

**LIVEWORKSHEET BERBASIS GAMIFIKASI  
DENGAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING**

## **TANGAN GO**

(Tantangan Animal Go)  
(Sistem Persamaan Linear Dua Variabel)

**SMP  
VIII**



**NURHALIZA**



## PETUNJUK PENGGUNAAN BAHAN AJAR GAMIFIKASI

Untuk mempelajari *Liveworksheet* berbasis gamifikasi dengan model PBL pada materi SPLDV yang perlu anda lakukan sebagai berikut:

1. Baca dan pahami konsep sub materi yang diberikan pada bagian awal pembelajaran.
2. Pada bagian petualangan (*Misi*) peserta didik diminta mencari monster – monster gambar pokemon yang berisi soal untuk di taklukkan (Selesaikan).
3. Pada bagian tahapan (*Stage*) peserta didik akan melewati tahapan – tahapan dalam menyelesaikan misi ini. Tahapan – tahapan tersebut beri tingkat kesukaran soal yang ada dalam setiap monster pada stage tertentu.
4. Kerjakan semua soal yang ada pada monster-monster gambar pokemon sesuai dengan soal yang diberikan dengan point yang ditentukan oleh guru.
5. Pada poin (*Reward*) peserta didik akan mendapat poin sesuai dengan monster yang berisi soal yang dapat mereka temukan dan selesaikan. Semakin banyak soal dan semakin tinggi tahapan yang dapat mereka lalui tentu akan memperoleh poin yang banyak pula.
6. Diskusikan bersama guru terkait latihan soal yang diberikan sebagai pemahaman konsep yang kalian pelajari.



## MISI 2

Sebelum kalian menyelesaikan SPLDV yang dihubungkan dengan masalah kontekstual maka pahami prosedur dalam memahami himpunan penyelesaian SPLDV. Diskusikan bersama teman kelompok untuk menyelesaikan masalah pada misi 2 untuk membaca dan memahami masalah 2.



### **Masalah 2**

Gambarkan dan selidiki himpunan penyelesaian SPLDV berikut:

a. 
$$\begin{cases} 2x - y = 4 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

b. 
$$\begin{cases} 2x - 2y = 8 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

c. 
$$\begin{cases} x + y = 2 \\ 4x - 4y = 4 \end{cases}$$

Gambarkan masing-masing SPLDV dari masalah 2 pada koordinat kartesius berikut:

- a. Tentukan koordinat titik potong sumbu  $X$  dan sumbu  $Y$  dengan mengisi pada tabel berikut:

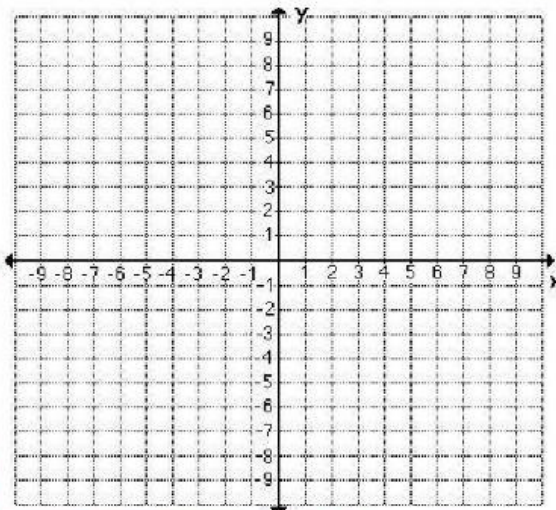
Persamaan  $2x - y = 4$

|                 |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| Sumbu $X$       | 0        | ...      |
| Sumbu $Y$       | ...      | 0        |
| Titik Koordinat | (0, ...) | (..., 0) |

Persamaan  $x + y = 5$

|                 |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| Sumbu $X$       | 0        | ...      |
| Sumbu $Y$       | ...      | 0        |
| Titik Koordinat | (0, ...) | (..., 0) |

Tuliskan titik potong sumbu  $X$  dan titik potong sumbu  $Y$  dari dua persamaan dalam koordinat kartesius dan gambarkan persamaan tersebut:



Bagaimana kondisi kedua persamaan linier dua variabel tersebut. Jelaskan:

.....

.....

.....

Gambarkan masing-masing SPLDV dari masalah 2 pada koordinat kartesius berikut:

- b. Tentukan koordinat titik potong sumbu  $X$  dan sumbu  $Y$  dengan mengisi pada tabel berikut:

Persamaan  $2x - 2y = 8$

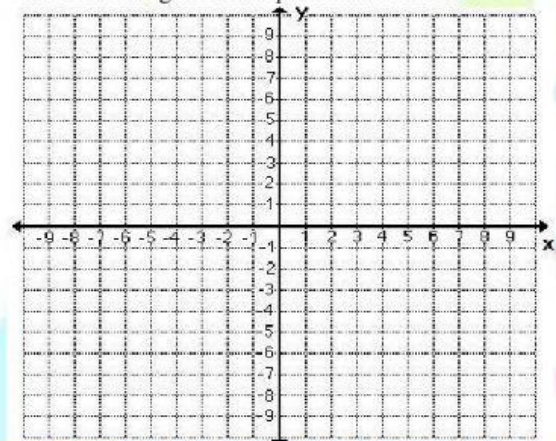
|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Sumbu $X$       | 0               | ...             |
| Sumbu $Y$       | ...             | 0               |
| Titik Koordinat | <b>(0, ...)</b> | <b>(..., 0)</b> |

Persamaan  $x - y = 4$

|                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Sumbu $X$       | 0               | ...             |
| Sumbu $Y$       | ...             | 0               |
| Titik Koordinat | <b>(0, ...)</b> | <b>(..., 0)</b> |

Berdasarkan dua garis tersebut diperoleh bahwa titik potong sumbu  $X$  dan sumbu  $Y$  sama.

Tuliskan titik potong sumbu  $X$  dan titik potong sumbu  $Y$  dari dua persamaan dalam koordinat kartesius dan gambarkan persamaan tersebut:



Bagaimana kondisi kedua persamaan linier dua variabel tersebut. Jelaskan:

.....

.....

.....

Gambarkan masing-masing SPLDV dari masalah 2 pada koordinat kartesius berikut:

- c. Tentukan koordinat titik potong sumbu  $X$  dan sumbu  $Y$  dengan mengisi pada tabel berikut:

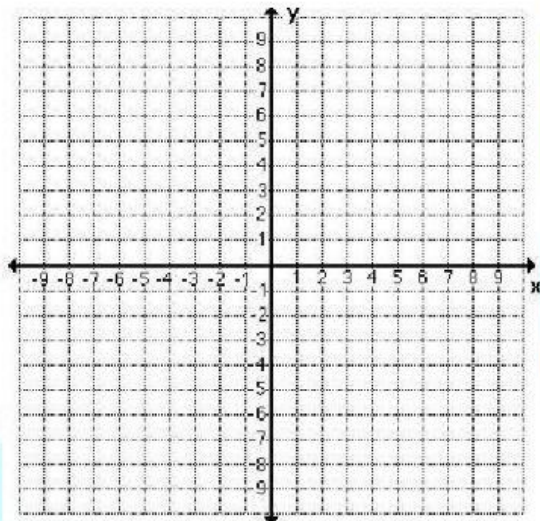
Persamaan  $x - y = 2$

|                 |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| Sumbu $X$       | 0        | ...      |
| Sumbu $Y$       | ...      | 0        |
| Titik Koordinat | (0, ...) | (..., 0) |

Persamaan  $4x - 4y = 4$

|                 |          |          |
|-----------------|----------|----------|
| Sumbu $X$       | 0        | ...      |
| Sumbu $Y$       | ...      | 0        |
| Titik Koordinat | (0, ...) | (..., 0) |

Tuliskan titik potong sumbu  $X$  dan titik potong sumbu  $Y$  dari dua persamaan dalam koordinat kartesius dan gambarkan persamaan tersebut:



Bagaimana kondisi kedua persamaan linier dua variabel tersebut. Jelaskan:

.....

.....

.....

