LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK - 1

(LKPD - 1)

KEGIATAN BELAJAR -1. MENYUSUN SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV)

Mata Pelajaran	:	**Matematika Wajib**
Kelas / Semester	:	X / 1
Sub Materi	:	Menyusun SPLTV
Waktu	:	20 Menit
		IDENTITAS KELOMPOK
Kelas	:	.....
Nama Anggota Kelompok	:	1. 2. 3. 4. 5. 6.





A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR KOMPETENSI DASAR (IPK)

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR KOMPETENSI DASAR (IPK)
Kompetensi Pengetahuan **3.3** Menyusun sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) dari masalah kontekstual	3.3.1 **Menyusun** model matematika dari masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) **(C6)**

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan pendekatan TPACK dan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis PPK, 4C dan literasi serta kegiatan diskusi dan tanya jawab dengan bantuan PPT dan LKPD peserta didik dapat menyusun model matematika dari masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) dengan sikap religius, mandiri, disiplin, bekerja sama dan mampu berkomunikasi dengan baik.

C. PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Tuliskan asal kelas dan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
3. Kerjakan LKPD sesuang langkah yang ada.
4. Jika ada hal yang belum dipahami dalam proses pengerjaan LKPD silahkan menghubungi guru.
5. Hasil pengerjaan LKPD di upload di ***Tugas LKPD - 1 GoogleClassroom Kelas***

LIVEWORKSHEETS

AYO … MULAI BELAJAR \^_^/

AYO … MENGINGAT dengan menjawab pertanyaan dibawah ini. (*Petunjuk : kalian boleh mencari informasi tambahan di internet jika dibutuhkan*)

Perhatikan contoh persamaan di bawah ini :

a. $x + 2y = 5$
b. $m - 3 = 5$
c. $xy = 5$
d. $x^2 + 2y = 5$

1. Manakah dari pilihan diatas yang merupakan **persamaan linear dua variabel**? Berikan alasannya.

2. Lalu bagaimana bentuk **sistem persamaan linear dua variabel**? Dapatkah kalian menyebutkan contohnya?

3. Setelah menyebutkan contoh sistem persamaan linear dua varibel diatas, Menurut kalian apa **ciri** dari sistem persamaan linear dua variabel?
   a. Menggunakan relasi tanda ….
   b. Memiliki …. Variabel
   c. Kedua variabelnya berderajat (berpangkat) ……
   d. Terdiri atas lebih dari …….. persamaan linear dua variabel (PLDV)

Setelah menjawab 3 (tiga) pertanyaan diatas, apakah kalian sudah mengingat kembali materi di SMP tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)? _____ , Jika 'IYA', Mari kita belajar tentang materi kelanjutannya yaitu kita pelajari hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel (SPLTV). Silahkan ikuti langkah-langkah selanjutnya.



LIVEWORKSHEETS

MASALAH

AYO AMATI masalah dibawah ini dengan cermat dan teliti



Bu Joko pergi ke sebuah toko buah untuk membelikan oleh-oleh ketiga anaknya. Bu joko membeli 3 kantong buah untuk dibagikan ke anak-anaknya. Kantong pertama berisi 3 buah apel, 5 buah apel dan 2 buah salak. Kantong kedua berisi 2 buah apel, 3 buah jeruk dan 4 buah salak. Sedangkan kantong ketiga berisi 6 buah apel, sebuah jeruk dan sebuah salak. Harga tiap kantong berbeda-beda. Harga kantong pertama Rp 17.500,- , harga kantong kedua Rp 13.500,- dan harga kantong ketiga Rp 17.500,-.

Untuk mengetahui apakah suatu masalah merupakan masalah sistem persamaan linear tiga variabel, maka kita harus menyusun model matematika dari masalah tersebut.

Langkah 1 : Tuliskan informasi yang diperoleh dari masalah di atas

Kantong ke-	Jenis buah			Harga
	Apel	...	**Salak**	**kantong**
...	...	...	...	**Rp 17.500**
2	...	...	...	...
...	...	**4**	...	...

LIVEWORKSHEETS

Langkah 2 : Buat pemisalan (variabel) yang menyatakan jenis buah

Jawab :

x : banyaknya apel

y : .....

z : .....

Langkah 3 : Nyatakan banyaknya jenis buah tiap kantong dengan harganya

Jawab :

$3x + \cdots + \cdots = 17.500$

.....

.....

langkah 4 : lihat langkah 3 diperoleh suatu sistem persamaan yaitu :

Jawab :

$$\begin{cases} 3x + \cdots + \cdots = 17.500 \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \end{cases}$$

Langkah 5 : Perhatikan langkah 4

- Berapakah jumlah persamaan yang diperoleh

  Jawab :

  .....

- Berapakah jumlah variabel yang digunakan

  Jawab :

  .....

- Berapakah pangkat dari tiap variabel tersebut

  Jawab :

  .....

Langkah 6 : Berdasarkan langkah 5 dapat disimpulkan bahwa permasalahan tersebut apakah termasuk permasalahan SPLTV atau bukan? Berikan alasannya.

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

AYO MENCOBA ^-^

Perhatikan sistem persamaan dalam tabel, lalu lengkapi isian yang disediakan

Bentuk Sistem Persamaan	Semua Variabel Linear	Terdapat Tiga Variabel dalam Sistem Persamaan	Kesimpulan
$2x - y + z = 8$ ..... (1) $3x + 5y - 2z = 7$ ..... (2) $-8x - 5y + 3z^2 = 8$ ... (3)	Tidak	Ya	Bukan SPLTV
$7x + 6y - z = 8$ ..... (1) $2x + 9y + 10z = 7$ ..... (2) $7y + 12z = -1$ ..... (3)	....	....	....
$2xy - 5y + 5z = 11$ ... (1) $6x - y - 7z = 1$ ..... (2) $9x + 3y + 19z = 0$ ..... (3)	....	....	....

AYO MENYIMPULKAN ^-^

Berdasarkan kegiatan belajar yang telah kalian lakukan maka dapat disimpulkan bahwa

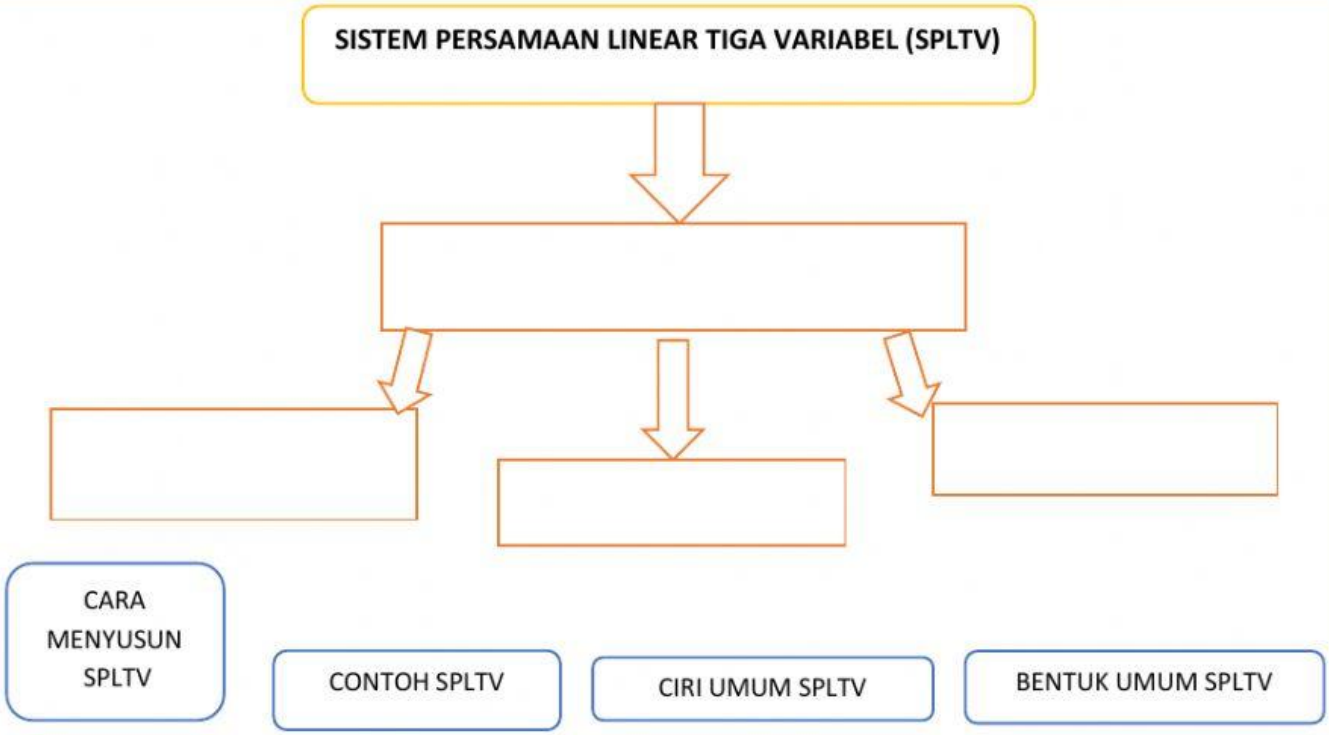
1. **Ciri dari sistem persamaan linear tiga variabel adalah**
   a. Menggunakan relasi tanda .....
   b. Memiliki ..... variabel
   c. Ketiga variabel berderajat .... (berpangkat .....)
   d. Terdiri ada lebih dari ..... persamaan linear tiga variabel (PSLTV)

2. **Bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel adalah**
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....
   .....

3. **Langkah-langkah dalam menyusun sistem persamaan linear tiga variabel (model matematika SPLTV adalah**
   a. Menuliskan ..... yang telah diperoleh dari masalah kontekstual
   b. Membuat permisalan dalam bentuk ..... yang menyatakan informasi dari yang diketahui.
   c. Nyatakan informasi dalam bentuk persamaan- .....

LIVEWORKSHEETS

AYO MEMBUAT PETA KONSEP KEGIATAN BELAJAR 1 ^-^ *Petunjuk : Silahkan kalian buat pada kolom dibawah ini peta konsep dari yang kalian pelajari pada kegiatan belajar-1*



AYO MENEMUKAN KATA KEGIATAN BELAJAR 1 ^-^ *Petunjuk : Silahkan temukan kata yang telah kita pelajari hari ini, baik secara mendatar, menyilang, atau menurun pada tabel huruf dibawah ini*

S	A	B	C	S	E	N	P	I	G	A	B	E	A	I
J	P	V	E	A	W	J	S	S	E	N	P	I	L	N
K	O	L	F	D	G	A	I	G	A	H	L	A	E	T
G	M	A	T	H	E	H	S	X	I	O	J	K	B	E
X	S	L	S	V	B	J	T	T	Z	L	B	E	A	M
U	Z	A	I	U	A	X	E	O	T	I	G	A	I	S
I	O	P	E	R	S	A	M	A	A	N	U	X	R	I
R	M	U	Y	O	M	D	S	H	I	E	S	O	A	E
T	O	R	S	E	N	P	I	J	L	A	I	E	V	E
Q	N	B	A	Z	U	E	G	A	T	R	G	A	E	O

LIVEWORKSHEETS

HORE \^_^/ SUDAH SELESAI KEGIATAN BELAJAR -1

Terimakasih Sudah Berjuang Menyelasaikan LKPD-1

^^ KALIAN HEBAT DAN LUAR BIASA ^^

LIVEWORKSHEETS