E-LKPD

METODE 8 GABUNGAN

RENCANA AKSI 2 PERTEMUAN 2

KELOMPOK :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

KELAS :

TANGGAL :

Ayuk Nur Sholikhah, S.Pd.
PPG Daljab Kategori 1 G.2 2022

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Dasar :

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

Indikator Pencapaian Kompetensi :

3.5.10 Menentukan selesaian sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode gabungan (eliminasi-substitusi)

3.5.11 Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan sistem persamaan linier dua variabel menggunakan metode gabungan (eliminasi-substitusi)

4.5.1 Menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan sistem persamaan linier dua variabel

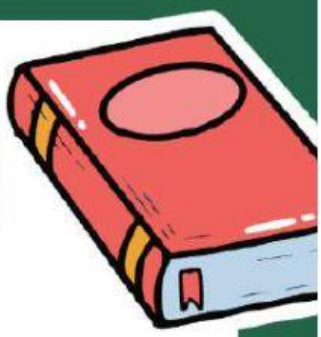
Tujuan Pembelajaran : Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning dipadukan dengan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV serta menjelaskan cara menentukan penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan materi SPLDV dengan menggunakan metode gabungan (eliminasi-substitusi) dengan penuh tanggung jawab, disiplin, aktif bekerjasama dan berdiskusi dengan baik selama proses pembelajaran

Petunjuk Belajar:

1. Baca dan kerjakan kegiatan pada LKPD ini dengan cermat
2. Diskusikan bersama teman sekelompokmu
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD
4. Tuliskan jawabanmu pada LKPD ini
5. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya

LIVEWORKSHEETS

Penyelesaian SPLDV dengan Metode Gabungan



Kegiatan 1

MASALAH 1

Perhatikan permasalahan di bawah ini!

Disebuah toko roti terdapat satu menu yang sangat digemaripelanggannya sekaligus sedang viral di internet, yaitu roti croissant aneka rasa. Ibu Atalia dan ibu Nisa tidak mau ketinggalan untuk mencobanya. Ibu Atalia membeli 3 buah almond croissant dan 1 buah chocolate croissant. Sedangkan, ibu Nisa membeli 1 buah almond croissant dan 2 buah chocolate croissant. Ibu Atalia membayar belanjaannya dengan harga Rp 60.000,-, serta Ibu Nisa membayar dengan harga Rp 40.000,-.

Dari permasalahan di atas apa saja yang dibeli Ibu Atalia?

Jawab:.....

.....

.....

Ada berapa banyak croissant yang dibeli Ibu Atalia?

Jawab:.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Penyelesaian SPLDV dengan Metode Gabungan

Dari permasalahan di atas apa saja yang dibeli Ibu Nisa?

Jawab:.....

.....

.....

Ada berapa banyak croissant yang dibeli Ibu Nisa?

Jawab:.....

.....

.....

Jika kamu sudah mengetahui apa saja yang dibeli Ibu Atalia dan Ibu Nisa. Buatlah model matematikanya!

Jawab :

Misalkan :

..... : .....

..... : .....

- 1. Belanjaan Bu Atalia akan memenuhipersamaan 1:

  ..... + ... = ...

- Belanjaan Bu Nisa akan memenuhi persamaan 2:

  ..... + ... = ...

Maka persamaannya : ..... + ... = ...

..... + ... = ...

2 Gunakan metode eliminasi dengan menghilangkan koefisien x dari kedua persamaan tersebut:

$3x + y = 60.000$	x	..... + ...= .....
$x + 2y = 40.000$	x	..... + ...= ..... -

..... = ...

..... = ...

..... = ...

LIVEWORKSHEETS

Penyelesaian SPLDV dengan Metode Gabungan

- 3. Substitusikan nilai y pada persamaan y: x + 2y = 40.000

x + 2 (.....) = 40.000

x +..... = 40.000

x = 40.000 - .....

x = ...

- 4. Jadi penyelesaian dari permasalahan tersebut: x = ...

y = ...

Sehingga harga satuan dari almond croissant Rp ..... dan harga satuan dari chocolate croissant Rp ..... .

Buatlah kesimpulan dari hasil penyelesaian di atas!

Jawab:.....

.....

.....

.....

Kegiatan 2

MASALAH 2

Perhatikan permasalahan di bawah ini!

Ama dan Alda sangat menyukai slime. Suatu hari keduanya pergi ke pasar malam yang menyediakan aneka barang termasuk slime. Maka dari itu mereka berdua membeli slime yang sama. Ama membeli 3 galaxy slime dan 4 milky slime dengan harga Rp 58.000,-. Akan tetapi yang dibeli Alda 4 galaxy slime dan 3 milky slime dengan harga Rp 61.000,-.

Tentukan:

a. Model matematika dari permasalahan di atas

b. Harga satu buah galaxy slime dan satu buah milky slime

c.Jika Ama ingin membelikan adiknya 4 galaxyslime dan 6 milky slime. Berapa total harga yang harus dikeluarkan Ama?

LIVEWORKSHEETS

Mengorganisasi Peserta Didik

Ayo Kita Menanya!

Buatlah pertanyaan yang terkait dengan permasalahan di atas

.....

.....

.....

.....

Membimbing Penyelidikan

Ayo Kita Menanya!

a. Buatlah model matematika SPLDV terkait permasalahan di atas!

Misalkan :

g = galaxy slime

m = milky slime

Persamaan 1 :

Ama membeli 3 galaxy slime dan 4 milky slime dengan harga Rp 58.000,-

Persamaan 2:

Alda 4 galaxy slime dan 3 milky slime dengan harga Rp 61.000,-

LIVEWORKSHEETS

Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

MENYAJIKAN HASIL KARYA

Tuliskan hasil penyelesaian LKPDmu secara cermat dan sistematis. Salah satu kelompok akan dipilih untuk menyajikan hasil LKPDnya dan kelompok lainnnya memberikan tanggapan terhadap hasil penyelesaian LKPD kelompok lain yang presentasi.

b. Langkah-langkah Penyelesaian dengan Metode Gabungan untuk menentukan harga satuan slime

Langkah 1

Eliminasi g untuk menentukan nilai m

.....
.....
.....
.....
.....

Langkah 2

Untuk mendapatkan nilai variabel g, maka substitusikan nilai variable y yang diperoleh dari langkah 1 ke persamaan 2

.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

c. Menentukan harga total

Untuk mendapatkan harga total yang belum diketahui, maka substitusikan nilai variabel g dan m yang diperoleh dari langkah diatas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Buatlah kesimpulan dari hasil penyelesaian di atas!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi proses pemecahan masalah

Ayo komunikasikan

Tuliskan analisis dan evaluasi mengenai penyelesaian SPLDV dari kegiatan yang telah dilakukan. Bandingkan jawabanmu dengan jawaban kelompok lain yang menyajikan hasil penyelesaian masalahnya di depan kelas dan tanggapan-tanggapan yang diberikan peserta didik lain. Perbaiki dan lengkapi jawabanmu jika terdapat kesalahan.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS