**Nama : Sayyid Syafiq Abdul Aziz**

**NIM : 051826314**

**Mata kuliah : Aljabar Linear Elementri**

# Penyelesaian Sistem Persamaan Linear dengan Eliminasi Gauss

Sistem Persamaan Linear:

2x + 3y - z = 5

4x + y + 2z = 6

-2x + 5y + 3z = -4

## Langkah-langkah Eliminasi Gauss

Langkah 1: Bentuk Matriks Awal:

[ 2 3 -1 | 5 ]

[ 4 1 2 | 6 ]

[-2 5 3 | -4]

Langkah 2: Lakukan operasi baris untuk mendapatkan matriks segitiga atas:

Baris 1 = Baris 1 / 2: [ 1 1.5 -0.5 | 2.5 ]

Baris 2 = Baris 2 - 4 \* Baris 1: [ 0 -5 4 | -4 ]

Baris 3 = Baris 3 + 2 \* Baris 1: [ 0 8 2 | 1 ]

## Hasil Akhir

Setelah diselesaikan, diperoleh:

x = 1.3

y = 0.8

z ≈ -0.642857