

# LKPD

## SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Berbasis Problem Based Learning

**KELAS X SMK**

**SEMESTER 1**



Kelas : .....

Kelompok : .....

Nama Anggota: 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

# KOMPETENSI

## I. KOMPETENSI DASAR

- 3.3 Menentukan nilai variabel pada system persamaan linear dua variabel dalam masalah kontekstual
- 4.3 Menyelesaikan masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada masalah kontekstual

## II. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Menggunakan sistem SPLDV untuk menyajikan masalah kontekstual

## III. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yang berbasis pendekatan TPACK dengan menggunakan Aplikasi *Google Classroom*, *WA grup*, *Google form* dan *youtube* diharapkan peserta didik mampu menganalisis atau menerapkan konsep SPLDV dalam memecahkan masalah kontekstual dengan benar. Selain itu, peserta didik diharapkan dapat memiliki rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin dan kerja keras selama poses pembelajaran



# PENDAHULUAN

Penerapan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dalam masalah kontekstual



Dalam kehidupan sehari-hari, banyak sekali permasalahan-permasalahan yang dapat dipecahkan menggunakan SPLDV. Pada umumnya, permasalahan tersebut berkaitan dengan masalah aritmetika sosial. Misalnya, menentukan harga satuan barang, menentukan panjang atau lebar sebidang tanah, dan lain sebagainya.

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS X SMK



## PERMASALAHAN



Harga 3 buku tulis dan 4 pensil adalah Rp13.200,00, sedangkan harga 5 buku tulis dan 2 pensil adalah Rp15.000,00. Dapatkah kamu menghitung harga satuan untuk buku tulis dan pensil tersebut? Permasalahan-permasalahan aritmetika sosial seperti ini dapat diselesaikan dengan mudah menggunakan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Mengapa harus dua variabel? Perhatikan bahwa contoh kasus tersebut melibatkan dua macam variabel yang belum diketahui nilainya, yaitu harga satuan buku tulis dan harga satuan pensil. Untuk dapat mengetahui harga-harganya, kamu dapat menggunakan pemisalan untuk harga satuan buku tulis dan harga satuan pensil. Misalkan, harga satuan buku tulis adalah  $x$  dan harga satuan pensil adalah  $y$ .

Pertanyaan dari permasalahan tersebut adalah :

Berapakah harga 1 buku tulis dan harga 1 pensil

# PENYELESAIAN

## Langkah 1

Ayo kerjakan !

Melakukan permisalan terhadap kedua besaran yang belum diketahui misalnya dengan  $x$  atau  $y$

## Langkah 2

Ayo kerjakan !

Membuat model matematika dengan mengubah pertanyaan dalam soal menjadi dua persamaan

## Langkah 3

Ayo kerjakan !

Menyelesaikan system persamaan (misalnya dengan menggunakan metode gabungan)

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS X SMK



# REFLEKSI

Refleksikan !

Setelah memahami dan menyelesaikan permasalahan tersebut

- Kendala apa yang dihadapi
- Kesimpulan apa yang diperoleh setelah memahami permasalahan tersebut

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL KELAS X SMK

