

Ayo Cari Tahu!!



Kita misalkan dulu Sate dan Ketupatnya dalam x dan y .

$x = \dots$
 $y = \dots$

Sekarang coba ubah pesannya menjadi persamaan

10 Sate + 1 Ketupat = 28.000

$\dots x + \dots y = \dots$

Kalau pesannya apa aja ya?

4 Sate + 1 Ketupat = 12.000

$\dots x + \dots y = \dots$



Kita sudah punya 2 persamaan
Persamaan 1 dari pesanan Udin
Persamaan 2 dari pesanan Laras
Coba tulis ulang

Persamaan 1

Persamaan 2



Kita amati ke dua persamaan di atas

Bagaimana kalau kita mengubah persamaan 1 menjadi bentuk...

$y = \dots - \dots x$

Karena nilai x menjadi negatif pada persamaan diatas?



Karena kita pindah ke beda ruas, awalnya ruas kiri menjadi ruas kanan

Sebab perpindahan itu nilai positif jadi negatif dan sebaliknya jika awalnya negatif maka menjadi positif

Berarti persamaan satu bentuknya berubah dong?



Yap, betul

Maka kita tuliskan ulang persamaan 2 dan persamaan 1 yang baru

Persamaan 1

Baru

Persamaan 2

Kita amati y pada persamaan 2

Kita bisa mengganti nilai y pada persamaan 2 dengan y dari persamaan 1



Tulis persamaan 2

$\dots x + \dots y = \dots$

Maka kita bisa ganti nilai y persamaan 2 dari persamaan 1

$\dots x + \dots (\dots - \dots x) = \dots$

$\dots x + \dots - \dots x = \dots$

$\dots - \dots x = \dots$

$\dots - \dots = \dots x$

$\dots = \dots x$

$\dots = x$

$\dots = x$

Sehingga kita punya nilai x



Karena kita sudah tau nilai x , maka kita sekarang mencari nilai y

Berarti kita ganti nilai x ke dalam salah satu persamaan?

Iyap benar



Kita ganti aja nilai x pada persamaan 1

Tulis persamaan 1 baru

$y = \dots - \dots x$

Substitusikan nilai x

$y = \dots - \dots (\dots)$

$y = \dots - \dots$

$y = \dots$

Nah cara yang kita gunakan untuk menemukan nilai x dan y adalah...

Substitusi



Substitusi ??

Substitusi itu menggantikan persamaan yang didapat sebelumnya ke persamaan lainnya

Coba amati penyelesaian dibawah



Kita dapat menggantikan nilai yang sudah diketahui

Misalkan kita punya

$y = 2x - 4$

Maka dapat kita simpulkan nilai dari y adalah $2x - 4$

dan kita punya persamaan lain

$3x + 2y = 5$

sehingga nilai y bisa kita ganti

$3x + 2(2x - 4) = 5$



Jadi sebelumnya ketika kita mengganti nilai x dan y itu substitusi

Betul, sekarang kita tentukan jawaban soal sebelumnya



Oke kita simpulkan yuk. Kita dapat nilai x dan y adalah...

Nilai $x =$

Nilai $y =$



Maka harga...

1 Tusuk Sate =

Berarti...

1 Ketupat =

