



LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).
2. Peserta didik dapat menentukan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) menggunakan metode substitusi dengan tepat.
3. Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) menggunakan metode substitusi.

Petunjuk

1. Baca dan kerjakanlah LKPD ini dengan teman sekelompokmu
2. Jika kurang mengerti, segera tanyakan kepada gurumu dan pastikan semua anggota kelompok memahami materi pada LKPD
3. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok diwajibkan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas

Nama :

Kelas :

Anggota Kelompok :



Permasalahan 2

Perhatikan struk belanja di bawah ini!

	No. 2020
	Sudah terima dari : Andi
	Banyaknya uang : Sembilan ribu rupiah
	Untuk pembayaran : Satu buku tulis dan satu pensil
	Jumlah uang :Rp9.000,00
TOKO ATK "76 BANGKIT"	

	No. 2021
	Sudah terima dari : Winda
	Banyaknya uang : Dua puluh dua ribu rupiah
	Untuk pembayaran : Dua buku tulis dan tiga pensil
	Jumlah uang :Rp22.000,00
TOKO ATK "76 BANGKIT"	

- Barang apa saja yang dibeli Andi dan Winda?
- Dapatkah kalian memisalkan banyaknya barang tersebut?
- Tuliskan model matematika dari barang yang dibeli Andi!
- Tuliskan model matematika dari barang yang dibeli Winda!
- Dari dua model yang didapat, bentuklah menjadi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)!
- Dapatkah kalian menyatakan persamaan 1 menjadi x atau y (persamaan 3)? (Tuliskan dalam kolom di bawah ini!)
- Bagaimana cara kalian mengganti salah satu variabel pada persamaan 2 dengan persamaan 3 untuk menentukan salah satu nilai?
- Bagaimana cara kalian menemukan nilai dari variabel lainnya dengan menggunakan langkah pada poin "f" dan "g"? Tuliskan cara kalian pada kolom!
- Tuliskan himpunan penyelesaian dari permasalahan yang telah kalian kerjakan!
- Jika Nina ingin membeli tiga buku tulis dan dua pensil, berapakah uang yang harus dibayar Nina?

Penyelesaian:

- a. Barang apa saja yang dibeli Andi dan Winda?

- b. Dapatkah kalian memisalkan banyaknya barang tersebut? (Tulis dalam kolom di bawah ini!)

- c. Tuliskan model matematika dari barang yang dibeli Andi!

- d. Tuliskan model matematika dari barang yang dibeli Winda!

- e. Dari dua model yang didapat, bentuklah menjadi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)!

- f. Dapatkah kalian menyatakan persamaan 1 menjadi x atau y (persamaan 3)? (Tuliskan dalam kolom di bawah ini!)

- g. Bagaimana cara kalian mengganti salah satu variabel pada persamaan 2 dengan persamaan 3 untuk menentukan salah satu nilai?



- h. Bagaimana cara kalian menemukan nilai dari variabel lainnya dengan menggunakan langkah pada poin “f” dan “g”? Tuliskan cara kalian pada kolom!



- i. Tuliskan himpunan penyelesaian dari permasalahan yang telah kalian kerjakan!

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{(\dots , \dots)\}$

- j. Jika Nina ingin membeli tiga buku tulis dan dua pensil, berapakah uang yang harus dibayar Nina? (Jangan lupa untuk menuliskan langkah-langkahnya).



Permasalahan 2

Toko “Nikmat Sedap” mengadakan promo ayam goreng dan kentang goreng. Promonya adalah sebagai berikut!

Paket Hemat 1



Rp 34.000,00

Paket Hemat 2



Rp 36.000,00

- Makanan apa saja yang ada dalam paket hemat 1 dan paket hemat 2?
- Dapatkah kalian memisalkan banyaknya makanan tersebut?
- Tuliskan model matematika dari paket hemat 1!
- Tuliskan model matematika dari paket hemat 2!
- Dari dua model yang didapat, bentuklah menjadi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)!
- Dapatkah kalian menyatakan persamaan 1 menjadi x atau y (persamaan 3)? (Tuliskan dalam kolom di bawah ini!)
- Bagaimana cara kalian mengganti salah satu variabel pada persamaan 2 dengan persamaan 3 untuk menentukan salah satu nilai?
- Bagaimana cara kalian menemukan nilai dari variabel lainnya dengan menggunakan langkah pada poin “f” dan “g”? Tuliskan cara kalian pada kolom!
- Tuliskan himpunan penyelesaian dari permasalahan yang telah kalian kerjakan!
- Jika Budi ingin tiga ayam goreng dan dua kentang goreng, berapakah uang yang harus dibayar Budi?

Penyelesaian:

- a. Makanan apa saja yang ada dalam paket hemat 1 dan paket hemat 2?

- a. Dapatkah kalian memisalkan harga makanan tersebut?

- b. Tuliskan model matematika dari paket hemat 1!

- c. Tuliskan model matematika dari paket hemat 2!

- d. Dari dua model yang didapat, bentuklah menjadi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)!

- e. Dapatkah kalian menyatakan persamaan 1 menjadi x atau y (persamaan 3)? (Tuliskan dalam kolom di bawah ini!)

- f. Bagaimana cara kalian mengganti salah satu variabel pada persamaan 2 dengan persamaan 3 untuk menentukan salah satu nilai?



- g. Bagaimana cara kalian menemukan nilai dari variabel lainnya dengan menggunakan langkah pada poin “f” dan “g”? Tuliskan cara kalian pada kolom!



h. Tuliskan himpunan penyelesaian dari permasalahan yang telah kalian kerjakan!

Jadi himpunan penyelesaiannya adalah $\{(\dots , \dots)\}$

i. Jika Budi ingin tiga ayam goreng dan empat kentang goreng, berapakah uang yang harus dibayar Budi? (Jangan lupa untuk menuliskan langkah-langkahnya).

Blank area for writing the solution to question i.