

**IDENTITAS SISWA**

NAMA :

KELAS :

NO. ABSEN :

**LEMBAR KERJA SISWA****KEGIATAN 3****Mata Pelajaran : Matematika****Kelas/Semester : VII / I****Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel  
(PLSV)****Alokasi Waktu : 30 Menit****Tujuan Pembelajaran :**

- ✚ Menentukan penyelesaian dari Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)
- ✚ Memecahkan masalah sehari – hari yang berkaitan dengan Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

**Perhatikan soal – soal berikut :**

1. Tentukan penyelesaian dari persamaan  $7y + 9 = 6y - 3$  berikut ini.

*Penyelesaian :*

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

$$\Leftrightarrow 7y + 9 - \dots = 6y - 3 - \dots \text{ (kedua ruas dikurangi ..... agar ruas kiri tidak lagi memuat 9)}$$

$$\Leftrightarrow 7y = 6y - \dots$$

$$\Leftrightarrow 7y - \dots y = 6y - \dots y - 12 \text{ (kedua ruas dikurangi ..... y agar ruas kanan tidak lagi memuat .... y)}$$

$$\Leftrightarrow y = \dots$$

Jadi, penyelesaiannya adalah  $y = \dots$

2. Jika  $y$  adalah penyelesaian dari persamaan  $3(4x + 6) = 2(3x - 6) + 18$ , nilai dari  $y + 5$  adalah ...

*Penyelesaian :*

$$3(4x + 6) = 2(3x - 6) + 18$$

$$\Leftrightarrow \dots x + 18 = 6x - 12 + \dots$$

$$\Leftrightarrow \dots x + 18 - \dots = 6x - 12 - \dots \text{ (kedua ruas dikurangi ..... agar ruas kiri tidak lagi memuat 18)}$$

$$\Leftrightarrow 12x = 6x - 12$$

$$\Leftrightarrow 12x - \dots x = 6x - \dots x - 12 \text{ (kedua ruas dikurangi ..... } x \text{ agar ruas kanan tidak lagi memuat .... } x \text{)}$$

$$\Leftrightarrow 6x = \dots$$

$$\Leftrightarrow \frac{6x}{\dots} = \frac{-12}{\dots} \text{ (kedua ruas dibagi ..... agar ruas kiri tidak lagi memuat 6)}$$

$$\Leftrightarrow x = \dots$$

Karena  $y$  adalah penyelesaian dari  $3(4x + 6) = 2(3x - 6) + 18$ , maka penyelesaiannya adalah  $y = -2$ .

Jadi, nilai dari  $y + 5 = \dots + 5 = \dots$

3. Irfan mempunyai kelereng sebanyak  $x$  buah, sedangkan kelereng Adi 3 buah kurangnya dari kelereng Irfan. Jika banyak kelereng Adi adalah 18 buah, maka banyaknya kelereng Irfan.....

*Penyelesaian :*

Misalkan : kelereng Irfan =  $x$

Kelereng Adi =  $x - 3$  (karena kelereng Adi 3 buah kurangnya dari kelereng Irfan)

Kelereng Adi = 18

Jadi model matematikanya :  $x - 3 = \text{kelereng Adi}$

$$\Leftrightarrow x - 3 = \dots$$

$$\Leftrightarrow x - 3 + \dots = \dots + 3 \text{ (kedua ruas ditambah ..... agar ruas kanan tidak lagi memuat -3)}$$

$$\Leftrightarrow x = \dots$$

Jadi banyaknya kelereng Irfan adalah .....

4. Jumlah dua bilangan ganjil berurutan adalah 100. Bilangan terkecilnya adalah...

*Penyelesaian :*

Langkah 1 : misalkan bilangan pertamanya adalah  $y$ , maka bilangan ganjil berikutnya adalah  $(y + 2)$  karena berbeda 2. Dari yang diketahui bahwa jumlahnya 100, maka model matematikanya :  $y + (y + \dots) = 100$

Langkah 2 : menyelesaikan model matematika

$$\Leftrightarrow y + (y + 2) = \dots$$

$$\Leftrightarrow 2y + 2 - \dots = \dots - \dots \text{ (kedua ruas dikurangi..... agar ruas kiri tidak lagi memuat 2)}$$

$$\Leftrightarrow 2y = \dots$$

$$\Leftrightarrow \frac{2y}{\dots} = \frac{98}{\dots} \text{ (kedua ruas dibagi ..... agar } y \text{ ruas kiri tidak lagi memuat 2)}$$

$$y = \dots$$

Jadi bilangan terkecilnya adalah .....

5. Jika sebuah bilangan dikalikan 2 kemudian ditambah 7, ternyata hasil terakhirnya sama dengan 53. Bilangan yang dimaksud adalah....

*Penyelesaian :*

Misalkan : bilangan =  $x$

bilangan =  $x \cdot 2 = 2x$  (dari soal bahwa bilangan dikali 2)

kemudian ditambah 7 maka  $2x + \dots = \dots$

Jadi model matematikanya adalah  $\dots x + \dots = \dots$

6. Raka mempunyai 3 kelereng lebih banyak dari Adi. Jika jumlah kelereng mereka ada 19 buah, maka berapa kelereng Raka adalah ...

*Penyelesaian :*

Adi =  $x$

Raka =  $x + 3$  (3 kelereng lebih banyak dari Adi)

Jumlah kelereng Adi + Raka = .....

Maka model matematikanya adalah :

$$x + (\dots + 3) = \dots$$

$$\Leftrightarrow x + x + 3 = \dots$$

$$\Leftrightarrow \dots x + 3 = \dots$$

$$\Leftrightarrow \dots x + 3 = 19 - \dots$$

$$\Leftrightarrow \dots x = \dots$$

$$\Leftrightarrow \frac{2x}{\dots} = \frac{16}{\dots}$$

$$\Leftrightarrow x = \dots$$

Jadi, kelereng Raka adalah ....