

# Sharing

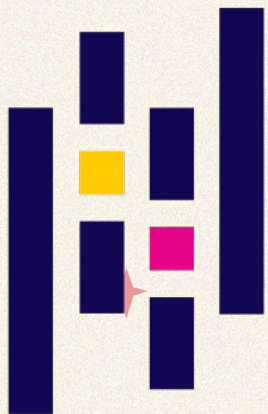


By Arifa Nurul Fadlila









pandas





“

Pandas merupakan **library python** yang digunakan untuk **membaca dan menganalisis data**, dimana dibangun di atas library numpy, dan berfungsi untuk analyzing, cleaning, exploring, dan manipulating data.

”







Nama **Pandas** merujuk pada **Panel Data**, dan **Python Data Analysis**, dimana dibuat seorang open source software developer yang berfokus pada analytical computing, yaitu **Wes McKinney** pada tahun 2008.







<https://wesmckinney.com/>








# Why Using Pandas?

Memungkinkan kita untuk menganalisis data yang **banyak** dan **membuat kesimpulan** berdasarkan teori statistik.

**Dapat membersihkan** kumpulan data yang berantakan, dan membuatnya dapat dibaca dan relevan.

Data yang relevan **sangat penting** dalam data science.








# DATA STRUCTURES PANDAS

## SERIES

Array **satu dimensi** yang mampu menampung semua tipe data (integer, string, float, dll.)

## DATA FRAME

Struktur data **2 dimensi**, seperti array 2 dimensi, atau **tabel** dengan baris dan kolom.







## Series

	apples
0	3
1	2
2	0
3	1

+

## Series

	oranges
0	0
1	3
2	7
3	2

=

## DataFrame

	apples	oranges
0	3	0
1	2	3
2	0	7
3	1	2








## SERIES

Berikut merupakan contoh membuat array Pandas Series beserta labelnya yaitu a, b, c, d.

```
s = pd.Series([3, -5, 7, 4], index=['a', 'b', 'c', 'd'])  
s  
  
a      3  
b     -5  
c      7  
d      4  
dtype: int64
```







## DATA FRAME

Berikut merupakan contoh membuat dataframe dengan kolom a, b, c, d.

```
#Dari Array  
df1 = pd.DataFrame(np.array([[1, 2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9]]), columns=['a', 'b', 'c'])  
df1
```

	a	b	c
0	1	2	3
1	4	5	6
2	7	8	9







# FUNCTION IN PANDAS

- `.iloc[]`
- `.loc[]`
- `.iat[]`
- `.at[]`
- `.drop[]`
- `.shape()`
- `.index()`
- `dll.`

\*\* untuk mengetahuinya secara jelas di live coding

<https://pandas.pydata.org/docs/index.html>







# REFERENCES

- [https://www.w3schools.com/python/pandas/pandas\\_intro.asp](https://www.w3schools.com/python/pandas/pandas_intro.asp)
- <https://www.learndatasci.com/tutorials/python-pandas-tutorial-complete-introduction-for-beginners/>
- <https://towardsdatascience.com/an-introduction-to-pandas-in-python-b06d2dd51aba>
- <https://www.google.com/>
- Materi AI dengan python







The goal is to turn data into  
information, and information into  
insight.

— *Carly Fiorina* —

AZ QUOTES





# THANKS

If you like this topic, please  
give me a love sign and we go  
to the live coding~



<https://colab.research.google.com/drive/1nEDAsBb3RkaLOXtgJTT7pkA5jFL7xo8s?usp=sharing>