Kurikulum Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD C

Materi : SPLDV

$mx+ny=p$

Kelompok :

Nama Anggota:

1.
2.
3.
4.
5.

LIVEWORKSHEETS

Kelas/ Semester: IX/ Ganjil

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat dapat menyajikan dan menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaanlinier dua variabel dengan beberapa cara.

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* bantuan LKPD, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep persamaan linear dua variable dan menentukan penyelesaian dari persamaan linear dua variabel.

Petunjuk pengerjaan proyek:

a. Bergabung sesuai dengan kelompoknya masing-masing
b. Baca petunjuk dengan teliti. Apabila menemui kesulitan tanyakan kepada guru.
c. Kerjakan sesuai dengan watu yang telah ditentukan.
d. Jawab pertanyaan secara jelas, benar, dan tepat.

LIVEWORKSHEETS

LKPD 1

Persamaan Linear Dua variabel

Orientasi Masalah

Gambar 1 Lumpia Semarang

Sumber https://akcdn.detik.net.id/community/media/visual/2022/03/04/lumpia-semarang_43.jpeg?w=700&q=90

Gambar di atas merupakah makanan khas Semarang, yaitu Lumpia. Lumpia adalah hasil akulturasi budaya Tionghoa dan Jawa. Ini menunjukkan bagaimana dua budaya yang berbeda dapat saling berinteraksi dan menciptakan sesuatu yang baru dan unik. Nama "lumpia" berasal dari Bahasa Hokkian, di mana "lun" atau "lum" berarti lembut, dan "pia" berarti kue. Ini menunjukkan bahwa lumpia adalah kue yang lembut dan halus. Simbolisme ini juga dapat dihubungkan dengan makna lembut dan halus dalam hubungan antarbudaya, di mana lumpia menjadi simbol dari keselarasan dan harmoni antara Tionghoa dan Jawa. Lumpia Semarang telah masuk sebagai Warisan Budaya Tak Benda Indonesia sejak tahun 2014. Ini menunjukkan bahwa lumpia bukan hanya makanan, tetapi juga merupakan bagian dari warisan budaya Indonesia yang unik.

LIVEWORKSHEETS

Di Semarang terdapat berbagai jenis lumpia. Ada lumpia basah dan lumpia goreng dengan berbagai isian, seperi rebung, telur, daging ayam cincang, udang, dan berbagai isian variatif lainnya. Harganya pun bevariatif, tergantung dengan basah atau goreng, macam isian, dan ukuran lumpia. Secara umum, lumpia dibandrol sebesar Rp 10.000,00 sampai dengan Rp 20.000,00.

Berdasarkan gambar dan uraian di atas, lumpia Semarang memiliki harga yang beragam, tergantung dengan dengan basah atau goreng, macam isian, dan ukuran lumpia. Apabila Annisa pergi ke pusat oleh-oleh khas Semarang, ia berencana membeli lumpia basah dan lumpia goreng. Harga 1 lumpia basah adalah Rp10.000,00, sedangkan harga 1 lumpia goreng Rp15.000,00. Uang yang dibayarkan Annisa Rp150.000,00. Coba tuliskan kemungkinan lumpia basah dan lumpia goreng yang dibeli oleh Annisa!

Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar

Untuk mengetahui lebih jauh tentang hal tersebut, kalian dapat mempelajarinya pada kegiatan kali ini berikut. Berdiskusilah dengan teman satu kelompok. Kalian juga boleh mengeksplore pengetahuan melalui sumber lain, seperti buku, video ajar, dan *website* belajar. Ingat, manfaatkan teknologi dengan baik untuk belajar.

Membimbing Penyelidikan

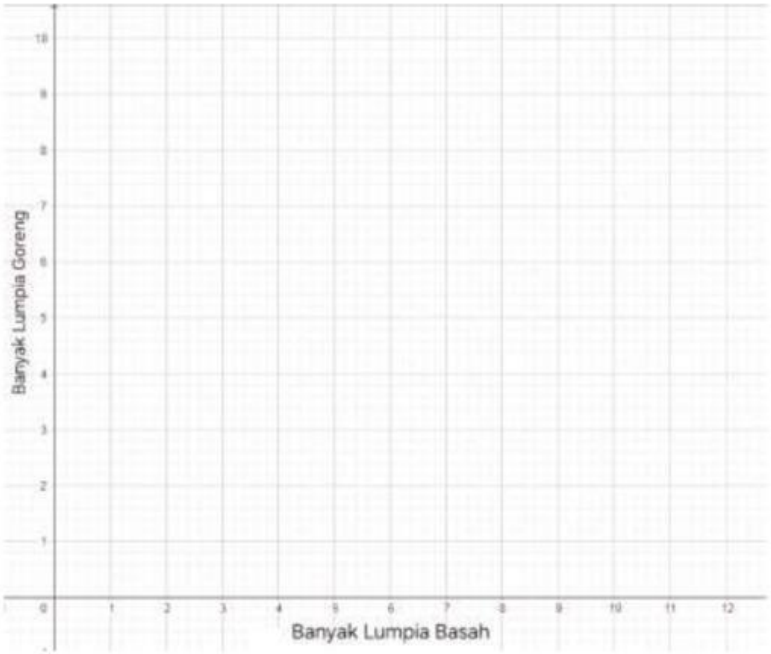
1. **Coba tuliskan kemungkinan lumpia basah dan lumpia goreng yang dibeli oleh Annisa pada tabel berikut.**

Tabel 1 Banyak Lumpia yang Dapat Dibeli Annisa

Banyak Lumpia Basah	Banyak Lumpia Goreng	Uang yang Dibayarkan
0	10	0(10.000)+10(15.000)=150.000
3	8	3(10.000)+8(15.000)=150.000
6	…..	6(10.000)+……..
…..	4	……..
…..	12	……..

LIVEWORKSHEETS

2. **Setelah mengisi Tabel 1, Coba sajikan data dari tabel 1 pada bidang koordinat berikut.**



Gambar 2 Hubungan Banyak Lumpia Basah dan Lumpia Goreng

3. **Buatlah sebuah persamaan yang menghubungkan banyak lumpia basah dan lumpia goreng dengan total uang yang dibayarkan Annisa.**

.....

.....

4. **Setelah diperoleh persamaan, coba konfirmasi jawabanmu menggunakan GeoGebra!**
   a. Silahkan akses link berikut https://www.geogebra.org/graphing
   b. Tuliskan persamaan yang telah didapat di kotak input pada GeoGebra.
5. **Persamaan yang kalian temukan pada kasus ini disebut dengan persamaan linear dua variabel. Tuliskan yang kalian ketahui tentang persamaan linear dua variabel!**

Persamaan linear dua variabel adalah persamaan linear yang memiliki dua variabel

Persamaan dua variabel dapat dinyatakan dengan

$ax + by = c$, dengan

a dan b adalah koefisien

c adalah konstanta

LIVEWORKSHEETS

Ayo Pelajari Lebih Lanjut

Jika Annisa membeli 5 lumpia basah isi ayam dan 3 lumpia goreng isi udang dengan membayar Rp111.000,00. Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut.

Penyelesaian:

Diketahui:

Annisa membeli

5 lumpia …….

3 lumpia …….

Harga yang dibayarkan Annisa sebesar Rp. 111.000,00

Ditanya:

model matematika dari permasalahan tersebut!

Jawab:

Misal x menyatakan harga dari lumpia basah isi udang

y menyatakan harga lumpia goreng isi udang

Maka, harga 5 lumpia basah isi udang adalah 5x

Harga 3 lumpia goreng isi udang adalah ……

Total Harga yang dibayarkan Rp 111.000, 00.

Persamaan linear dua variabel dapat dituliskan sebagai berikut

…….

Kesimpulan:

Jadi, ……

……

…….

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

Secara percaya diri, presentasikan hasil diskusi kelompokmu di depan kelas!

Ayo Simpulkan

Dari rangkaian kegiatan di atas, buatlah kesimpulan !

LIVEWORKSHEETS