



LKPD **PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN** **LINEAR SATU VARIABEL**

FASE D

Kelas VIII
Semester Ganjil
Tahun Pelajaran 2025/2026



Dyah Prihastuti Nanda Hutami, S.Pd.



PETUNJUK PENGUNAAN

1 Mulai dengan Berdo'a



3 Tulis nama
anggota kelompok



4 Pahami dan
kerjakan LKPD
dengan benar



2 Bentuklah
kelompok

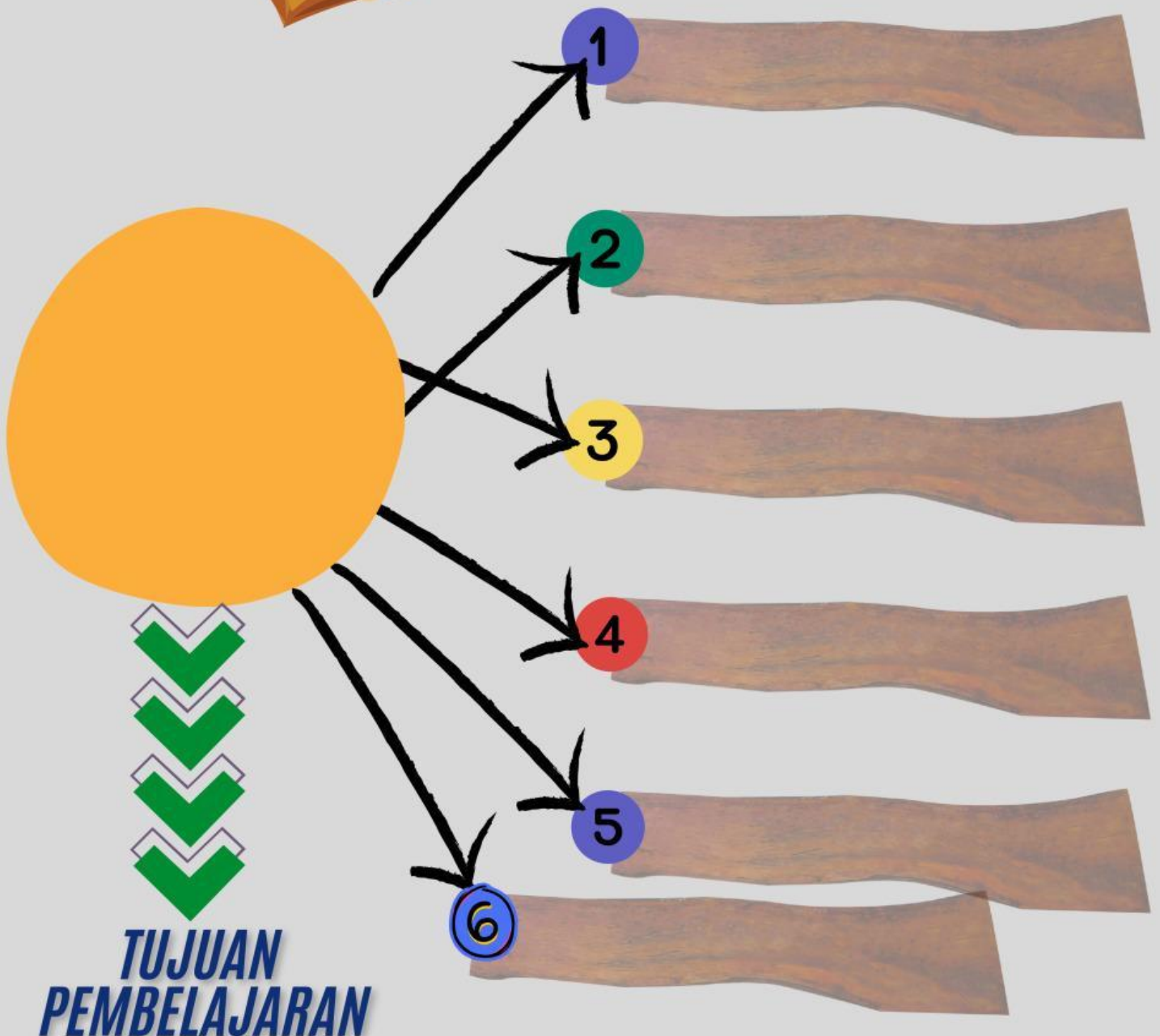


5 Presentasikan
Hasil Diskusi





ANGGOTA KELOMPOK



Melalui diskusi kelompok, siswa dapat menyelesaikan model matematika PLSV dan PtLSV dari masalah kontekstual tersebut untuk mendapatkan nilai variabel dengan benar.

Kegiatan 1

Coba kalian beri keterangan dengan memberi tanda centang (v) dari beberapa kalimat di bawah ini!

No.	Pernyataan	Benar	Salah	Belum Tentu
1.	Indonesia di pimpin oleh presiden			
2.	Kota Malang berada di Jawa Tengah			
3.	$a+2$ adalah bilangan genap			
4.	12 adalah kelipatan dari 7			
5.	$3x^2 - 3 = 5 + 8$			
6.	$2x - 5 > 13 - 2$			

INFORMASI

- Persamaan adalah **kalimat matematika terbuka** yang memuat tanda kesamaan sama dengan (=)
- Pertidaksamaan adalah **kalimat matematika terbuka** yang memuat tanda ketaksamaan (<, >,)
- Variabel** adalah **simbol** (biasanya huruf, seperti x, y, atau n) yang mewakili suatu nilai yang tidak diketahui
- Linear** adalah **pangkat tertinggi dari variabelnya = 1**
- Satu variabel** adalah **memuat 1 variabel saja**
- Kalimat terbuka** adalah **Kalimat yang belum dapat ditentukan nilai kebenarannya (bisa menjadi Benar atau Salah)** karena mengandung satu atau lebih variabel
- Kalimat tertutup** adalah **Kalimat yang sudah dapat ditentukan nilai kebenarannya, apakah itu benar (B) atau salah (S), tanpa adanya keraguan**

Kegiatan 2

Berikan keterangan dari masing-masing kalimat matematika berikut:

No.	Kalimat Matematika	Kalimat Terbuka/Tertutup	Persamaan/Pertidaksamaan	Banyak Variabel	Pangkat Tertinggi Variabel
1.	$x+7=9$				
2.	$4+8>9$				
3.	$4-(2-x)=6-8x$				
4.	$2a-4<31$				
5.	$x+10y=100$				
6.	$m^2 = 16$				
7.	$2p=10$				

Dari tabel diatas, mana yang merupakan Persamaan Linear Satu Variabel?

Jawab: _____

Karena: _____

Dari tabel diatas, mana yang merupakan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel?

Jawab: _____

Karena: _____

Kegiatan 3

Perhatikan kalimat matematika berikut:

a. Jumlah suatu bilangan n dan 7 adalah 15

Jadi, persamaan matematika: $n + 7 = 15$

b. Selisih bilangan y dan 7 adalah 3

Jadi, persamaan matematika: $y - 7 = 3$

c. Hasil kali bilangan g dan 5 adalah 30

Jadi, persamaan matematika: $5g = 30$

d. Umur ayah (a) tidak kurang dari 50 tahun

Jadi, persamaan matematika: $a \geq 50$

Isilah Tabel di bawah ini dengan jawaban yang benar!

No.	Kalimat	Persamaan/Pertidaksamaan
1.	Jarak rumah (j) Andi ke sekolah lebih dari 5 km	
2.	Uang tabungan Andi (x) ditambah Rp20.000,00 menjadi Rp70.000,00.	
3.	Ketinggian kolam (t) saat ini paling sedikit 10 m	
4.	Lima kali suatu bilangan (y) adalah 40	
5.	Harga sebuah pensil (p) adalah Rp2.500,00. Jika kamu membeli 4 pensil, total biaya yang harus dibayar adalah Rp10.000,00. Tuliskan model persamaannya.	

Kegiatan 4

Akses link video pembelajaran di bawah ini, terkait penyelesaian atau solusi persamaan linear satu variabel, kemudian amati dan pahami!

<https://www.youtube.com/watch?v=ZzlaRdq5kws>



Kegiatan 5

4

Kerjakan soal di bawah ini dengan benar!

No.	Kalimat	Model Matematika	Jawaban
1.	Jumlah dua bilangan, x dan 12 sama dengan 12	$x + 12 = 12$	$x + 12 = 12$ $x + 12 - 12 = 12 - 12$ $x + 0 = 0$ $x = 0$ Jadi, $x = \{0\}$
2.	54 sama dengan 9 lebihnya dari t	$54 = \dots - t$	$54 = \dots + t$ $54 - \dots = \dots - \dots + t$ $\dots = t$ Jadi, $x = \{ \}$
3.	11 adalah hasil bagi suatu bilangan y dengan 6	$\dots = y : \dots$	$\dots = y : \dots$ $11 \times \dots = \underline{y} \times \dots$ $\dots = y$ Jadi, $y = \{ \}$
4.	5 adalah seperempat dari c	$\dots = \dots c$	$\dots = \dots c$ $\dots \times \dots = c$ Jadi, $c = \{ \}$
5.	Bilangan w dibagi 5 sama dengan 6	$\dots : 5 = 6$	$\dots : 5 = 6$ $\dots \times \dots = w$ Jadi, $w = \{ \}$
6.	Keliling segitiga sama sisi adalah 15 cm	$3s = \dots$	$3s = \dots$ $s = \dots$ Jadi, $s = \{ \}$

Periksa kebenaran jawabanmu menggunakan aplikasi "Desmos Calculator Graphic" atau klik link berikut:

<https://www.desmos.com/calculator?lang=id>

BERKREASI

Buatlah desain rumah dengan konsep persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, menggunakan aplikasi desmos sesuai kreasimu!

CONTOH