Lampiran 1

BAB V

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Nama : .....

No : .....

Kelas : .....

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi persamaan linear dua variable dengan benar.
2. Membuat sistem persamaan linear dua variabel sebagai model matematika dari situasi yang diberikan dengan benar.
3. Membuat model matematika dan menentukan selesaian sistem persamaan linear dua variabel dengan metode substitusi dengan benar.

Ayo Kerjakan Kegiatan Berikut!

Kegiatan 1 Perhatikan permasalahan 1 berikut!

Ibu Andi pergi ke pasar Badung. Dipasar, Ibu Andi akan membeli buah untuk persiapan hari raya Galungan. Toko A, menjual 1kg apel seharga 9.000 dan 1 kg jeruk seharga 7.000. Jika Ibu Andi ingin membeli 2kg apel dan 3kg jeruk, berapa uang yang harus Ibu Andi keluarkan?

Istilah penting!
Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Istilah lain dari **Variabel** adalah **peubah**

LIVEWORKSHEETS

Untuk mengetahui berapa uang yang harus dikeluarkan Ibu Andi dan Anita, lengkapilah tabel berikut terlebih dahulu!

Tabel 1. Daftar harga buah apel dan buah jeruk

Berat Apel (kg)	Harga apel
1	
2	
3	

Berat Jeruk (Kg)	Harga Jeruk
1	
2	
3	

Seret dan tempatkan kolom berikut pada tempat yang sesuai!

9000 | 18000 | 14000

27000 | 7000 | 21000

1. Berapa variabel yang kamu gunakan?

2. Berdasarkan jawaban No:1, variabel apakah yang kamu gunakan? Menunjukkan apakah variabel tersebut?

3. Berapakah uang yang harus ibu keluarkan?

LIVEWORKSHEETS

4. Tuliskan persamaan yang dapat menggambarkan permasalahan Ibu Andi?

Permasalahan yang Ibu Andi alami disebut dengan persamaan linear dua variabel.

Persamaan linear dua variabel dapat dinyatakan dalam bentuk
$ax + by = c$

Kegiatan 2 Perhatikan permasalahan 2 berikut!

Anton dan Yura pergi berbelanja ke *street food* di wilayah Jimbaran. Dikedai A, Anton membeli 2 burger dan 1 es krim dengan harga 19.000. Ditempat yang sama, Yura juga membeli 3 burger dan 2 es krim dengan harga 31.000. Berdasarkan hal tersebut, berapakah harga 1 es krim dan berapakah harga 1 burger?

Ternyata permasalahan pada kegiatan 2 merupakan salah satu permasalahaan SPLDV yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

SPLDV merupakan sistem persamaan linear dua variabel.

SPLDV adalah terdapat dua atau lebih persamaan linear dua variabel dalam 1 kesatuan (sistem)

Menyelesaikan SPLDV menggunakan metode Substitusi

Salah satu cara menyelesaikan SPLDV adalah dengan cara substitusi. Metode substitusi adalah cara yang dilakukan dengan mengganti bentuk persamaan menggunakan nilai dari suatu variabel. **Substitusi** adalah **penggantian**.

LIVEWORKSHEETS

Sebelum menyelesaikan permasalahan pada Kegiatan 2, Simaklah video dibawah ini.

Setelah menyimak video diatas, mari kita selesaikan permasalahan kegiatan 2, kita misalkan variabel yang menyatakan **burger adalah** x dan variabel yang menyatakan **es krim adalah** y

1. Tuliskan persamaan – persamaan yang dapat menggambarkan permasalahan 2!

   Persamaan 1 :

   Persamaan 2 :

2. Tuliskan bentuk lain dari salah satu persamaan yang diperoleh untuk menunjukkan nilai salah satu variabel!

3. Substitusi persamaan jawaban no 2 ke dalam persamaan lainnya dan lakukan operasi hitung untuk memperoleh nilai dari suatu variabel

LIVEWORKSHEETS

4. Substitusi hasil jawaban no 3 ke salah satu persamaan yang ada pada no 1!

5. Tuliskan kembali nilai yang diperoleh dari masing masing variabel!

6. Tuliskan kesimpulan dari permasalahan 2!

LIVEWORKSHEETS