

Tugas Laporan Praktikum Mandiri-1

Nama : Muhamad Aditia

Rombel : TI02

Link Github : <https://github.com/muhammadaditia433/Praktikum-Mandiri-ML-.git>

Kode Python

```
[1]: import pandas as pd

df = pd.read_csv('../Data/day.csv', sep=',')

df.head()
```

	instant	dteday	season	yr	mnth	holiday	weekday	workingday	weathersit	temp	atemp	hum	windspeed	casual	registered	cnt
0	1	2011-01-01	1	0	1	0	6	0	2	0.344167	0.363625	0.805833	0.160446	331	654	985
1	2	2011-01-02	1	0	1	0	0	0	2	0.363478	0.353739	0.696087	0.248539	131	670	801
2	3	2011-01-03	1	0	1	0	1	1	1	0.196364	0.189405	0.437273	0.248309	120	1229	1349
3	4	2011-01-04	1	0	1	0	2	1	1	0.200000	0.212122	0.590435	0.160296	108	1454	1562
4	5	2011-01-05	1	0	1	0	3	1	1	0.226957	0.229270	0.436957	0.186900	82	1518	1600

1. import pandas as pd

- Kamu mengimpor **pandas**, yaitu library Python yang sangat populer untuk analisis dan manipulasi data.
- as pd artinya kita bikin alias supaya bisa menulis pd saja, bukan pandas terus.

2. df = pd.read_csv('../Data/day.csv', sep=',')

- pd.read_csv(...) → fungsi untuk membaca file **CSV** (Comma Separated Values).
- '../Data/day.csv' → lokasi file CSV. ../ artinya **naik 1 folder dari posisi notebook kamu**, lalu masuk ke folder Data, lalu file day.csv.
- sep=',' → pemisah kolom adalah koma.
- Hasil pembacaan file disimpan ke variabel df dalam bentuk **DataFrame** (struktur tabel milik pandas, mirip Excel).

3. df.head()

- Menampilkan **5 baris pertama** dari DataFrame df.
- Ini berguna buat ngecek apakah data berhasil terbaca, dan melihat struktur kolom & isinya.

```
[2]: df.tail()
```

```
[2]:
```

	instant	dteday	season	yr	mnth	holiday	weekday	workingday	weathersit	temp	atemp	hum	windspeed	casual	registered	cnt
726	727	2012-12-27	1	1	12	0	4	1	2	0.254167	0.226642	0.652917	0.350133	247	1867	2114
727	728	2012-12-28	1	1	12	0	5	1	2	0.253333	0.255046	0.590000	0.155471	644	2451	3095
728	729	2012-12-29	1	1	12	0	6	0	2	0.253333	0.242400	0.752917	0.124383	159	1182	1341
729	730	2012-12-30	1	1	12	0	0	0	1	0.255833	0.231700	0.483333	0.350754	364	1432	1796
730	731	2012-12-31	1	1	12	0	1	1	2	0.215833	0.223487	0.577500	0.154846	439	2290	2729

2. Kalau kamu ketik **df.tail()** di Jupyter Notebook:

- Fungsinya hampir sama dengan **df.head()**.
- Bedanya, **head()** menampilkan **5 baris pertama**, sedangkan **tail()** menampilkan **5 baris terakhir** dari DataFrame.

```
[3]: df.info()
```

```
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 731 entries, 0 to 730
Data columns (total 16 columns):
 #   Column        Non-Null Count  Dtype
---  -
 0   instant       731 non-null    int64
 1   dteday        731 non-null    object
 2   season        731 non-null    int64
 3   yr            731 non-null    int64
 4   mnth         731 non-null    int64
 5   holiday       731 non-null    int64
 6   weekday      731 non-null    int64
 7   workingday    731 non-null    int64
 8   weathersit     731 non-null    int64
 9   temp         731 non-null    float64
10   atemp        731 non-null    float64
11   hum          731 non-null    float64
12   windspeed    731 non-null    float64
13   casual       731 non-null    int64
14   registered   731 non-null    int64
15   cnt          731 non-null    int64
dtypes: float64(4), int64(11), object(1)
memory usage: 91.5+ KB
```

3. **df.info()** berguna untuk:

- Mengetahui **berapa banyak data** yang ada.
- Mengecek apakah ada **missing value (data kosong)**.
- Melihat **tipe data tiap kolom** (penting sebelum analisis).