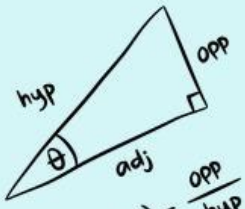
disusun oleh:
Nur Kalam Ahmadsyah

$y = mx + b$



$\sin(\theta) = \frac{opp}{hyp}$



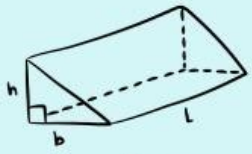
$V = lwh$

S1 Pendidikan Matematika

E-LKPD 1

Metode Grafik

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL BERBASIS ETNOMATEMATIKA KUE KHAS KOTA BANJARMASIN BERBANTUAN *LIVEWORKSHEEETS*



$V = \frac{1}{2}bhl$

$0 = c + xq +$









NAMA: _____

NO ABSEN: _____

$V = \frac{4}{3}\pi r^3$





LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Di akhir fase D peserta didik dapat dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan sistem persaman linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran berbasis etnomatematika peserta didik dapat :

1. Menentukan Penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Metode Grafik dengan tepat.
2. Menumbuhkan karakter profil pelajar pancasila yaitu mandiri.

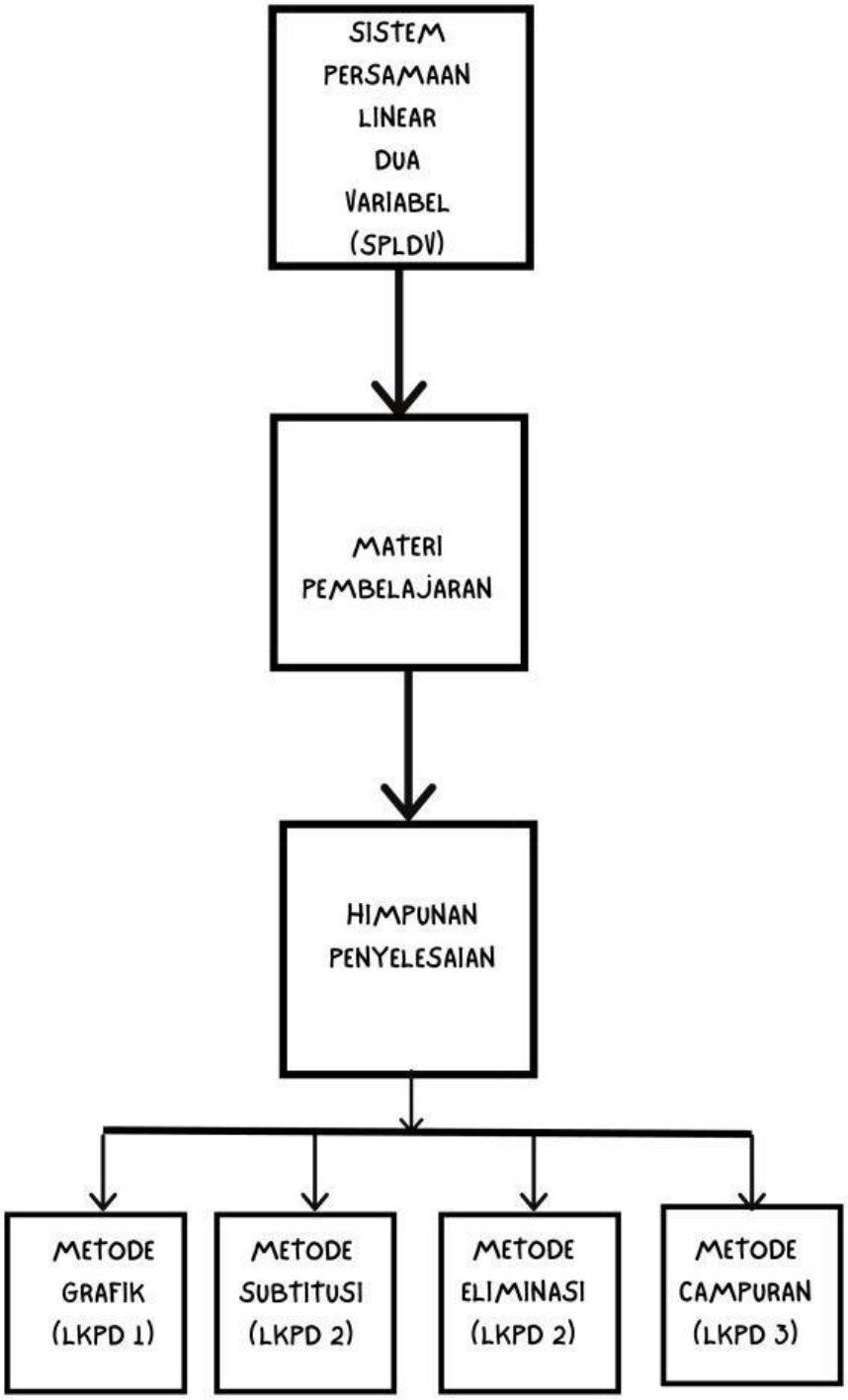
LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

1. Kerjakan LKPD secara individu.
2. Sebelum mengerjakan, bacalah terlebih dahulu petunjuk penggunaan E-LKPD dengan teliti.
3. Pada kolom jawaban ▽, pilihlah opsi jawaban yang dianggap benar.
4. Pada kolom jawaban ▭, isilah kolom tersebut dengan jawaban yang kamu anggap tepat.
5. Pada poin 4, jika jawaban berupa kalimat atau cara pengerjaan yang panjang, pengkoreksian jawaban diserahkan kepada guru.
6. Apabila telah selesai mengerjakan LKPD, klik "Finish!!" pada halaman akhir.
7. Setelah langkah pada poin 6 dilakukan, silahkan isi tiga kolom yang akan muncul sebagai berikut.
   1. Enter your full name, pada kolom ini diisi nama lengkap Anda. Contoh: Nur Kalam Ahmadsyah
   2. Group/level, pada kolom ini diisi kelas Anda. Contoh: IX A
   3. School subject, pada kolom ini diisi nama sekolah Anda. Contoh: SMP Negeri 1 Banjarmasin.
8. Setelah langkah pada poin 7 dilakukan, klik "send".
9. Jika ada yang belum dipahami, silakan tanyakan pada guru yang bersangkutan

LIVEWORKSHEETS

PETA KONSEP



LIVEWORKSHEETS

MATERI PEMBELAJARAAN

Pada saat kelas VII, kalian pasti sudah mempelajari konsep persamaan linear satu variabel. Lalu bagaimana jika sebuah persaman memiliki dua variabel? Itulah yang dinamakan dengan persamaan linear dua variabel (PLDV). Sebelum mempelajari SPLDV lebih lanjut, mari mengingat bentuk PLDV terlebih dahulu



LIVEWORKSHEETS

MATERI PEMBELAJARAN

Amat dan Aluh masing-masing membeli pais pisang dan pais waluh untuk cemilan. Amat membeli 3 pais pisang dan 3 pais waluh, sedangkan Aluh membeli 2 pais pisang dan 4 pais waluh dengan model dan jenis yang sama. Amat membayar Rp7.500,00 dan Aluh membayar Rp7.000,00. Bagaimana cara kalian menentukan harga sebuah pais pisang dan harga sebuah pais waluh jika struk pembayarannya hilang?

Dalam situasi nyata di atas, masing-masing besaran yang belum diketahui, yaitu harga pais pisang dan harga pais waluh, dalam aljabar dapat kita misalkan dengan sebuah variabel.

Misal harga sebuah pais pisang = x rupiah
dan harga sebuah pais waluh = y rupiah

Selanjutnya, untuk mendapatkan penyelesaiannya, lengkapi tabel berikut ini.

NAMA	*PAIS PISANG*		PAIS WALUH		PERSAMAAN
	Banyaknya	Harga	Banyaknya	Harga	
Amat	3	3x	3	.....	3x+.....=7.500
Aluh	2	.....	4	4y	.....+4y=.....

LIVEWORKSHEETS

MATERI PENDAHULUAN

Dari tabel tersebut, diperoleh 2 buah PLDV, yaitu 3x+.....=7.000 dan ..... + 4y=..... . Persamaan yaitu 3x+.....=7.000 disebut **Persamaan Linear Dua Variabel (PLDV),** karena memiliki dua variabel yang berbeda yaitu x dan y. Secara umum persamaan linear dua variabel memiliki bentuk sebagai beikut:

$$ax + by = c \quad \text{dengan } a, b \text{ tidak sama dengan nol}$$

Kemudian jika terdapat dua PLDV yang memiliki penyelesaian yang **sama,** maka kedua persamaan tersebut dinamakan dengan **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV).** Bentuk umum dari SPLDV adalah sebagai berikut.

$$\begin{cases} ax + by = c \\ px + qy = r \end{cases} \quad \text{dengan } a, b, p, q \text{ tidak sama dengan nol}$$

Contoh bentuk SPLDV : $\begin{cases} x + 2y = 10 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$

Penyelesaian dari SPLDV di atas adalah nilai-nilai x dan y yang membuat kedua persamaan bernilai benar. Untuk memperoleh penyelesaian dari SPLDV terdapat beberapa metode, yaitu metode grafik, metode subtitusi, metode eliminasi, dan metode campuran (eliminasi dan subtitusi). Mari kita pelajari tiap-tiap metode yang ada melalui E-LKPD berikut.

LIVEWORKSHEETS

MACAM-MACAM KUE KHAS KOTA BANJAMASIN



Papari merupakan kue atau kuliner tradisional khas dari Banjar, Kalimantan Selatan. Papari adalah kue yang berbentuk seperti sayuran pare. Kue ini diambil dari nama sayuran yang memiiki rasa pahit. Disebut kue papari karena bentuk guratannya menyerupai buah pare walaupun tidak terlalu mirip. Walaupun berbentuk seperti sayur pare tetapi kue papari ini tidak pahit seperti pare. Hal ini disebabkan karena di dalam kue ini diberi inti yang terbuat dari kelapa dan gula merah.



Kue Cincin adalah salah satu kue tradisional khas dari Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Kue ini berbentuk menyerupai cincin dengan tekstur yang kenyal di dalam dan sedikit renyah di luar. Kue ini terbuat dari bahan-bahan sederhana seperti tepung beras, gula merah, santan, dan sedikit garam, yang menghasilkan rasa manis legit dengan aroma khas gula merah.

LIVEWORKSHEETS

MACAM-MACAM KUE KHAS KOTA BANJAMASIN



Kue Bingka adalah salah satu makanan khas dari Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Kue ini memiliki tekstur yang lembut, rasa yang manis, dan aroma harum yang khas, menjadikannya salah satu kuliner tradisional yang digemari oleh masyarakat lokal maupun wisatawan. Kue Bingka terbuat dari bahan-bahan sederhana seperti tepung terigu, santan, gula, dan telur, serta sering kali dipanggang hingga menghasilkan permukaan yang sedikit kecokelatan.

Bingka Gula Habang sama seperti dengan bingka yang disebutkan sebelumnya hanya saja terdapat berbagai macam perisa bingka, salah satunya gula habang.



LIVEWORKSHEETS

MACAM-MACAM KUE KHAS KOTA BANJAMASIN



Amparan Tatak adalah kue tradisional khas dari suku Banjar di Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur hingga ke Tembilahan, Riau. Amparan tatak disajikan dalam loyang besar dan umumnya dipotong dengan permukaan berbentuk segitiga. Terdapat bermacam-macam varian dari amparan tatak, beberapa diantaranya adalah amparan tatak pisang, nangka, dan waluh.



Kue ini termasuk ke dalam kategori kue basah dengan bahan utama berupa tepung beras, santan, gula dan umumnya buah pisang atau bisa digantikan dengan alternatif lain seperti buah nangka dan waluh. Kue ini didominasi oleh rasa gurih dan manis sehingga menjadi salah satu jajanan yang dicari di pasar wadai selama bulan Ramadan.

LIVEWORKSHEETS

MACAM-MACAM KUE KHAS KOTA BANJAMASIN



Pais merupakan jajanan pasar atau kue yang populer di Kalimantan Selatan. Kue pais biasanya disantap sebagai cemilan di pagi hari atau saat santai ditemani kopi dan teh. Istilah 'pais' berasal dari bahasa Banjar yang berarti dibungkus dengan daun pisang. Cara mengonsumsinya yakni dengan membuka daun pembungkusnya, lalu dihidangkan ke tamu.





Pais ada berbagai macam, ada pais **waluh** atau labu, pais **gumbili** atau singkong, pais **pisang**, pais nangka dan pais sagu. Selain itu, juga terdapat perbedaan antara pais yang dikukus atau pais yang dibakar, begitu juga dengan cita rasa yang dihasilkan.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

Orientasi Masalah




Pada hari Minggu julak Udin dan Anang pergi ke pasar di dekat rumah. Julak Udin membeli 4 papari dan 6 wadai cincin seharga Rp18.000,00 Anang juga membeli papari sebanyak 6 buah dan 4 wadai cincin seharga Rp17.000,00. Setelah sampai di rumah, Anang ditanya oleh Bapak berapa masing-masing harga papari dan wadai cincin per satuannya. Bantulah Anang untuk menjawab pertanyaan Bapak!

Alternatif Penyelesaian:

1. Menentukan diketahui dan ditanya.

Diketahui:

.....

.....

Ditanya:

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

2. Membuat model matematika

Misal: Harga satu papari =

Harga satu wadai cincin =

3. Menuliskan persamaan yang menggambarkan masalah

Persamaan 1 =

Persamaan 2 =

4. Gambar grafik kedua persamaan dalam satu bidang koordinat kartesius.
Agar kalian memahami langkah-langkah menggambar grafik, simaklah video berikut ini.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1

a. Buatlah tabel untuk menentukan titik yang berpotongan dengan sumbu.

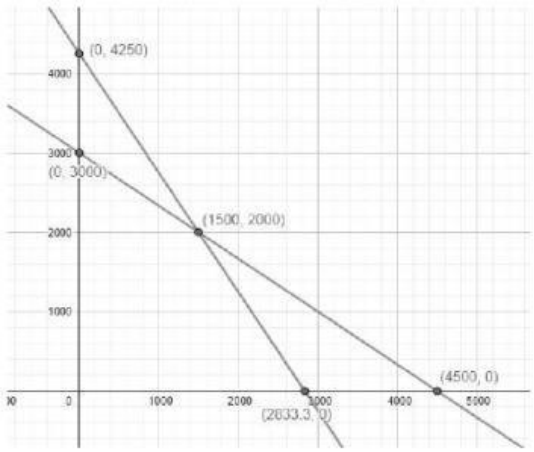
Persamaan 1:			Persamaan 2:		
x	0		x	0	
y		0	y		0
(x,y)			(x,y)		

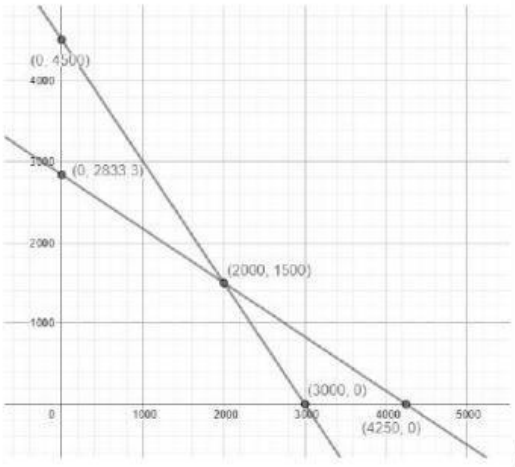
b. Buatlah koordinat kartesius

c. Gambar garis untuk menunjukkan kedua persamaan tersebut

d. Perkirakan titik perpotongan kedua grafik

5. Setelah melakukan langkah-langkah menggambar gafik pada video, manakah diantara grafik di bawah ini yang tepat untuk membantu Anang menjawab pertanyaan Bapak?





LIVEWORKSHEETS