

A B S T R A K S

Suatu sistim persamaan linier non homogen ordo n yang memiliki bentuk matriks $Ax = B$, dapat diselesaikan dengan Aturan Cramer dengan rumus :

$$X_k = \frac{D_k}{|A|}, \quad |A| \neq 0 \quad k = 1, 2, \dots, n$$

Rumus ini dengan metode directed Graf diubah menjadi

$$X_k = \frac{\sum_{H_{(n+1)k}} (-1)^{-L_H} f(H_{(n+1)k})}{\sum_h (-1)^{-L_h} f(h)}, \quad k = 1, 2, \dots, n$$

dimana

$H_{(n+1)k}$: subgraf bentangan yang merupakan directed graf teratur berderajat 1 yang memiliki directed path dari titik $(n+1)$ ke titik k .

h : subgraf bentangan yang merupakan directed graf teratur dengan derajat 1.

L_H : banyaknya sirkuit dalam $H_{(n+1)k}$

L_h : banyaknya sirkuit dalam h

$f(H_{(n+1)k})$: perkalian bobot pada tiap garis berarah dalam

$H_{(n+1)k}$

$f(h)$: perkalian bobot pada tiap garis berarah dalam

h