

E-LKPD

KONSEP SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Mata Pelajaran

Matematika

Kelompok: _____

Nama : _____

9

DOA SEBELUM BELAJAR

رَضِيتُ بِاللّٰهِ رَبًّا وَبِالْإِسْلَامِ دِينًا وَبِمُحَمَّدٍ نَبِيًّا وَرَسُولًا رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا
وَارْزُقْنِي فَحْمًا

Artinya, "Aku ridha Allah SWT sebagai Tuhanku, dan Islam sebagai agamaku, dan Muhammad SAW sebagai Nabi dan Rasulku. Ya Allah tambahkanlah kepadaku ilmu dan berikanlah aku pemahaman yang baik.

MUHASABAH

Jika seseorang meninggal dunia, maka terputuslah amalannya kecuali tiga perkara (yaitu) : sedekah jariyah, ilmu yang dimanfaatkan, atau do'a anak yang sholeh" (HR. Muslim no. 1631).

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat memahami konsep sistem persamaan linear dua variabel.

Peserta didik dapat membuat model matematika dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

PETUNJUK Pengerjaan

- Siapkan alat tulis.
- Tuliskan kelompok dan nama anggota kelompok di tempat yang sudah disediakan.
- Baca petunjuk pengerjaan sebelum mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- Kerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan teliti dan seksama.
- Jika dalam proses pengerjaan mengalami kesulitan atau terdapat hal-hal yang kurang jelas, tanyakan kepada Guru.

AYO AMATI!

PERHATIKAN PERMASALAHAN BERIKUT

Kemacetan kerap terjadi di dekat Stasiun Sudirman, tepatnya sepanjang Jalan Blora, Menteng. Pasalnya, di jalan tersebut sebelumnya dijadikan tempat parkir on street yang direstui oleh Dinas Perhubungan. Hal itu menyebabkan kesemerawutan karena selain trotoarnya dijadikan lahan parkir, saat ini sedang ada proyek pelebaran pedestrian di jalan. Kini, kesemerawutan sedikit teratasi lantaran disediakan lahan parkir di dekat Stasiun Sudirman. Tentunya hal ini menjadi ladang rezeki untuk tukang parkir. Pada saat siang hari, tukang parkir memarkirkan 3 buah mobil dan 5 buah motor ia mendapatkan uang Rp. 17.000, sedangkan pada sore hari, dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapatkan uang Rp. 18.000. Berapa banyak uang parkir yang ia peroleh dari 20 mobil dan 20 motor?

SPLDV

Permasalahan tersebut dapat diselesaikan menggunakan sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Mengapa harus dua variabel? Perhatikan, permasalahan di atas melibatkan dua macam variabel yang belum diketahui nilainya, yaitu harga satuan parkir mobil dan motor.

Ingat Kembali!!

Variabel adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas.

Koefisien adalah suatu bilangan yang menyatakan banyaknya suatu jumlah variabel yang sejenis. Koefisien disebut juga dengan bilangan yang ada di depan variabel, karena penulisan sebuah persamaan koefisien berada di depan variabel.

Konstanta atau tetapan adalah suatu nilai tetap

MODEL MATEMATIKA

Apa yang diketahui dari permasalahan tersebut?

Pada pagi hari, mobil dan motor
dengan harga

Pada sore hari, mobil dan motor
dengan harga

Apa yang ditanyakan dari permasalahan tersebut?

Berapa banyak uang parkir yang diperoleh
jika terdapat mobil dan motor?

**Tuliskan pemisalan dengan suatu variabel dari
permasalahan tersebut!**

mobil =

motor =

MODEL MATEMATIKA

Persamaan 1

3 buah mobil dan 5 buah motor dengan harga Rp 17.000



Persamaan 2

4 buah mobil dan 2 buah motor dengan harga Rp 18.000



Apa yang ditanyakan dari permasalahan tersebut?

20 buah mobil dan 20 buah motor



LATIHAN

Petunjuk pengerjaan:

Tarik jawaban yang menurut anda benar ke dalam kotak yang telah disediakan



30.000



30.000



30.000



30.000

$$3x + 4y = \text{Rp } 30.000$$

$$2x + 4y = \text{Rp } 30.000$$

$$2a + 3b = \text{Rp } 30.000$$

$$5a + 6b = \text{Rp } 30.0000$$

AYO BERLATIH!

Bu Yati membeli 3kg apel dan 2kg anggur dengan harga Rp. 60.000. Pada saat yang bersamaan dan pada toko yang sama, Bu Karin membeli 5kg apel dan 1kg anggur dengan membayar Rp. 65.000. Buatlah model matematika yang sesuai dengan persamaan tersebut!

KESIMPULAN

Hari ini saya mempelajari tentang SPLDV



Dengan bentuk umum



DOA SETELAH BELAJAR

وَالْعَصْرِ

إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ

إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ هُ وَتَوَاصَوْا
بِالصَّبْرِ

رَبَّنَا آتِنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً وَفِي الْآخِرَةِ حَسَنَةً وَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

"Ya Tuhan kami, berilah kami kebaikan di dunia dan kebaikan di akhirat dan peliharalah kami dari siksa neraka".