

KEGIATAN I

A. Membuat dan Mendefenisikan Persamaan Linier Dua Variabel



MEMAHAMI MASALAH

Ibu sofia pergi kepasar berbelanja sayuran. Sampai dipasar ibu sofia membeli satu ikat bayam dan dua ikat kangkung seharga Rp.5.000

Dari permasalahan diatas, bisakah kamu menuliskan apa saja yang dibeli ibu sofia?

Jawaban Kamu

Ada berapa banyak bayam dan kangkung yang dibeli oleh ibu sofia ?

Jawaban Kamu

Buatlah kedalam bentuk model matematikanya ?

Misalkan

Bayam = Kankung =

Maka dapat dituliskan persamaannya yaitu : + =

Persamaan yang diperoleh diatas terdiri dari dua variabel sehingga disebut persamaan linier dua variabel.

Perhatikan permasalahan dibawah ini !

Selesaikan, dan pahami permasalahan dibawah ini !

$$2x^2 + 3y = 12 \text{ (Bukan PLDV)}$$

Karena untuk variabel

berpangkat

dan untuk variabel

berpangkat

Selesaikan, dan pahami permasalahan dibawah ini !

$$2x + 3y = 9 \text{ (PLDV)}$$

Karena untuk variabel

berpangkat

dan untuk variabel

berpangkat

Dari masalah ibu sofia merupakan persamaan yang memiliki variabel

dan variabelnya berpangkat

Sehingga persamaan tersebut disebut

Bentuk Umumnya dari persamaan linier dua variabel adalah $ax + by = c$, dengan a,b dan c adalah bilangan real.

Keterangan :

x dan y =

a = koefisien variabel

b = koefisien variabel

c =

Catatan

Variabel bisa divariasikan, bukan hanya x dan y saja

MENJELASKAN MASALAH

Dari permasalahan sebelumnya, jelaskan menurut pemahamanmu apa yang dimaksud dengan persamaan linier dua variabel ?

JAWABAN

B. Menentukan Selesaian Dari Persamaan Linier Dua Variabel



MENYELESAIKAN MASALAH

Bu sania memiliki kantin disekolah. Kantin bu sania ini memberlakukan "sistem kejujuran". Jadi, setiap ada siswa yang membeli makanan dikantin tersebut, uangnya diletakkan disebuah kotak yang telah disediakan. Dikantin tersebut harga permen Rp.500 dan harga roti Rp.1.500 . Beberapa waktu kemudian bu sania menemukan uang didalam kotaknya berjumlah Rp.5.000.

Dari permasalahan diatas, Persamaannya dapat dituliskan sebagai berikut :

Misalkan :

p = banyak permen

r = banyak roti

Jadi persamaannya adalah



MEMBANDINGKAN DAN MENDISKUSIKAN JAWABAN

Setelah menyelesaikan permasalahan kontekstual diatas. Bandingkan serta diskusikan jawabanmu bersama teman sekelompokmu.! Apakah jawaban kalian sama?

Jika tidak sama, tuliskan perbedaan jawaban kalian dikolom ini.

Jawaban Kamu

Jawaban Teman Kamu

MENYIMPULKAN

Apa kesimpulan yang kamu peroleh dari permasalahan sebelumnya ?

JAWABAN

Persamaan Linear dua variabel adalah