



Lembar Kegiatan Peserta Didik

SPLTV

Oleh Margaretha Manalu, S.Pd – SMA Plus Pembangunan Jaya

Satuan Pendidikan : SMA Plus Pembangunan Jaya

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : X/Gasal

Materi pokok : SPLTV

Tujuan Pembelajaran :

Peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variable dalam menyelesaikan masalah kontekstual

Pertemuan 1 | Waktu: 40 menit

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.



Ayo Mengamati



Pak Fahri memanen sawahnya dan menghasilkan beras yang ia jual dalam tiga jenis kemasan plastik yaitu plastik kemasan kecil, kemasan sedang, dan kemasan besar. Penjualan beras pada hari pertama sebanyak 110 kg beras dengan rincian 5 kemasan kecil, 4 kemasan sedang, dan 8 kemasan besar.

Penjualan beras pada hari kedua sebanyak 132 kg dengan rincian 6 kemasan kecil, 4 kemasan sedang, dan 10 kemasan besar. Penjualan beras pada hari ketiga sebanyak 76 kg dengan rincian 8 kemasan kecil, 8 kemasan sedang, dan 2 kemasan besar.

Tentukan:

- Sistem persamaan linear yang menyatakan penjualan beras pada hari pertama, kedua, dan ketiga.
- Model matematikanya



Ayo Mengumpulkan Informasi

Sebagai arahan untuk membuat model matematika, jawablah pertanyaan berikut.

- Tuliskan **informasi** yang didapat dari permasalahan Pak Fahri dalam bentuk tabel berikut.

Hari ke-	Kemasan Kecil	Kemasan Sedang	Kemasan Besar	Berat beras (kg)
1	5	...	...	110
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...

- Tuliskan **variabel** untuk menyatakan banyaknya kemasan plastik yang digunakan untuk setiap jenisnya.

x : banyaknya plastik kemasan

y : banyaknya plastik kemasan

z : banyaknya plastik kemasan



Ayo Menalar

3. Nyatakan **hubungan atau ekspresi matematika sesuai** banyak kemasan dengan jumlah berat beras yang terjual tiap harinya **dengan keterangan yang ada.**

Beras yang terjual pada hari pertama.

$$5x + 4y + 8z = 110$$

(1)

(2)

(3)

Dari poin (3), diperoleh suatu sistem persamaan

$$5x + 4y + 8z = 110$$

.....

.....

Amati sistem persamaan dari masalah 1

Ada berapa variabel yang ada pada sistem persamaan tersebut?

Sistem persamaan linear tersebut merupakan sistem persamaan linear tiga variabel. Jadi, sistem persamaan linear tiga variabel adalah suatu sistem

Ayo Menalar

Menyelesaikan SPLTV

Berdasarkan permasalahan penjualan beras di atas, tuliskan kembali model matematika yang telah kalian dapatkan :

Model Matematika :

.....
.....
.....

Ayo Menyimpulkan

Langkah-langkah untuk membuat model matematika menyelesaikan permasalahan kontekstual SPLTV :

- 1.
- 2.
- 3.

Model matematika sistem persamaan linear dengan tiga variabel adalah ...