



## LATIHAN Pengerjaan Soal Metode Numerik

MATA KULIAH	:	METODE NUMERIK
KELAS	:	A (PAGI)
PROGRAM STUDI	:	TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM	:	SARJANA
FAKULTAS	:	INFORMATIKA DAN KOMPUTER
NAMA DOSEN	:	DEDY MULYADI, S.Si., M.Kom.
HARI / TANGGAL	:	JUM'AT, 15 DESEMBER 2023
BATAS WAKTU	:	24 JAM DARI JADWAL

---

Contoh kasus sebuah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}2X_2 - 5X_3 &= -11 \\2X_1 - 3X_2 + 4X_3 &= 8 \\3X_1 + 5X_2 + 7X_3 &= 34\end{aligned}$$

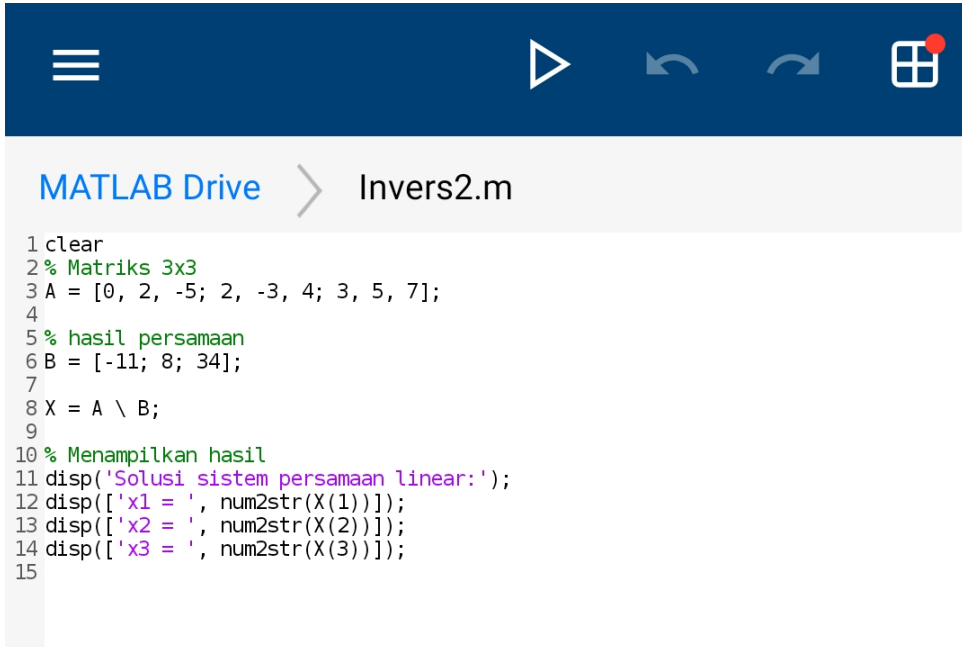
### Latihan:

Dengan menggunakan aplikasi MATLAB, buktikan bahwa penyelesaian dari SPLTV tersebut adalah:

$$\begin{aligned}X_1 &= 1 \\X_2 &= 2 \\X_3 &= 3\end{aligned}$$

## Jawaban:

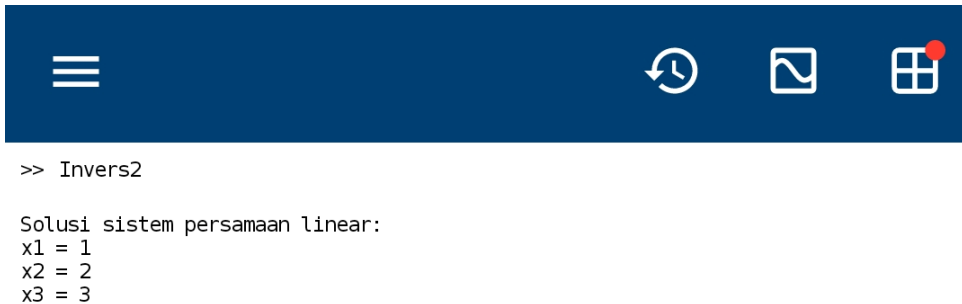
- Input



The image shows the MATLAB Drive interface. At the top, there is a dark blue header bar with icons for a menu, play, undo, redo, and a grid. Below the header, the path 'MATLAB Drive > Invers2.m' is displayed. The main area contains the script code for 'Invers2.m'.

```
1 clear
2 % Matriks 3x3
3 A = [0, 2, -5; 2, -3, 4; 3, 5, 7];
4
5 % hasil persamaan
6 B = [-11; 8; 34];
7
8 X = A \ B;
9
10 % Menampilkan hasil
11 disp('Solusi sistem persamaan linear:');
12 disp(['x1 = ', num2str(X(1))]);
13 disp(['x2 = ', num2str(X(2))]);
14 disp(['x3 = ', num2str(X(3))]);
15
```

- Output



The image shows the MATLAB Drive interface with the output of the 'Invers2' script. The header bar is dark blue with icons for a menu, refresh, save, and a grid. The main area displays the command prompt output.

```
>> Invers2

Solusi sistem persamaan linear:
x1 = 1
x2 = 2
x3 = 3
```

*\*\_ Selamat Mengerjakan \*\_*