjadi model matematika.

Petunjuk pengisian LKPD

1. Bacalah do' a sebelum mengerjakan
2. Bacalah lkpD berikut secara cermat, kemudian diskusikan dengan teman sekelompokmu permasalahan yang ada pada LKPD tersebut.
3. Tanyakan pada guru apabila kalian mendapat kesulitan atau kurang jelas.
4. Lakukan kegiatan yang ada pada LKPD, kemudian isi titik-titik yang ada pada LKPD

AYO MENGINGAT KEMBALI

Perhatikan ilustrasi gambar berikut



Pada materi tentang bentuk aljabar pada kelas VII sebelumnya, kalian sudah belajar terkait ekspresi bentuk aljabar seperti bentuk $2x + 5$

- Variabel adalah huruf atau simbol yang digunakan untuk menyatakan suatu besaran atau nilai yang tidak diketahui dan nilainya dapat berubah.
- Koefisien adalah bilangan yang mewakili pengali variabel.
- Konstanta adalah bilangan yang memiliki nilai tetap.

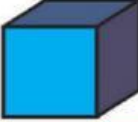
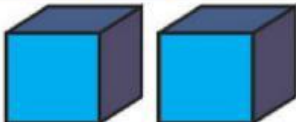
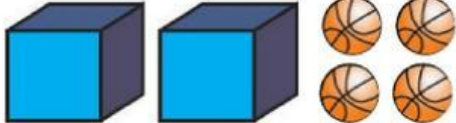
MODEL MATEMATIKA

Untuk menyelesaikan soal cerita dengan kondisi yang menggunakan persamaan linier satu variabel maka terlebih dahulu kita harus mengubahnya ke dalam kalimat matematika berdasarkan informasi yang ada, yang disebut model matematika. Model matematika diperoleh dengan cara memisalkan besaran yang belum diketahui dengan sebuah variabel.

INGAT KEMBALI!

Pembeli	Pak Tohir	Pak Erik
Membeli	2 Kardus buku dan 3 Buku 	5 Buku 
Bentuk Aljabar	$2x + 3$	5

Pada Tabel di atas, simbol x menyatakan banyak buku yang ada dalam kardus.

No.	Gambar	Bentuk Aljabar	Keterangan
1.		2	2 bola
2.		x	1 kotak bola
3.		(.....)	(.....)
4.		(.....)	(.....)

Perhatikan tabel di atas, lengkapi jawaban yang diperlukan!

MODEL MATEMATIKA

Berikut contoh memodelkan persamaan linear satu variabel ke dalam model matematika.

Suatu bilangan r dan 9, jika dijumlahkan sama dengan 25.

Model matematika : $r+9=25$

Selisih antara bilangan z dan 5 adalah 4.

Model matematika : $z-5=5$

Hasil kali p dengan 3 sama dengan 45.

Model matematika : $3p=45$

AYO BERLATIH

Ubahlah kalimat berikut menjadi pernyataan matematika yang memuat variabel!

1. 25 ADALAH HASIL PENJUMLAHAN DARI x DAN 18.
2. 44 SAMA DENGAN 6 LEBIHNYA DARI t .
3. 15 ADALAH HASIL BAGI DARI p DENGAN 3.
4. KELILING SEGITIGA SAMA SISI ADALAH 24 CM.

Ahmad dan Dhoni adalah teman dekat yang akan membeli buku dengan mengumpulkan uang saku selama beberapa hari. Uang Ahmad adalah Rp. 108.000,00. Total uang keduanya Rp 220.000,00. Tuliskan persamaan yang kalian gunakan untuk menentukan jumlah uang Dhoni.