



# AUTOMATION OF ANALYTICS USING PYTHON

- Python Introduction -

# KENAPA KITA PERLU BELAJAR BAHASA PEMROGRAMAN

1. Lebih cocok untuk mengolah data berukuran besar
2. Mudah membuat automasi
3. *Reproducibility*

## Transcription Dasar Pemrograman Python

Time	Transcription
0:03 - 0:10	Halo semuanya pada bagian ini kita akan mempelajari mengenai automation of analytic dengan bahasa pemrograman Python.
0:10 - 0:49	Kenapa sih kita perlu belajar bahasa pemrograman? Pertama, bahasa pemrograman lebih cocok untuk mengolah data berukuran besar. Kedua, lebih mudah membuat automasi. Ketiga, <i>reproducibility</i> . Artinya segala hal yang kita lakukan di bahasa pemrograman itu tercatat. Berbeda dengan tools seperti Excel ataupun Dashboard yang mana ketika kita melakukan perubahan data, filtering, aggregation itu tidak terekam. Tetapi dengan bahasa pemrograman, karena kita menulis instruksinya baris per baris maka semua instruksinya terekam.

# PYTHON UNTUK PROGRAMMING LANGUAGE



- Salah satu bahasa pemrograman paling populer di dunia
- Sering digunakan oleh data analyst
- Mudah untuk dipelajari dan digunakan

## Transcription Dasar Pemrograman Python

Time	Transcription
0:50 - 1:09	Kenapa kita memilih bahasa pemrograman Python? Pertama, Python merupakan salah satu bahasa pemrograman paling populer di dunia. Kedua, data analyst sering menggunakan Python untuk melakukan tugas-tugas analisis data. Ketiga, Python adalah bahasa yang relatif mudah untuk dipelajari dan digunakan.



# SOFTWARE UNTUK MENDUKUNG PEMROGRAMAN PYTHON

development berbasis Notebook



colab

Lebih cocok untuk analisis data  
*Interaktif* -> Eksekusi code per bagian  
menggunakan format file .ipynb

Script-based development



Visual Studio Code



Lebih cocok untuk membuat aplikasi  
Perlu menjalankan program secara keseluruhan  
menggunakan format file .py

## Transcription Dasar Pemrograman Python

Time	Transcription
1:10 - end	Untuk mendukung kita melakukan pemrograman dengan Python, ada 2 jenis tools yang bisa digunakan. Pada sebelah kiri, adalah <i>tools</i> berbasis Notebook dan di sebelah kanan adalah <i>tools</i> berbasis <i>script</i> . Jadi, untuk <i>tools</i> yang berbasis Notebook itu lebih cocok digunakan untuk analisis data. Kenapa? Karena dia lebih interaktif. Kita bisa mengeksekusi kode perbagian kecil. Kemudian pada development berbasis script, itu lebih cocok untuk membuat aplikasi. Karena kita perlu menjalankan program secara keseluruhan dari awal hingga akhir. Kedua pendekatan ini menggunakan format <i>file</i> yang berbeda. Yang satu menggunakan python notebook atau .ipynb dan satu lagi menggunakan .py atau singkatan dari (dot) python.