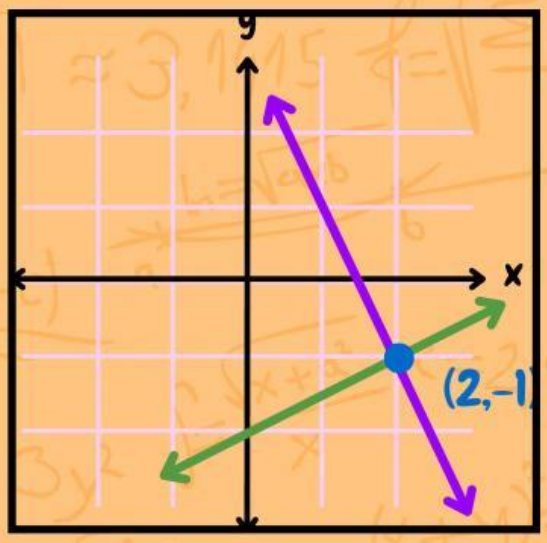
Kurikulum Merdeka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SPLDV

FASE D/ Kelas VIII



$Ax+By=C$

$y=\frac{2}{3}x+1$

$-\frac{2}{3}x+y=1$

$-2x+3y=3$

ANGGOTA :

1. .....

2. .....

3. .....

KELAS :

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mampu memahami konsep dasar SPLDV
2. Menyusun SPLDV sebagai model dari suatu masalah kontekstual
3. Menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi substitusi

PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah perintah dengan cermat
2. Pahami permasalahan yang diberikan
3. Selesaikan setiap aktivitas dengan langkah yang tepat
4. Diskusikan penyelesaian bersama kelompok

Ayo, tantang dirimu dan nikmati proses berpikir!

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1

Perhatikan permasalahan berikut !

Dalam suatu perlombaan lari jarak menengah, terdapat 2 tim yang akan bertanding yaitu tim A dan tim B. Perlombaan ini terdiri dari dua babak, di mana setiap 100 meter yang berhasil ditempuh oleh setiap tim mendapatkan poin tertentu. Pada babak pertama, tim A berhasil menempuh jarak 400 m dan tim B menempuh jarak 300 m. Pada babak kedua tim A mampu menempuh jarak 400 m dan tim B berhasil menempuh 600 m. Jika setiap 100 meter yang ditempuh di babak pertama bernilai x poin, dan setiap 100 meter di babak kedua bernilai y poin, maka total poin yang diterima masing-masing tim adalah tim A menerima total 60 poin dan tim B menerima total 72 poin.

- ***Berapakah nilai poin setiap 100 meter yang berhasil ditempuh pada babak pertama dan kedua?***
- ***Manakah tim yang lebih unggul pada babak kedua? Jelaskan!***

Sajikan permasalahan berikut dalam bentuk SPLDV !

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 1

Informasi apa yang kalian peroleh pada permasalahan diatas ?

Lengkapilah tabel informasi dari permasalahan berikut!

Tim	Jarak yang Ditempuh (dalam meter)		Total Poin
	Babak I	Babak II	
A	.....	.....	.....
B	.....	.....	.....
Poin tiap jarak 100 m	x	y	

Berdasarkan narasi permasalahan diatas, hal apa yang ditanyakan sesuai yang kalian peroleh?

LANGKAH 2

Tuliskan pemisalan dengan suatu variabel untuk menggambarkan permasalahan tersebut!

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 3

Tuliskan dalam bentuk sistem persamaan linear yang menggambarkan permasalahan tersebut!

LANGKAH 4

Selesaikan persamaan yang diperoleh dengan metode eliminasi!

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 5

Lakukan penyelesaian dengan metode substitusi dari solusi persamaan yang dipeoleh pada langkah 4!

LANGKAH 6

Tuliskan solusi permasalahan yang diperoleh !

LANGKAH 7

Buatlah kesimpulan berdasarkan solusi permasalahan yang diperoleh!

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 2

Perhatikan permasalahan berikut !

Pak Rudi adalah pengelola Taman Baca Masyarakat (TBM) di sebuah desa. TBM ini menyediakan fasilitas buku bacaan dan alat tulis bagi anak-anak untuk meningkatkan minat baca. Pada bulan ini, Pak Rudi menerima donasi sebesar Rp 2.500.000 untuk membeli buku cerita anak-anak dan alat tulis. Pak Rudi ingin memanfaatkan dana ini dengan optimal untuk memenuhi kebutuhan anak-anak di TBM.

Setelah berdiskusi dengan tim, Pak Rudi menetapkan rencana anggaran sebagai berikut:

- ***Buku cerita anak-anak akan dibeli dengan harga rata-rata Rp 50.000 per buku.***
- ***Alat tulis (satu paket berisi pensil, penghapus, dan buku tulis) akan dibeli dengan harga rata-rata Rp 10.000 per paket.***

Berdasarkan survei kebutuhan anak-anak, Pak Rudi memperkirakan bahwa mereka membutuhkan total 80 item, yang terdiri dari kombinasi buku dan paket alat tulis. Namun, Pak Rudi tidak mengetahui berapa banyak masing-masing item yang harus dibeli agar anggaran tepat dan kebutuhan anak-anak terpenuhi.

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 1

Informasi apa yang kalian peroleh pada permasalahan diatas ?

Berdasarkan narasi permasalahan diatas, Tentukan variabel yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.

LANGKAH 2

Berdasarkan informasi yang diberikan, susun persamaan untuk anggaran dan kebutuhan item total.

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 3

ubahlah salah satu persamaan carilah yang termudah.

LANGKAH 4

Substituisi nilai x= ke dalam persaman kedua untuk mencari nilai y, maka hasilnya sebagai berikut :

LIVEWORKSHEETS

LANGKAH 5

Selanjutnya untuk mencari nilai x maka, gunakan salah satu persamaan boleh persamaan pertama atau kedua

LANGKAH 6

Tulislah nilai Himpunan penyelesaian dan buatlah Kesimpulan untuk penyelesaian diatas

LIVEWORKSHEETS