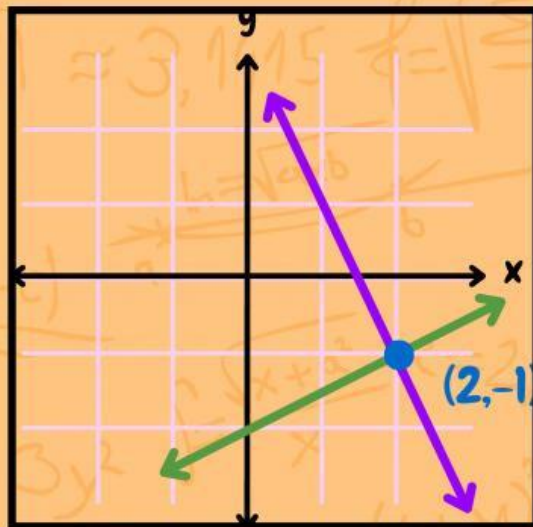




## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# 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 :**



## **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!***



## 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 !**

### 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!



### **LANGKAH 3**

**Tuliskan dalam bentuk sistem persamaan linear yang menggambarkan permasalahan tersebut!**

### **LANGKAH 4**

**Selesaikan persamaan yang diperoleh dengan metode eliminasi!**

### **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!

## 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.



### **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.**



### LANGKAH 3

ubahlah salah satu persamaan carilah yang termudah.

### LANGKAH 4

Substitusi nilai  $x=$  ke dalam persamaan kedua untuk mencari nilai  $y$ , maka hasilnya sebagai berikut :

### **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**