

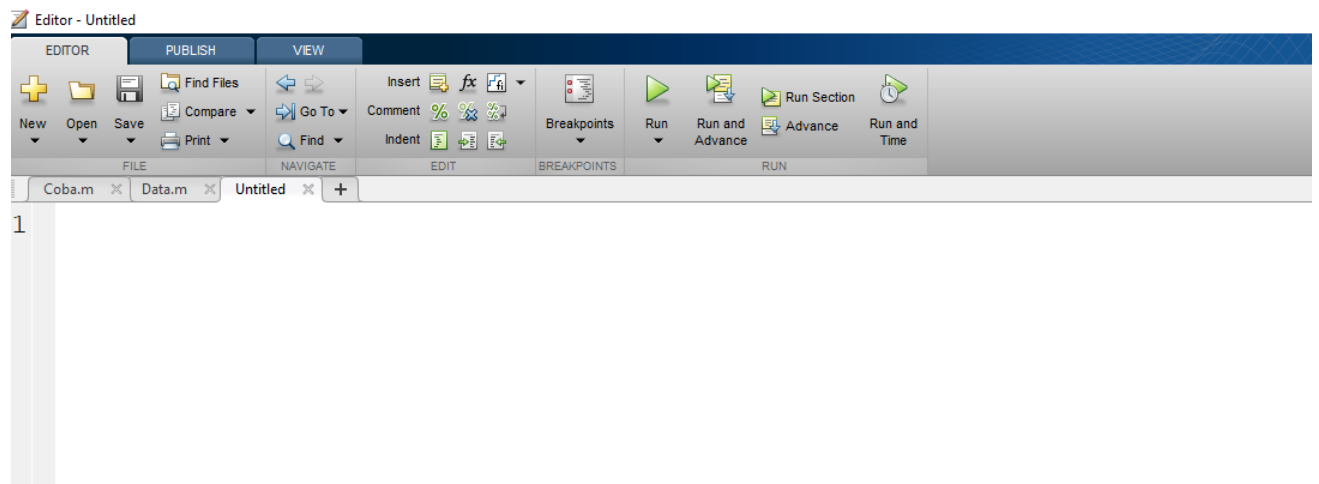
DATA

1. Matlab

1.1 Membuat File editor (.m file)

Langkah awal membuat file editor (.m file)

- ## 1. Pilih New Script



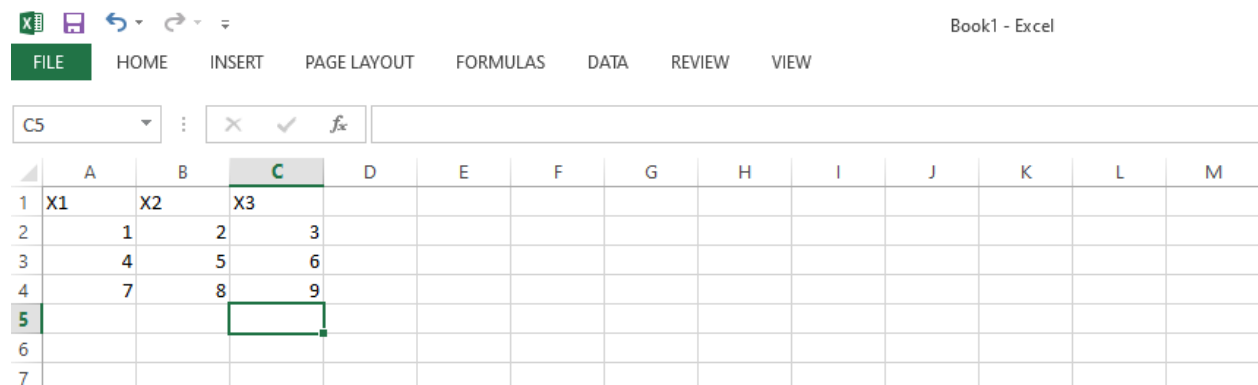
2. Ketik source code di file editor
3. Setelah source code sudah benar, klik tombol Run (Segitiga berwarna Hijau) pada Toolbar di file editor.
4. Hasil akan muncul

1.2 Membaca data dari Excel

Langkah – Langkah

1. Buatlah data di excel dengan namakan Book 1

Data = 'Book 1'.xls



2. Syntax yang digunakan di matlab untuk membaca data adalah

A. xlsread

xlsread digunakan untuk membaca semua data yang ada di excelnya kecuali variabelnya

```
nama_variabel = xlsread('nama_file')
```

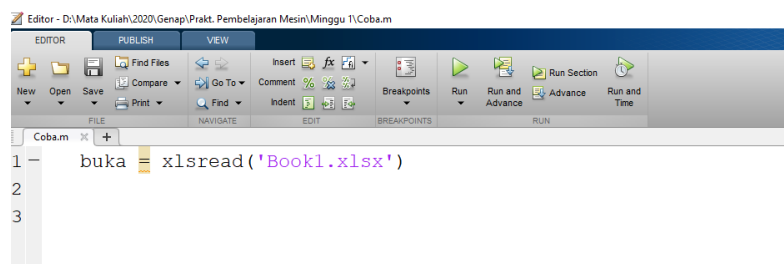
B. readtable

readtable digunakan untuk membaca semua file yang ada di excel beserta variabelnya. Disamping itu juga readtable dapat digunakan untuk file CSV.

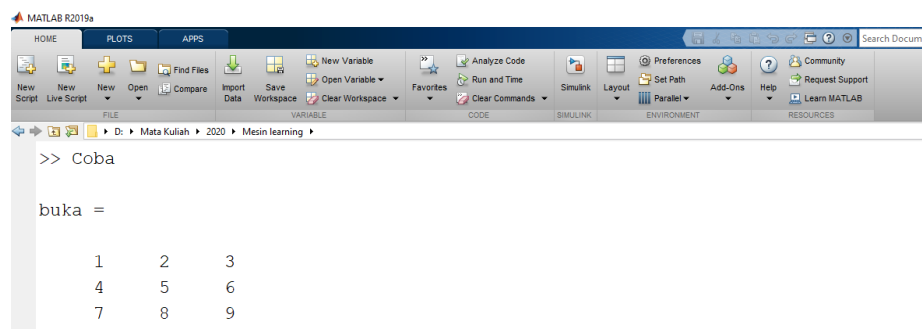
```
nama_variabel = readtable('nama_file')
```

Contoh

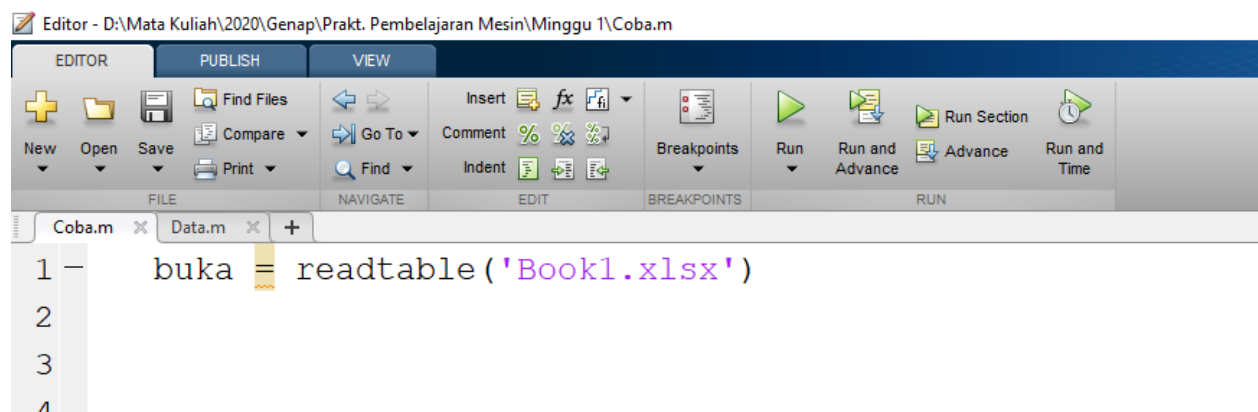
A. Menggunakan xlsread



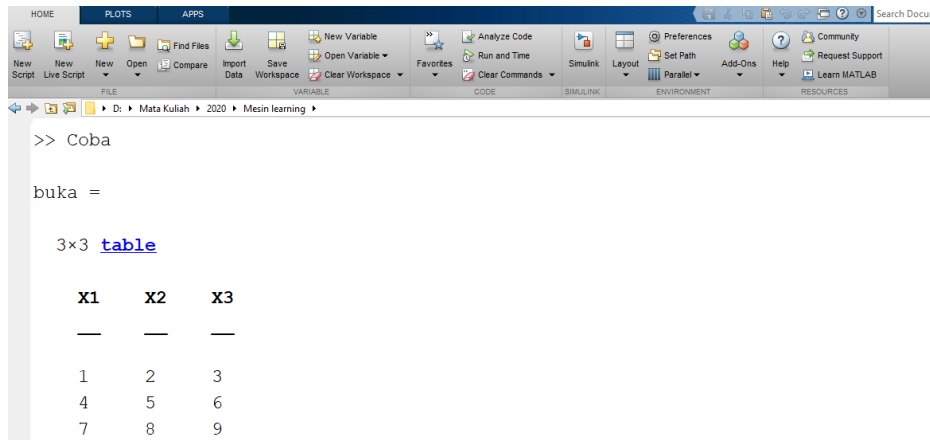
Hasil :



B. Menggunakan readtable



Hasil :

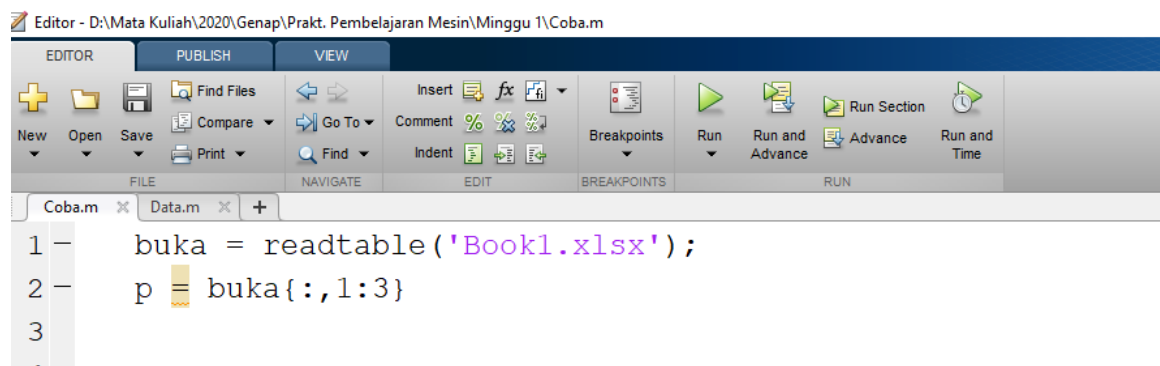


The screenshot shows the MATLAB R2019a Command Window. The command prompt shows the user has entered 'Coba' and 'buka ='. The output displays a 3x3 table with columns labeled X1, X2, and X3. The data rows are [1, 2, 3], [4, 5, 6], and [7, 8, 9].

```
>> Coba  
  
buka =  
  
3x3 table  
  
    X1    X2    X3  
    ---    ---    ---  
    1     2     3  
    4     5     6  
    7     8     9
```

1.2. Mengambil Nilai Variabel

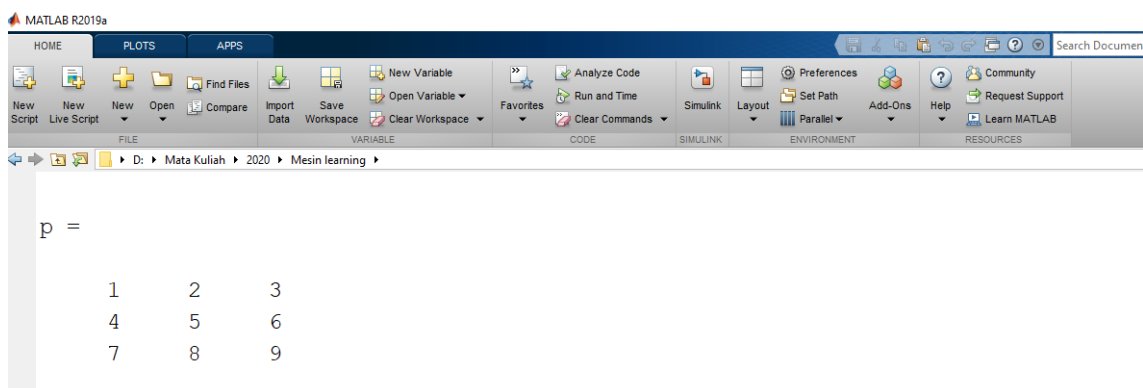
1. Mengambil Nilai dari 3 Variabel, yaitu : X1, X2, dan X3



The screenshot shows the MATLAB R2019a Editor window with a script named 'Coba.m'. The code consists of two lines: 'buka = readtable('Book1.xlsx');' and 'p = buka(:,1:3)'. The file path is 'D:\Mata Kuliah\2020\Genap\Prakt. Pembelajaran Mesin\Minggu 1\Coba.m'.

```
Editor - D:\Mata Kuliah\2020\Genap\Prakt. Pembelajaran Mesin\Minggu 1\Coba.m  
  
1 - buka = readtable('Book1.xlsx');  
2 - p = buka(:,1:3)  
3  
4
```

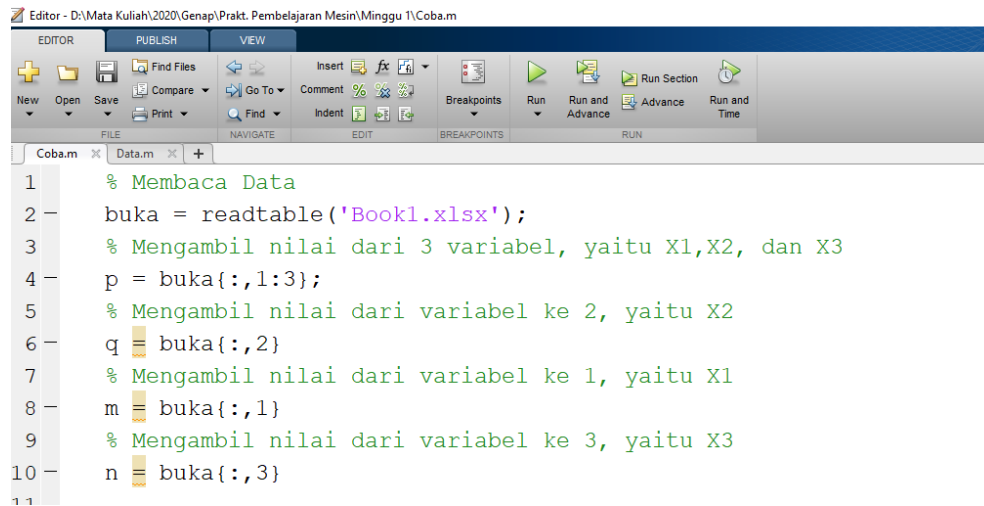
Hasil :



The screenshot shows the MATLAB R2019a Command Window. The command prompt shows the user has entered 'p ='. The output displays a 3x3 table with columns labeled 1, 2, and 3. The data rows are [1, 2, 3], [4, 5, 6], and [7, 8, 9].

```
p =  
  
    1     2     3  
    4     5     6  
    7     8     9
```

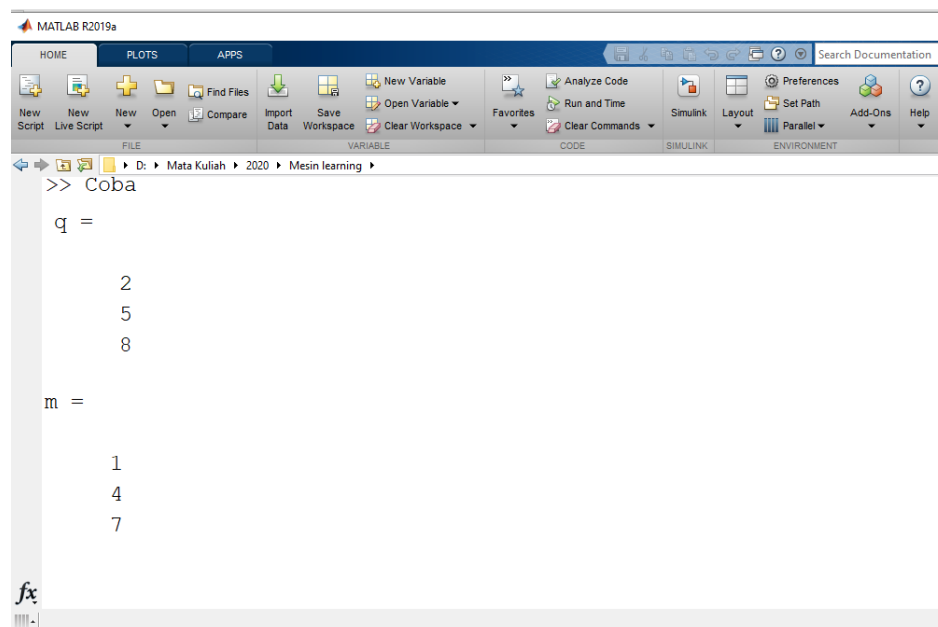
2. Mengambil Nilai dari salah satu variabel



```
Editor - D:\Mata Kuliah\2020\Genap\Prakt. Pembelajaran Mesin\Minggu 1\Coba.m

EDITOR    PUBLISH    VIEW
+ New Open Save Find Files Compare Go To Comment % fx Breakpoints Run Run and Advance Run and Time
FILE NAVIGATE EDIT BREAKPOINTS RUN

Coba.m Data.m
1 % Membaca Data
2 buka = readtable('Book1.xlsx');
3 % Mengambil nilai dari 3 variabel, yaitu X1,X2, dan X3
4 p = buka(:,1:3);
5 % Mengambil nilai dari variabel ke 2, yaitu X2
6 q = buka(:,2)
7 % Mengambil nilai dari variabel ke 1, yaitu X1
8 m = buka(:,1)
9 % Mengambil nilai dari variabel ke 3, yaitu X3
10 n = buka(:,3)
```



```
MATLAB R2019a
HOME PLOTS APPS
New Script New Live Script New Open Find Files Import Data Save Workspace New Variable Open Variable Analyze Code Run and Time Simulink Layout Preferences Set Path Add-Ons Help
FILE VARIABLE CODE SIMULINK ENVIRONMENT

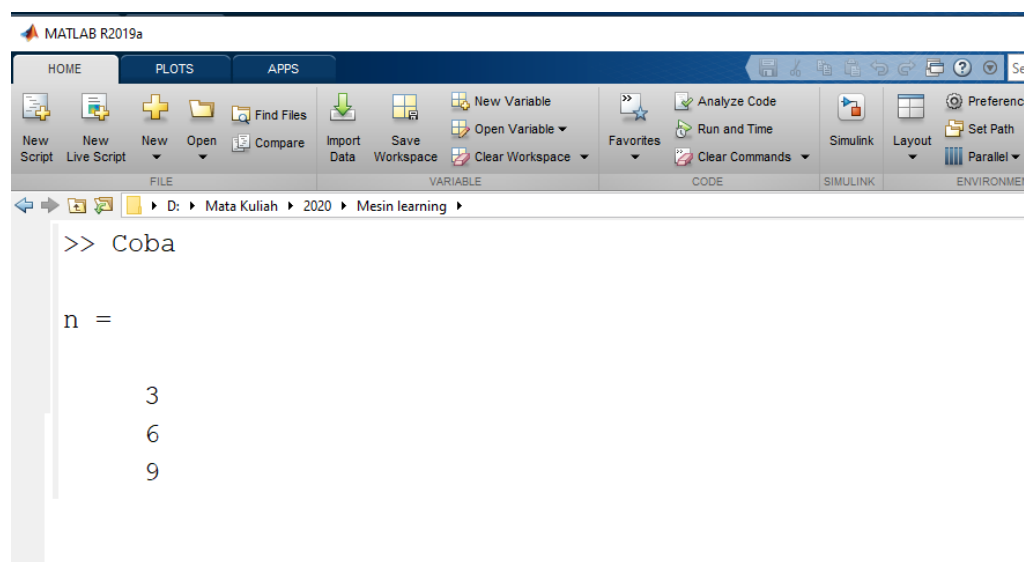
>> Coba

q =

     2
     5
     8

m =

     1
     4
     7
```



```
MATLAB R2019a
HOME PLOTS APPS
New Script New Live Script New Open Find Files Import Data Save Workspace New Variable Open Variable Analyze Code Run and Time Simulink Layout Preferences Set Path Add-Ons Help
FILE VARIABLE CODE SIMULINK ENVIRONMENT

>> Coba

n =

     3
     6
     9
```

PHYTON

1. Mengimpor function yang ada di library

```
import pandas as pd
```

2. Pembacaan data

```
data = pd.read_csv("Data_Kung_People.csv")  
df = pd.DataFrame(data)  
print(df)
```

Hasil :

```
   People  Height  Weight  Age  Male  
0        1    151     47   63     1  
1        2    139     36   63     0  
2        3    136     31   65     0  
3        4    156     53   41     1  
4        5    145     41   51     0  
..      ...     ...     ...   ...   ...  
101     102    152     51   34     0  
102     103    160     47   44     1  
103     104    149     40   43     0  
104     105    142     32   73     0  
105     106    167     57   38     1  
  
[106 rows x 5 columns]
```

3. Mengambil variabel

```
height = df['Height']  
print(height)
```

Hasil :

	Height
0	151
1	139
2	136
3	156
4	145
..	...
101	152
102	160
103	149
104	142
105	167

TUGAS :

1. Carilah Data
2. Baca data tersebut menggunakan Matlab dan Python
3. Ambil beberapa variabel dari data tersebut

***** Selamat Mengerjakan *****