

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

TANGAN GO

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

**SMP
VIII**



NURHALIZA

SINOPSIS

Liveworksheet berbasis gamifikasi dengan model PBL ini dibuat sebagai penunjang pembelajaran dan merupakan jerih payah penulis sebagai wujud partisipasi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Bahan ajar ini memuat materi SPLDV. Mengingat keperluan siswa untuk menguasai materi SPLDV, maka dirasakan perlu kehadiran suatu bahan ajar yang praktis, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa. Bahan ajar ini juga disusun berdasarkan referensi buku yang penulis rapihkan. Bahan ajar ini berisi teori dan contoh-contoh soal yang terperinci sehingga lebih mudah untuk dipahami pembaca.



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.

SINTAK DARI MODEL PBL **(Problem Based Learning)**

Pada tahap penyelesaian soal yang terdapat pada monster-monster pokemon peserta didik diharapkan menuliskan dalam buku latihan dengan tahapan model PBL sebagai berikut:

1. Peserta didik diberi permasalahan oleh guru (atau permasalahan diungkap dari pengalaman peserta didik);
2. Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok kecil dengan melakukan
 - a. Mengklarifikasi kasus permasalahan yang diberikan,
 - b. Mendefinisikan masalah,
 - c. Melakukan tukar pikiran berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki,
 - d. Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, dan
 - e. Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah;
3. Peserta didik melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan. Mereka dapat melakukannya dengan cara mencari sumber di perpustakaan, database, internet, sumber personal atau melakukan observasi;
4. Peserta didik kembali kepada kelompok PBL semula untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah;
5. Peserta didik menyajikan solusi yang mereka temukan; dan
6. Peserta didik dibantu oleh guru melakukan evaluasi berkaitan dengan seluruh kegiatan pembelajaran.

KOMPETENSI DASAR

3.2. Menyelesaikan sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV)

4.2. Menentukan dan menyelesaikan model matematika dari masalah sehari-hari

KATA KUNCI

- a. Konsep persamaan linear dua variabel
- b. Membuat model matematika
- c. Penyelesaian SPLDV

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menuliskan model SPLDV yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
2. Menjelaskan penyelesaian SPLDV yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
3. Menentukan model dan penyelesaian SPLDV yang dihubungkan dengan masalah kontekstual





Buatlah catatan terkait hasil video yang sudah kalian amati, tuliskan pada kolom berikut:

MISI 1

Pada misi 1 kalian diminta untuk membaca dan memahami masalah kontekstual 1

Masalah Kontekstual 1

“MEMILIH MINUMAN”



Nur dan Rere pergi ke kedai minuman dekat sekolah yang menjual **minuman berbahan susu** dan **minuman berbahan soda**. Masing-masing dari mereka membelikan 2 jenis minuman untuk 4 temannya dan dirinya sendiri. Nur suka minuman susu sehingga ia memesan 3 minuman susu untuk temannya termasuk dirinya dan sisanya memesan minuman soda sedangkan Rere lebih menyukai minuman soda dan temannya minuman susu. Berdasarkan pesanan mereka masing - masing Nur membayar sebesar Rp. 90.000 sedangkan Rere membayar sebesar Rp. 95.000. Berdasarkan wacana tersebut buatlah dua model matematika yang sesuai!



Berdasarkan **MASALAH KONTEKSTUAL 1**
Apa yang kamu ketahui dari masalah diatas?

.....
.....

Tuliskan data yang diketahui dan ditanya!

.....
.....
.....
.....

Diskusikan dengan teman sekelompok anda dan tanyakan kepada guru kerja kelompok anda dalam menyelesaikan solusi dari masalah yang diberikan dalam menentukan Bagaimana bentuk aljabar dari masalah diatas?

.....
.....
.....
.....
.....

