

PENJELASAN SCRIPT

1. `import pandas as pd`

Pandas digunakan untuk mengolah data data berbentuk tabular yang tersimpan dalam baris dan kolom. Dengan pandas, dapat dengan mudah merubah data (CSV, excel, JSON atau SQL) menjadi sebuah object data yang terdiri dari baris dan kolom yang disebut dengan DataFrame.

2. `path = ('http://data.jakarta.go.id/dataset/447edaa5-d0fa-409f-af7a-f45408b0bd3f/resource/79cde944-7035-4a18-bc2e-87a95ec601c7/download/Data-Kunjungan-Museum-Daya-Tarik-Wisata-DKI-Jakarta-Tahun-2014-Januari-Desember.csv')`

memberi variabel pada data csv yang tersimpan dalam web dalam bentuk link

3. `data = pd.read_csv(path)`

perintah untuk menerjemahan bahasa pemrograman format csv, menjadi yang lebih mudah dipahami/dibaca oleh manusia.

4. `data.head()`

menampilkan data pada 5 baris pertama

	nama_destinasi	wisnus	wisman
0	Monumen Nasional	1135944.0	20264.0
1	Museum Nasional	245848.0	0.0
2	Museum Satria Mandala	38756.0	0.0
3	Museum Sejarah Jakarta	190044.0	6389.0
4	Museum Tekstil	50612.0	1072.0

5. `data.tail()`

menampilkan data pada 5 baris terakhir

```
:[10]:
```

	nama_destinasi	wisnus	wisman
5	Museum Bahari	18610.0	5488.0
6	Museum Seni Rupa dan Keramik	98448.0	1176.0
7	Museum Wayang	318560.0	45935.0
8	Museum Joang '45	19398.0	80.0
9	Taman Arkeologi Pulau Onrust	37106.0	371.0

6. print(data)

menampilkan data (pada nomor 3)

	nama_destinasi	wisnus	wisman
0	Monumen Nasional	1135944.0	20264.0
1	Museum Nasional	245848.0	0.0
2	Museum Satria Mandala	38756.0	0.0
3	Museum Sejarah Jakarta	190044.0	6389.0
4	Museum Tekstil	50612.0	1072.0
5	Museum Bahari	18610.0	5488.0
6	Museum Seni Rupa dan Keramik	98448.0	1176.0
7	Museum Wayang	318560.0	45935.0
8	Museum Joang '45	19398.0	80.0
9	Taman Arkeologi Pulau Onrust	37106.0	371.0

7. print('Data baris pertama\n', data.iloc[0,:])

Perintah .iloc[0,:] yang artinya menampilkan data pada indeks baris ke (0) dan semua kolom(:)

```
: print('Data baris pertama\n', data.iloc[0,:])
```

```
Data baris pertama
nama_destinasi    Monumen Nasional
wisnus            1.13594e+06
wisman            20264
Name: 0, dtype: object
```

8. print('Jumlah wisatawan mancanegara di museum nasional:\n', data.iloc[1,2])

perintah .iloc[1,2] yang artinya menampilkan data pada indeks baris 1 dan kolom ke 2

```
: print('Jumlah wisatawan mancanegara di museum nasional:\n', data.iloc[1,2])
```

```
Jumlah wisatawan mancanegara di museum nasional:
0.0
```

9. print('Pilihan destinasi:\n', data['nama_destinasi'])

menampilkan semua yang ada dalam kolom 'nama_destinasi'

```
In [14]: print('Pilihan destinasi:\n', data['nama_destinasi'])
```

```
Pilihan destinasi:
0      Monumen Nasional
1      Museum Nasional
2      Museum Satria Mandala
3      Museum Sejarah Jakarta
4      Museum Tekstil
5      Museum Bahari
6      Museum Seni Rupa dan Keramik
7      Museum Wayang
8      Museum Joang '45
9      Taman Arkeologi Pulau Onrust
Name: nama_destinasi, dtype: object
```

10. data.info()

memberikan informasi mengenai data yang diolah

```
In [15]: data.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 10 entries, 0 to 9
Data columns (total 3 columns):
 nama_destinasi    10 non-null object
 wisnus            10 non-null float64
 wisman            10 non-null float64
dtypes: float64(2), object(1)
memory usage: 368.0+ bytes
```

11. data.describe()

memberikan informasi mengenai data yang diolah, seperti jumlah, rata rata, quartil 1, 2, dst

```
In [16]: data.describe()
Out[16]:
```

	wisnus	wisman
count	1.000000e+01	10.000000
mean	2.153326e+05	8077.500000
std	3.400296e+05	14688.648393
min	1.861000e+04	0.000000
25%	3.751850e+04	152.750000
50%	7.453000e+04	1124.000000
75%	2.318970e+05	6163.750000
max	1.135944e+06	45935.000000

12. x = data.drop('wisman', axis=1)

print(x)

menghapus data yang ada pada kolom wisman (axis 0 untuk baris dan axis 1 untuk kolom) kemudian ditampilkan

```
In [17]: x = data.drop('wisman', axis=1)
print(x)
```

	nama_destinasi	wisnus
0	Monumen Nasional	1135944.0
1	Museum Nasional	245848.0
2	Museum Satria Mandala	38756.0
3	Museum Sejarah Jakarta	190044.0
4	Museum Tekstil	50612.0
5	Museum Bahari	18610.0
6	Museum Seni Rupa dan Keramik	98448.0
7	Museum Wayang	318560.0
8	Museum Joang '45	19398.0
9	Taman Arkeologi Pulau Onrust	37106.0

13. y = data.drop('wisnus', axis=1)

print(y)

menghapus data yang ada pada kolom wisnus (axis 0 untuk baris dan axis 1 untuk kolom) kemudian ditampilkan

```
In [28]: y = data.drop('wisnus', axis=1)
print(y)
```

	nama_destinasi	wisman
0	Monumen Nasional	20264.0
1	Museum Nasional	0.0
2	Museum Satria Mandala	0.0
3	Museum Sejarah Jakarta	6389.0
4	Museum Tekstil	1072.0
5	Museum Bahari	5488.0
6	Museum Seni Rupa dan Keramik	1176.0
7	Museum Wayang	45935.0
8	Museum Joang '45	80.0
9	Taman Arkeologi Pulau Onrust	371.0

14. `graph1 = y.drop('nama_destinasi', axis=1)`

`print(graph1)`

menghapus data yang ada pada nama_destinasi pada variabel y(nomor 13)

```
In [31]: graph1 = y.drop('nama_destinasi', axis=1)
print(graph1)
```

	wisman
0	20264.0
1	0.0
2	0.0
3	6389.0
4	1072.0
5	5488.0
6	1176.0
7	45935.0
8	80.0
9	371.0

15. `graph2 = x.groupby('nama_destinasi').mean()`

`print(graph2)`

pengelompokan berdasarkan nama destinasi pada variabel x(nomor 12)

```
In [30]: graph2 = x.groupby('nama_destinasi').mean()
print(graph2)
```

nama_destinasi	wisnus
Monumen Nasional	1135944.0
Museum Bahari	18610.0
Museum Joang '45	19398.0
Museum Nasional	245848.0
Museum Satria Mandala	38756.0
Museum Sejarah Jakarta	190044.0
Museum Seni Rupa dan Keramik	98448.0
Museum Tekstil	50612.0
Museum Wayang	318560.0
Taman Arkeologi Pulau Onrust	37106.0

16. `import matplotlib.pyplot as plt`

library plotting 2D Python yang menghasilkan gambar, dapat membuat plot, histogram, power spectra, grafik batang, grafik error, scatterplot, dll, dengan beberapa baris kode.

17. `plt.figure(figsize=(30,15))`

ukuran gambar

18. `plt.plot(graph1, label='Wisatawan Mancanegara')`

plot graph1 dan diberi label

19. `plt.plot(graph2, label='Wisatawan Nusantara')`

plot graph2 dan diberi label

20. `plt.xlabel('Nama Destinasi')`

memberi label pada sumbu x

21. `plt.ylabel('Jumlah')`

memberi label pada sumbu y

22. `plt.title('Pengunjung Museum Daya Tarik Wisata DKI Jakarta Tahun 2014')`

memberi judul grafik

23. `plt.legend()`

memberi legenda/keterangan

24. `plt.show()`

menampilkan

