

Untuk mengetahui harga masing-masing sewel artinya kita diminta untuk mencari penyelesaian dari persamaan linear $x + y = Rp2.500;$.

Yuk perhatikan langkah berikut 😊!

Penyelesaian:

Diketahui $x + y = Rp2.500;$,

Untuk $x = Rp500;$ $\leftrightarrow x + y = Rp2.500;$
 $\leftrightarrow Rp500; + y = Rp2.500;$
 $\leftrightarrow y = Rp2.500; - Rp500;$
 $\leftrightarrow y = Rp2.000;$

Untuk $x = Rp1.000;$ $\leftrightarrow \dots$

Untuk $x = Rp \dots$ $\leftrightarrow \dots$

mari lengkapi tabel berikut 😊

Tabel penyelesaian persamaan $x + y = Rp2.500;$

x	$Rp500;$	$\dots$	$\dots$
y	$\dots$	$\dots$	$\dots$
$x + y$	$Rp2.500;$	$Rp2.500;$	$Rp2.500;$

Setelah selesai mengisi tabel, selanjutnya mari gambar grafik persamaan

$$x + y = Rp2.500;$$

Ikuti arahan dari guru kalian 😊.

KOMUNIKASI

Silakan presentasikan hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas sesuai arahan bapak ibu guru ya! 😊

Aturan: Bapak ibu guru memiliki kebebasan untuk mengkondisikan bentuk penyampaian hasil diskusi dari masing-masing kelompok siswa.

1.4 SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

MENGALAMI

RUJAK SEWEL BU FATIMAH



Jihan dan Rani merupakan sahabat karib, setiap hari mereka selalu main bersama bahkan ketika liburan akhir pekan. Kedua-duanya juga sangat hobi makan camilan terutama yang pedas. Camilan favorit mereka adalah rujak sewel. Sabtu Sore Jihan dan Rani pergi ke rujak sewel Bu Fatimah yang terletak di Jalan pesisir Pantai Kejawan, kamal Madura sembari mengerjakan tugas matematika. Jihan memesan sepaket rujak siwil seharga Rp15.000; yang terdiri dari 3bungkus sewel kukus dan 6 potong sewel goreng, sedangkan Rani memesan sepaket rujak sewel seharga Rp12.000; yang terdiri dari 3 bungkus sewel kukus dan 3 potong sewel goreng. Tidak lupa mereka berpesan pada si pembuat rujak untuk menyiram rujak mereka dengan kuah yang pedas.

Terlalu asiknya mereka menikmati rujak sewel Bu Fatimah sembari mengerjakan tugas sekolah, tak terasa adzan Magrib pun berkumandang. Mereka akhirnya bergegas untuk menyudahi pekerjaan mereka dan kembali pulang ke rumah. Namun sebelum pulang Jihan memesan kembali sepaket rujak sewel untuk ibunya seharga Rp14.000; yang terdiri dari 4 potong sewel rebus dan 4 potong pentol tahu, dan juga sepaket rujak sewel untuk kakaknya seharga Rp20.000; yang terdiri dari 6 potong sewel rebus dan 5 potong pentol tahu, tidak lupa Jihan menyampaikan kuah rujak sewel untuk kakaknya dibuat lebih pedas dari kuah rujak sewel ibunya. Setelah pesanan selesai keduanya pulang bersama dan mampir di Masjid besar dekat Pelabuhan Kamal untuk Shalat magrib bersama dan dilanjutkan pulang kerumah masing-masing.

INTERAKSI

Teman-teman setelah membaca Rujak Sewel Bu Fatimah, selanjutnya mari diskusikan beberapa permasalahan dengan anggota kelompok kalian (Setiap kelompok terdiri dari dua siswa ya, jadi ikuti petunjuk dan arahan dari guru kalian☺)

1. Buatlah model matematika permasalahan yang bisa dimodelkan pada bacaan "Rujak Sewel Bu Fatimah"!

Jawaban:

Paket Rujak sewel yang dipesan untuk dimakan di tempat:

Pesanan Jihan :

.....

.....

.....

Pesanan Rani :

.....

.....

.....

Lengkapilah tabel 2 berikut ini

Tabel 2. Sistem Persamaan Linear Dua varaibel (SPLDV) Permasalahan 1

Sewel Pesanan	Bentuk Pemodelan Matematika
Jihan	
Rani	

Paket Rujak sewel yang dipesan jihan untuk dibawa pulang:

Paket untuk kakak :

.....

.....

.....

Paket untuk Ibu :

.....

.....

.....

Lengkapilah tabel 3 berikut ini

Tabel 3. Sistem Persamaan Linear Dua variabel (SPLDV) Permasalahan 2

Sewel Pesanan	Bentuk Pemodelan Matematika
Kakak	
Ibu	

Coba perhatikan Tabel 2 dan 3 ☺!

Gabungan antara bentuk pemodelan matematika dari pesanan Rujak sewel Jihan dan Rani dinamakan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).

Kemudian

Jadi ada dua persamaan linear dua variabel dalam satu kesatuan (sistem),

Yaitu:

$$a_1x + b_1y = c_1 \text{ dan } a_2x + b_2y = c_2$$

Maka kedua persamaan tersebut dinamakan **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)**.

2. Berdasarkan bacaan “Rujak Sewel Bu Fatimah”, tentukan harga masing-masing makanan berikut.

- Sewel kukus
- Sewel goreng
- Sewel rebus
- Pentol tahu.

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.

PENILAIAN INDIVIDU