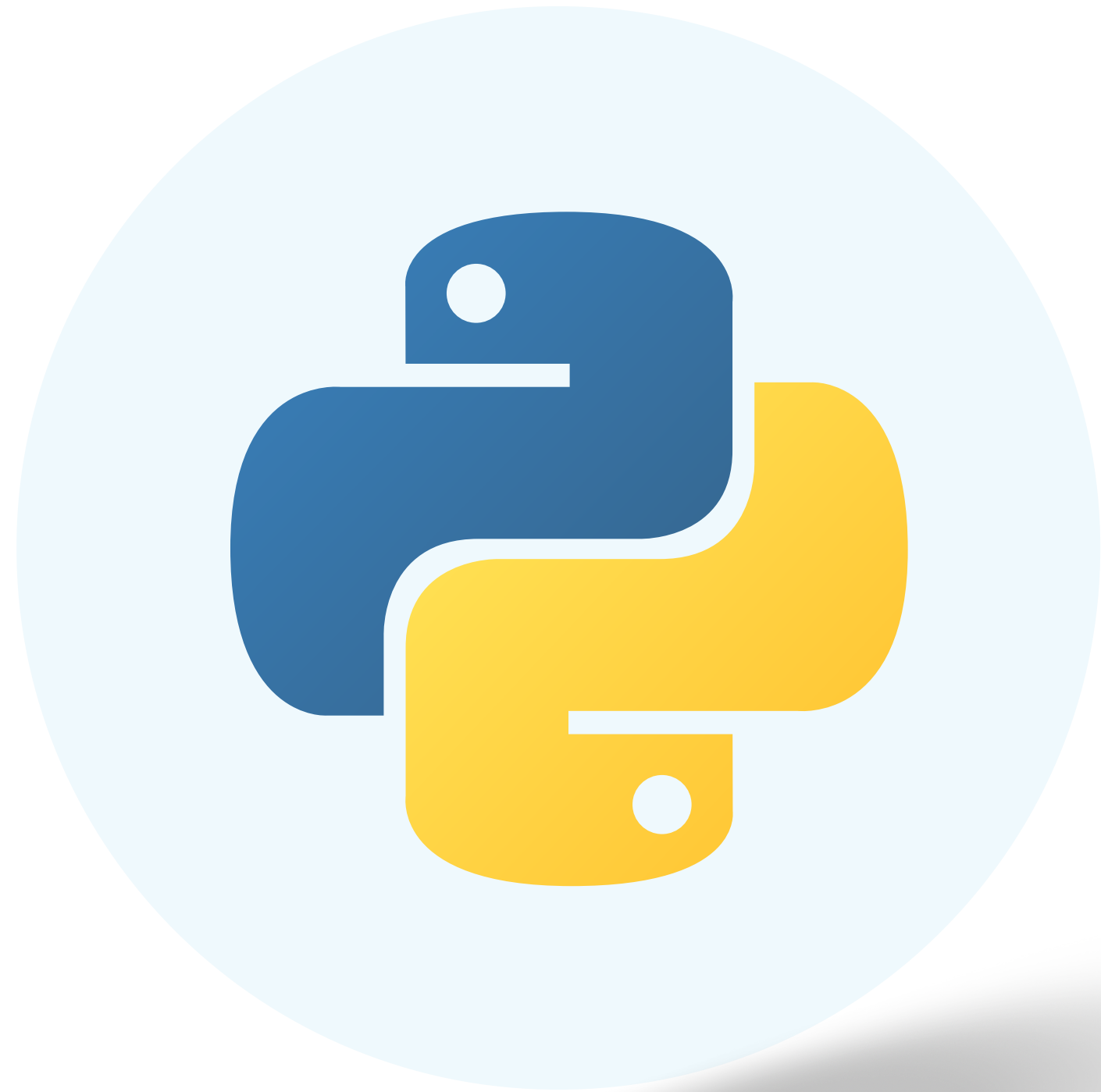


Part 1

Perkenalan Python



Moh. Iqbal Fatchurozi

 mohiqbalf5@gmail.com

 zer0-911

Daftar Isi

Bahan-bahan diskusi

Apa itu python dan penerapannya?

Persiapan Pemrograman Python di
Windows/Linux/MacOs

Aturan Penulisan Sintaks Python

Tipe Data dan Variabel

Input dan Output

Operator



Apa itu Python

Python merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi yang diracik oleh Guido van Rossum. Pertama kali diluncurkan pada tahun 1992, Python dibuat dengan cara yang relatif intuitif untuk ditulis dan dipahami. Dengan demikian, Python merupakan bahasa coding yang ideal bagi mereka yang menginginkan perkembangan pesat.

Kenapa Harus Mempelajari Python?



Bahasa pemrograman yang friendly bagi pemula



Sintaks yang sederhana.



Python memiliki sifat open source.



Tingkat fleksibilitas yang tinggi.



Memiliki komunitas di berbagai belahan dunia

Penerapan?

- Web Development
- Data Analyst
- Machine Learning
- Pengembangan AI (Artificial Intelligence)
- Otomatisasi atau Scripting
- Visualisasi Data
- Pembuatan dan Pengujian Prototype
- Software Pemecahan Masalah

Perusahaan apa saja yang menggunakan?

- NASA
- Google
- Netflix
- Spotify



Persiapan Pemrograman Python di Windows/Linux/MacOs

Apa saja alat-alat yang harus dipersiapkan untuk belajar pemrograman python?

1. Python 3.8.xxx
2. Teks Editor/IDE: Program yang digunakan untuk menulis kode.

Windows/MacOs

TAHAP 1

File Python interpreter bisa di download dari web resmi Python di www.python.org. Silahkan buka alamat tersebut lalu klik menu "Download".

TAHAP 3

Akan tampil jendela awal instalasi Python. Centang pilihan "Add Python 3.8 to PATH" di bagian bawah jendela (1). Ini berguna agar python interpreter bisa diakses dari lokasi mana saja. Setelah itu klik tombol "Install Now".

TAHAP 2

Setelah file Python berhasil di download, kita bisa masuk ke proses instalasi. Klik dua kali file `python-3.8.xxx.exe`.

TAHAP 4

Proses instalasi akan berlangsung

TAHAP 5

Setelah selesai, akan tampil jendela "Setup was successful". Langsung saja klik tombol "Close".



Text Editor/IDE

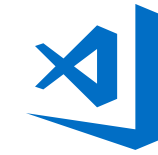


Text Editor merupakan aplikasi yang hanya berguna untuk mengedit source code saja, tanpa fitur lain yang dimiliki oleh IDE.

IDE merupakan singkatan dari Integrated Development Environment adalah program komputer yang memiliki beberapa fasilitas yang diperlukan dalam pembangunan perangkat lunak. IDE juga dapat mengedit source code, memiliki debugger, dan juga fitur code completion.



VISUAL STUDIO CODE



Software code/text editor yang bisa digunakan pada perangkat dengan OS MacOS, Linux, maupun Windows

PYCHARM



PyCharm adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) yang digunakan dalam pemrograman komputer, khusus untuk bahasa pemrograman Python. Dikembangkan oleh perusahaan Ceko JetBrains (sebelumnya dikenal sebagai IntelliJ).

ONLINE PYTHON EDITOR

1. https://www.onlinegdb.com/online_python_compiler
2. <https://www.online-python.com/>

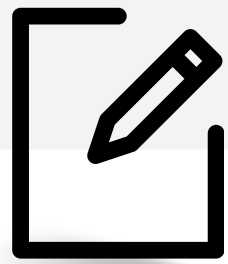


ATURAN PENULISAN SINTAKS

- 1 Penulisan Statement
- 2 Penulisan String
- 3 Penulisan Case
- 4 Penulisan Blok Program
- 5 Cara Penulisan Komentar

Tipe Data dan Variabel

Variabel merupakan tempat menyimpan data, sedangkan tipe data adalah jenis data yang tersimpan dalam variabel



MEMBUAT VARIABEL

```
nama_variabel = <nilai>
```



MENGHAPUS VARIABEL

```
del(ini_variabel)
```



MEMERIKSA TIPE DATA

```
type(ini_variabel)
```

Tipe Data



TIPE DATA ANGKA

Tipe data angka dibagi menjadi beberapa jenis lagi:

- 1.int (Integer): bilangan bulat, contoh 32, 22, 12, 10, dsb.
 - 2.float: bilangan pecahan, contoh 1.3, 4.2, 22.3, dsb.
-

TIPE DATA TEKS

Tipe data teks dibagi menjadi dua jenis lagi:

- 1.Char: Karakter, contoh 'A'.
 - 2.String: Kumpulan karakter, contoh "aku lagi makan".
-

TIPE DATA BOOLEAN

Tipe data boolean adalah tipe data yang hanya memiliki dua nilai yaitu True dan False atau 0 dan 1.

Konversi Tipe Data

Dilakukan jika menginginkan hasil yang berbeda dari otomatisasi Python

Fungsi-fungsi untuk mengubah tipe data:

- `int()` untuk mengubah menjadi integer.
- `long()` untuk mengubah menjadi integer panjang.
- `float()` untuk mengubah menjadi float.
- `bool()` untuk mengubah menjadi boolean.
- `chr()` untuk mengubah menjadi karakter.
- `str()` untuk mengubah menjadi string.
- `bin()` untuk mengubah menjadi bilangan Biner.
- `hex()` untuk mengubah menjadi bilangan Heksadesimal.
- `oct()` untuk mengubah menjadi bilangan okta.

Input dan Output

Input adalah masukan yang kita berikan ke program. Program akan memprosesnya dan menampilkan hasil outputnya.

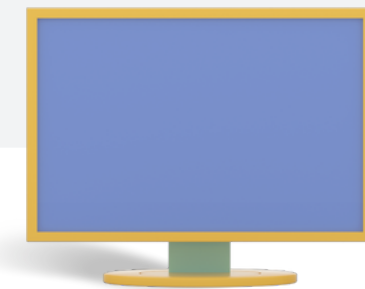


INPUT

```
nama_variabel = input("Sebuah  
Teks")
```



PROSES



OUTPUT

```
print(nama_variabel)
```

Operator



Operator merupakan simbol-simbol yang digunakan untuk melakukan operasi tertentu

1

Operator Aritmatika

2

Operator Pembandingan/Relasi

3

Operator Penugasan

4

Operator Logika

5

Operator Bitwise

6

Operator Ternary

Soal



LINK SOAL, MATERI, PPT

intip.in/MateriPython

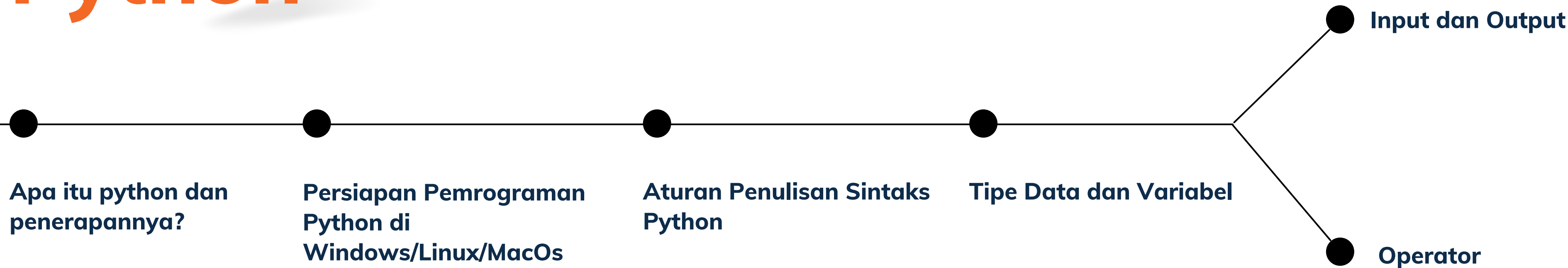
LINK FORMAT JAWABAN

intip.in/FormatJawaban

KIRIM JAWABAN KE EMAIL

mohiqbalf5@gmail.com

Perkenalan Python



Ada pertanyaan?

Tanyakan saja! Semoga Anda belajar hal yang baru.

