

MATERI 7 & SOAL :

Penyelesaian Persamaan Linier
menggunakan
aturan cramer

Dr.Ir. Kartini, S.Kom,MT

RUANG SOLUSI DARI
SISTEM PERSAMAAN LINIER $AX = B$
DICARI DENGAN CARA:

ATURAN CRAMER

Aturan Cramer:

Solusi untuk Sistem Persamaan Linier $\mathbf{Ax} = \mathbf{b}$ ($\mathbf{A}$ matriks koefisien ($n \times n$) dan $\mathbf{b}$ vektor ($n \times 1$)) dapat ditentukan dengan :

$$x_i = \frac{\det(A_i)}{\det(A)}$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, n$$

di mana A_i adalah matriks A dengan menggantikan **kolom- i** dengan (vektor) $\mathbf{b}$

SELESAIKAN Contoh Soal :

Gunakan aturan Cramer untuk menyelesaikan SPL berikut :

$$x + 2z = 6$$

$$-3x + 4y + 6z = 30$$

$$x - 2y + 3z = 8$$

Cara Penyelesaian :

Bentuk matriks A, A1, A2, A3

Hitung det A, A1, A2, A3

Masukah kerumus Xi, maka akan didapat penyelesaian

X_1, X_2, X_3