



Selamat Datang di **AKTIVITAS I**



Tujuan Aktivitas I

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian persamaan linear dua variabel.
2. Siswa dapat mengidentifikasi persamaan linear dua variabel.
3. Siswa mampu memodelkan cerita kontekstual menjadi bentuk persamaan linear dua variabel dengan tepat.

Petunjuk Aktivitas

1. Bacalah Aktivitas I dengan teliti dan seksama.
2. Kerjakan aktivitas I dengan bersungguh-sungguh dengan instruksi yang telah diberikan.
3. Diskusikan setiap pertanyaan dalam kelompok, apabila terdapat hal yang belum dimengerti, segera tanyakan pada guru.

KEGIATAN I

Persamaan Linear Satu Variabel

Sebelumnya kamu telah belajar Persamaan Linear Satu Variabel di Kelas VII



Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

Persamaan matematika yang hanya mempunyai satu variabel dan berpangkat 1

Bentuk Umum

$$ax + b = c$$

$$a \neq 0$$



a = koefisien variabel x

b, c = konstanta

x = variabel



1. Identifikasilah variabel, koefisien, dan konstanta pada persamaan berikut, lalu tarik label ke bagian yang sesuai

$$2y + 5 = 1$$

Koefisien

Variabel

Konstanta

Koefisien

Variabel

Konstanta

$$3 - 7a = 2$$

Koefisien

Variabel

Konstanta

Koefisien

Variabel

Konstanta

KEGIATAN II

Perbedaan dan Persamaan antara
PLSV dan PLDV



Perhatikanlah contoh Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) dan contoh Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) di bawah ini !

Contoh PLSV

$$7x + 2 = 9$$

Contoh PLDV

$$7x + 2y = 9$$

1. Berdasarkan contoh di atas, pada bagian manakah letak perbedaan antara PLSV dan PLDV? Berilah tanda centang (✓) pada pilihan yang tepat

☐ Variabel

☐ Koefisien

☐ Konstanta

2. Berapa banyak variabel yang terdapat pada Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) ?

Jawaban:

3. Berapa banyak variabel yang terdapat pada Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV) ?

Jawaban:

4. Berapakah pangkat setiap variabel pada PLSV dan PLDV ?

Jawaban:

5. Jelaskanlah apa perbedaan antara PLSV dan PLDV ?

Jawaban:

6. Jelaskanlah apa persamaan antara PLSV dan PLDV ?

Jawaban:

KEGIATAN III

Persamaan Linear Dua Variabel



Simaklah video berikut untuk memahami materi PLDV, kemudian jawablah pertanyaan di bawah ini

1. Jelaskanlah pengertian Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV)!

Jawaban:

2. Centanglah di bawah ini yang merupakan bentuk umum PLDV !

☐ $ax + by = c$

☐ $ax + b = c$

☐ $\frac{a}{x} + by = c$

☐ $\frac{a}{x} + \frac{b}{y} = c$

3. Centanglah di bawah ini yang merupakan contoh dari PLDV !

☐ a) $5a + 7b = 1$

☐ d) $7x + 2y + 3z = 28$

☐ b) $\frac{3}{x} + y = 9$

☐ e) $\frac{1}{l} + \frac{7}{m} = 9$

☐ c) $q = 8 + 6p$

☐ f) $a^2 + 9b = 15$

KEGIATAN IV

Belajar Memodelkan



Simak dan pahami video berikut untuk ini, lalu selesaikanlah masalah kontekstual di bawah ini !

Permasalahan

Saat jam istirahat, Budi membeli 2 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh dengan total harga Rp15.000. Nina dan Rani ingin membeli ingin membeli 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh. Nina mengatakan harga 1 bungkus nasi kuning Rp 5.000 dan harga 1 gelas es teh Rp 4.000, sedangkan Rani mengatakan harga 1 bungkus nasi kuning Rp 6.000 dan 1 gelas es teh Rp 3.000 ? Berdasarkan hal ini berapakah harga 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh?



Langkah 1, pahami terlebih dahulu informasi yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan tersebut. Isilah kotak-kotak di bawah ini.

Diketahui :

Ditanyakan :



Langkah ke-2, misalkan setiap objek dengan sebuah variabel.

Misalkan :

Nasi kuning



Harga 1 gelas es teh



Model Matematika

Variabel



Tarik variabel (x dan y) ke dalam kotak yang diwakilinya



Langkah ke-3, membuat model matematika

Diketahui :

Total harga bungkus nasi kuning dan gelas es teh

adalah

Isilah kotak kosong tersebut berdasarkan informasi yang diketahui pada soal!



Maka, model matematika dari total harga tersebut adalah

+ =



Langkah ke-4, menentukan nilai variabel x dan y

- Nina mengatakan harga 1 bungkus nasi kuning Rp 5.000 dan 1 gelas es teh Rp 4.000.

Model matematika dari permasalahan tersebut :

$$\square + \square = \square$$

Substitusi harga 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh ke dalam model matematika atau ke dalam persamaan.

$$\square + \square = \square$$
$$\square = \square$$

- Rani mengatakan harga 1 bungkus nasi kuning Rp 6.000 dan 1 gelas es teh Rp 3.000.

Model matematika dari permasalahan tersebut :

$$\square + \square = \square$$

Substitusi harga 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh ke dalam model matematika atau ke dalam persamaan.

$$\square + \square = \square$$
$$\square = \square$$



Berdasarkan perhitungan yang kamu lakukan, yang manakah harga yang tepat untuk 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh ?

☐ Harga yang dikatakan Nina

☐ Harga yang dikatakan Rani



Jadi, berapakah harga 1 bungkus nasi kuning dan 1 gelas es teh ?
Jawablah pada kotak di bawah ini



Jika sudah selesai klik tombol

Finish!

pada bagian
bawah halaman

kemudian klik gambar e-modul
untuk kembali ke e-modul.

