

# LKPD

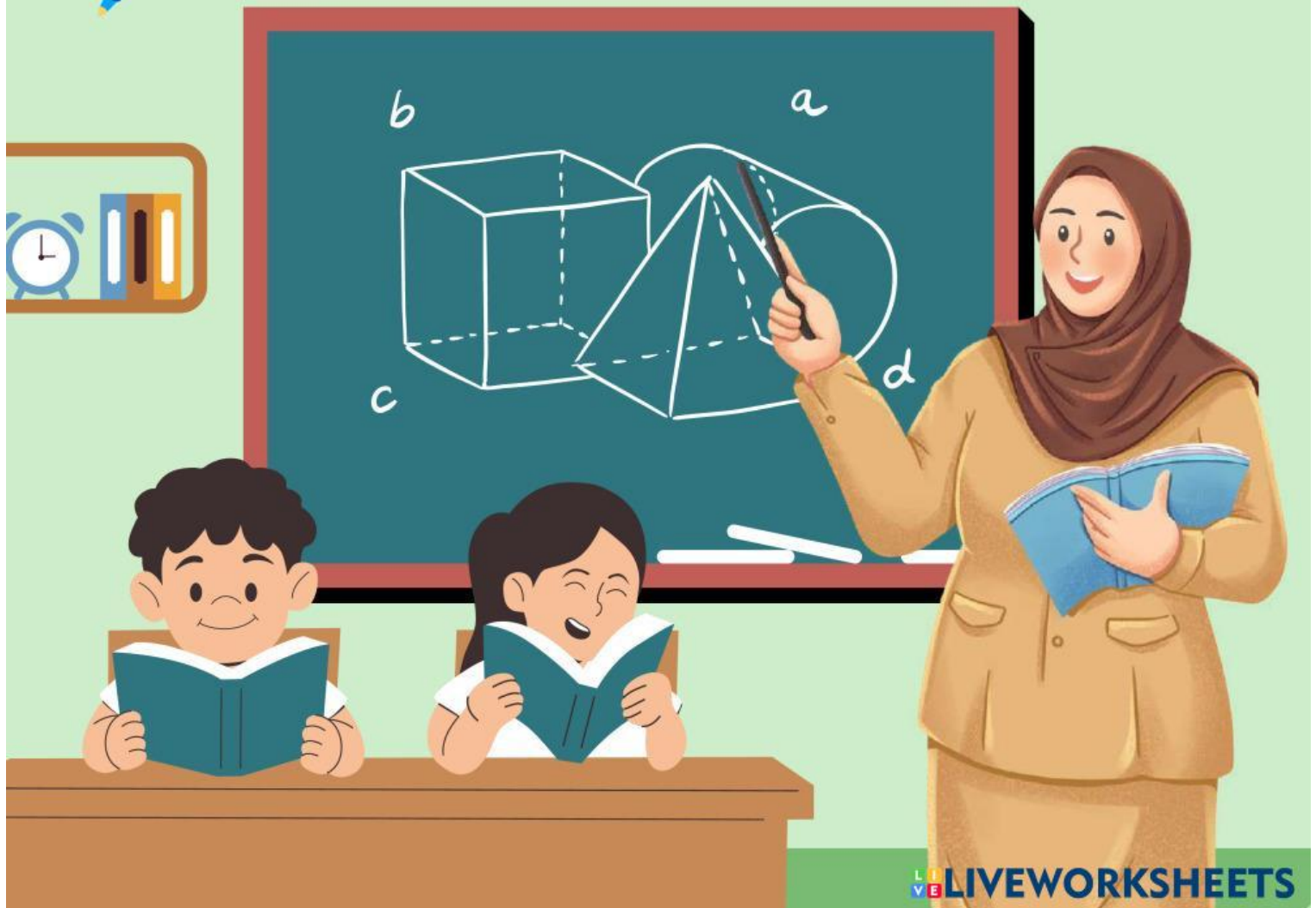
## SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

KELAS IX

DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING

Nama: \_\_\_\_\_

Absen: \_\_\_\_\_



# IDENTITAS LKPD

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi** : Sistem Persamaan Linier  
Dua Variabel  
**Fase** : D  
**Alokasi waktu** : 2 JP



## TUJUAN PEMBELAJARAN



Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam bentuk model matematika dalam persamaan linier dua variabel melalui grafik





# KEGIATAN 1


## STIMULATION

Perhatikan permasalahan berikut:


menjelang semester baru, Andi dan Budi pergi berbelanja alat tulis disebuah toko dekat sekolah. Andi membeli 2 buku tulis dan 3 pulpen, lalu membayar Rp36.000 di kasir. Di sisi lain, Budi membeli 3 buku tulis dan 1 pulpen dengan uang sebesar Rp40.000. Sesampainya di rumah, mereka berdua penasaran: “sebenarnya berapa ya harga satu buku dan satu pulpen?”

### Berikut ini ilustrasi belanjaan Andi dan Budi

Andi


$$2 \text{ books} + 3 \text{ pens} = 36.000$$

Budi


$$3 \text{ books} + 1 \text{ pen} = 40.000$$

Dari permasalahan soal tersebut, carilah dengan menggunakan metode grafik

- Buatlah model matematika (sistem persamaan linier) dari situasi diatas!
- Tentukan titik potong sumbu x dan sumbu y untuk setiap persamaan
- Gambarlah kedua persamaan pada sistem koordinat yang sama

## KEGIATAN 2

### Problem Statement

Dari permasalahan tersebut, ada beberapa hal yang bisa kita identifikasi yaitu:

1. Berapa harga satu buku tulis yang dibeli oleh Andi dan Budi?
2. Berapa harga satu pulpen yang dibeli oleh Andi dan Budi?

### Problem Statement

### Hipotesis

Andi membeli lebih banyak pulpen tetapi membayar lebih murah dibandingkan Budi yang membeli lebih banyak buku. Menurutmu, mengapa hal ini bisa terjadi?

---

Total harga Andi Rp36.000 dan Budi Rp40.000. Jika kamu menebak harga masing-masing barang, kira-kira berapa harga satu buku tulis dan satu pulpen agar hasilnya mendekati jumlah tersebut? Mengapa kamu berpikir demikian?

---

Ada dua informasi pembelian dengan dua barang yang belum diketahui. Apakah kamu yakin ada cara matematis untuk menemukan harga pasti keduanya?

---



## KEGIATAN 3

### DATA COLLATION

Untuk membantumu menyelesaikan permasalahan diatas, carilah sumber dari berbagai media seperti internet dan buku cetak.



### DATA PROCESSING

## KEGIATAN 4

Lengkapi tabel untuk membuat grafik persamaan  
 $2x + 3y = 36.000$

x	y	Titik (x, y)
0	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	0	<input type="text"/>

## KEGIATAN 4

### DATA PROCESSING

Lengkapi tabel untuk membuat grafik persamaan  
 $3x + y = 40.000$

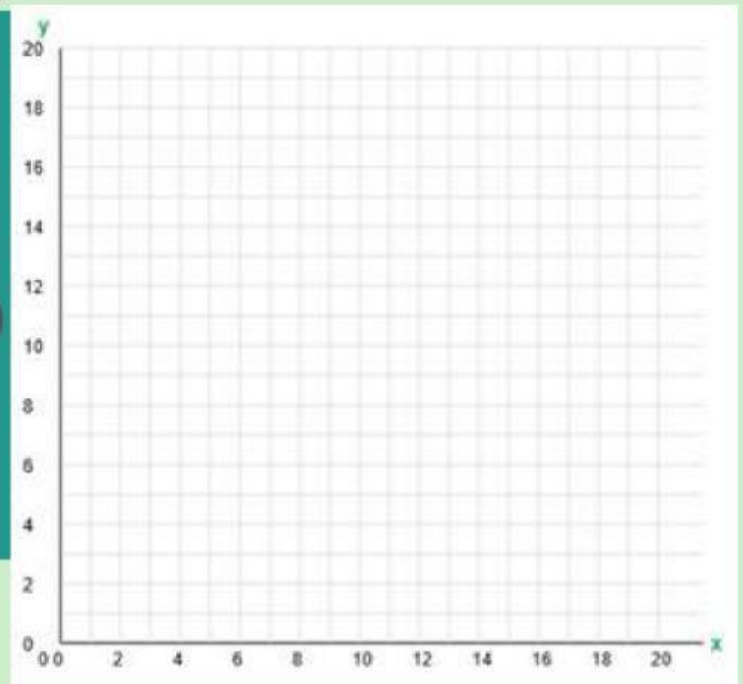
x	y	Titik (x, y)
0	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	0	<input type="text"/>



### DATA PROCESSING

## KEGIATAN 4

Dari grafik yang anda buat, tentukan titik potong kedua garis :



## KEGIATAN 5

### VERIFICATION

Cek kembali grafik Anda! Apakah titik potong benar benar terletak pada kedua garis? jelaskan



### GENERALIZATION

## KEGIATAN 6

Dari aktivitas diatas, dapat disimpulkan bahwa:

