

SISTEM PERSAMAAN LINIER

Tujuan :

**Mhs Mampu membedakan sistem persamaan linear
dg Metode Eliminasi**

EKO SUHARYANTO - 081310792300

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK ERESHA**



METODE ELEMINASI

- Nilai x dicari dengan cara mengeliminasi peubah y sedangkan nilai y di cari dengan cara mengeliminasi peubah x

CONTOH METODE ELIMINASI

Contoh : Carilah himpunan penyelesaian dari sistem persamaan berikut :

$$2x + 3y = 13$$

$$3x + 4y = 19$$

Untuk mencari nilai x kita mengeliminasi peubah y

$$\begin{array}{rcl} 2x + 3y = 13 & \times 4 & \\ 3x + 4y = 19 & \times 3 & \\ \hline \end{array}$$

$$8x + 12y = 52$$

$$9x + 12y = 57$$

$$-x = -5$$

$$x = 5$$

$$\begin{array}{rcl} 2x + 3y = 13 & \times 3 & \\ 3x + 4y = 19 & \times 2 & \\ \hline \end{array}$$

$$6x + 9y = 39$$

$$6x + 8y = 38$$

$$y = 1$$

Jadi, Himpunan penyelesaiannya adalah $\{(5, 1)\}$

TUGAS / LATIHAN

- Di sebuah toko, Samijan membeli 3 barang A dan 4 barang B dan dia harus membayar Rp2.700,00. Sedangkan Tukimin harus membayar Rp3.600,00 untuk pembelian 6 barang A dan 2 barang B. Jika Ponirin membeli 1 barang A dan 1 barang B, maka ia harus membayar

TUGAS / LATIHAN

- Dono, Kasino, dan Indro berbelanja di pasar.
Dono membeli dua bungkus merica, sebuah paprika dan sebuah jeruk purut dengan membayar Rp4.700,00. Kasino membeli sebungkus merica, dua buah paprika dan sebuah jeruk purut dengan membayar Rp4.300,00. Indro membeli tiga bungkus merica, dua buah paprika dan sebuah jeruk purut dengan membayar Rp7.100,00.
- Berapakah harga untuk sebungkus merica, sebuah paprika dan sebuah jeruk purut?



Terima kasih