

RESUME PYTHON

**Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah
Pemrograman II pada Program Studi DIV Teknik
Informatika**

O l e h :

**Rayhan Yuda Lesmana
1.18.4.007**



**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG
2019**

SEJARAH PYTHON

Python dibuat oleh Guido Van Rossum pada awal tahun 1990-an. Bahasa python ini terinspirasi dari bahasa pemrograman ABC. Di tahun 1995, Guido membuat Corporation for National Research Initiative(CNRI)di Virginia Amerika, dan merilis beberapa versi python. Pada mei 2000, tim python pindah ke BeOpen.com dan membentuk tim BeOpen PythonLabs. Pada tahun 2001, dibentuk Organisasi nirlaba khusus untuk semua hal yang berkaitan dengan intelektual Python. Semua versi python bersifat open source.

1. Python 1.0 – 1.6 Rilis dari tahun 1994- pertengahan 2000
2. Python 2.0 – 2.7 Rilis dari tahun pertengahan 2000-2010
3. Python 3.0 – 3.7 Rilis dari tahun 2008-2018

Python yang paling banyak digunakan adalah python2 dan 3, di setiap versi memiliki pengembangan tertentu, perbedaan python 2 dan 3 yaitu ketika membuat codingan.

1. Syntax untuk mencetak sebuah teks Di python 2 kita bisa memakai tanda kurung atau tidak, namun di python 3 harus menggunakan tanda kurung jika tidak akan terjadi error.
2. Syntax untuk meminta inputan Pada python 2 kita harus menggunakan `raw_input("teks")` pada python 3 kita hanya perlu menulis `input("teks")`.

Karena syntax di python 2 sudah tidak kompatibel di shell python 3.

Perusahaan Dunia yang menggunakan bahasa pemrograman Python

Spotify

Spotify merupakan layanan musik streaming yang sudah banyak digunakan di seluruh dunia. System rekomendasi *spotify* bergantung pada analisis data yang sangat besar untuk menginterpretasikan analisis tersebut *Spotify* menggunakan *luigi*, modul python yang sinkron dengan *hadoop*. Modul open source ini menangani satu library dengan library lain nya agar saling bekerjasama, dan mengkolosidasi error log secara cepat

Netflix

Netflix .Pada *netflix* bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman python, bahasa pemrograman ini digunakan pada Central Alert Gateway yang akan me-reroute alert dan mengirimkannya pada individu yang akan melihatnya serta juga dapat secara otomatis reboot atau menghentikan proses yang dianggap bermasalah. Selain itu python juga digunakan untuk menelusuri riwayat dan perubahan pengaturan keamanan.

Google

Google ini sudah menggunakan bahasa pemrograman python ini sudah sejak dari awal berdirinya. Dan pada saat ini bahasa pemrograman python merupakan salah satu bahasa pemrograman server-side resmi di *google*. Meskipun ada script yang ditulis untuk *google* menggunakan bahasa *perl* dan *bash*, maka nantinya script

tersebut akan diubah ke python terlebih dahulu, karena kemudahan dalam perawatannya.

Instagram

Instagram. Pada instagram ini menggunakan bahasa pemrograman python dalam task queue-nya atau fitur dimana setiap pengguna dapat berbagi foto atau video ke beberapa social network lainnya

Industrial Light and Magic

Industrial Light and Magic adalah Studio spesial-efek yang digunakan pada pemutaran efek di film Star Wars. Dalam pembuatan efek ledakan ILM menggunakan Python dikarenakan dapat menghemat waktu dalam pembuatan efek tersebut.

instalasi

Instalasi Python 3

1. Klik apk anaconda lau klik install. Selanjutnya klik next.

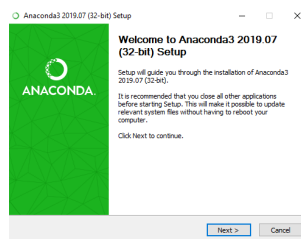


Figure 0.1: install anaconda

2. Selanjutnya , klik I agree.

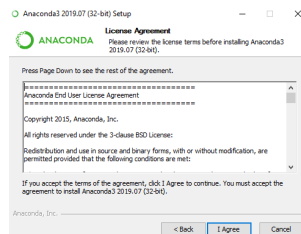


Figure 0.2: licence agreement

3. Pilih Just me.

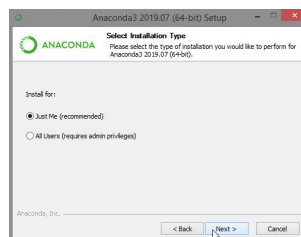


Figure 0.3: installation type

4. Pilih lokasi penyimpanan yang akan diinstal, lalu klik next.

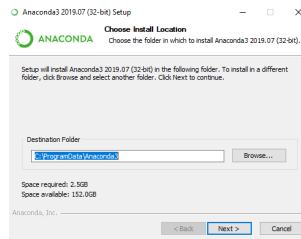


Figure 0.4: lokasi penyimpanan file anaconda

5. Ceklis bagian ADD Environment to the Path, hal ini memungkinkan untuk menambahkan environment anaconda ke dalam path yang ada dalam PC anda. Setelah itu klik next.

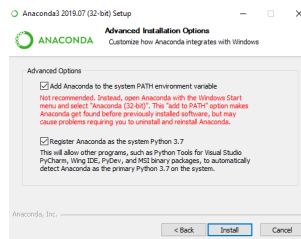


Figure 0.5: menambahkan path environment

6. Tunggu instalasi sampai selesai.

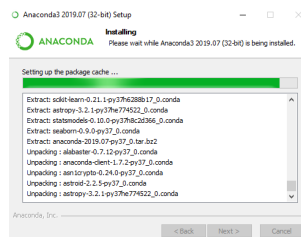


Figure 0.6: proses instalasi

7. Setelah Instal selesai, lau klik next sampai proses terakhir dan klik finish di akhir proses instal.
8. Click next.
9. Click next lagi.
10. Lalu click finish.

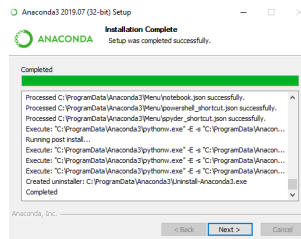


Figure 0.7: instalasi selesai

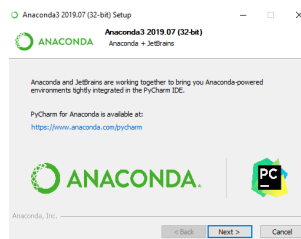


Figure 0.8: instalasi selesai 2

Instalasi Pip

1. Buka Cmd (CommandPrompt)
2. masuk kedalam direktori yang ada file pip nya.
3. Ketikan syntax untuk install pip nya
4. Jika sudah ada bacaan successfully installed, proses instalasi sudah selesai

Cara setting environment

1. Buka file explorer, lalu klik kanan di this pc, pilih properties
2. Buka advance system settings
3. Click environment variables
4. Jika ingin mensetting pilih edit

mencoba entrepreneur/cli melalui terminal atau cmd windows

- (a) Buka Cmd

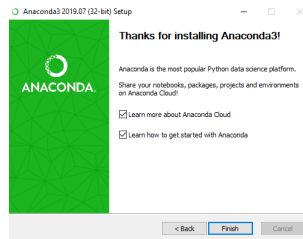


Figure 0.9: instalasi selesai 3

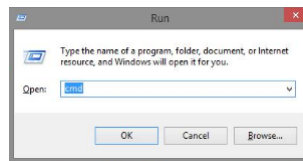


Figure 0.10: Buka Cmd

- (b) Menuliskan syntax
- (c) Menuliskan syntax
- (d) melihat hasil syntax

Menjalankan dan mengupdate anaconda dan spyder

- (a) Buka aplikasi anaconda, lalu pilih environment.
- (b) Menuliskan spyder di search package
- (c) Click kanan pada tanda centang pada bacaan spyder, lalu pilih mark for specific version instalation.
- (d) Sama seperti yang tadi, search package yang akan di install lalu pilih versi yang akan di up.

Cara menjalankan Script hello word di spyder

- (a) Buka aplikasi spyder.
- (b) Menuliskan syntax
- (c) Hasil syntax.

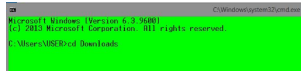


Figure 0.11: Masuk kedalam Direktori

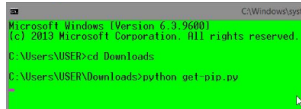


Figure 0.12: Mengetik Syntax

Cara menjalankan Script otomatis login aplikasi akademik dengan library selenium dan inputan user

- (a) Buka aplikasi spyder.
- (b) Menuliskan syntax
- (c) Hasil syntax.

Cara menjalankan Script otomatis login aplikasi akademik dengan library sele- nium dan inputan user

- (a) Buka aplikasi spyder.
- (b) Menuliskan syntax
- (c) Hasil syntax.

Cara pemakaian variable explorer di spyder

- (a) Buka aplikasi spyder.
- (b) Menuliskan syntax
- (c) Hasil syntax.menunjukan nama variable, type, dan value

```
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\MSR\Downloads>python -get pip.py
Collecting pip
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/3/75/3754/pip-19.2-py2.py3-none-any.whl (1.4MB)
    1.4MB 47kB/s
Installing collected packages: pip
  Found existing installation: pip 19.1.1
    Uninstalling pip-19.1.1:
      Successfully uninstalled pip-19.1.1
    Successfully installed pip-19.2.0
C:\Users\MSR\Downloads>
```

Figure 0.13: Selesai Install

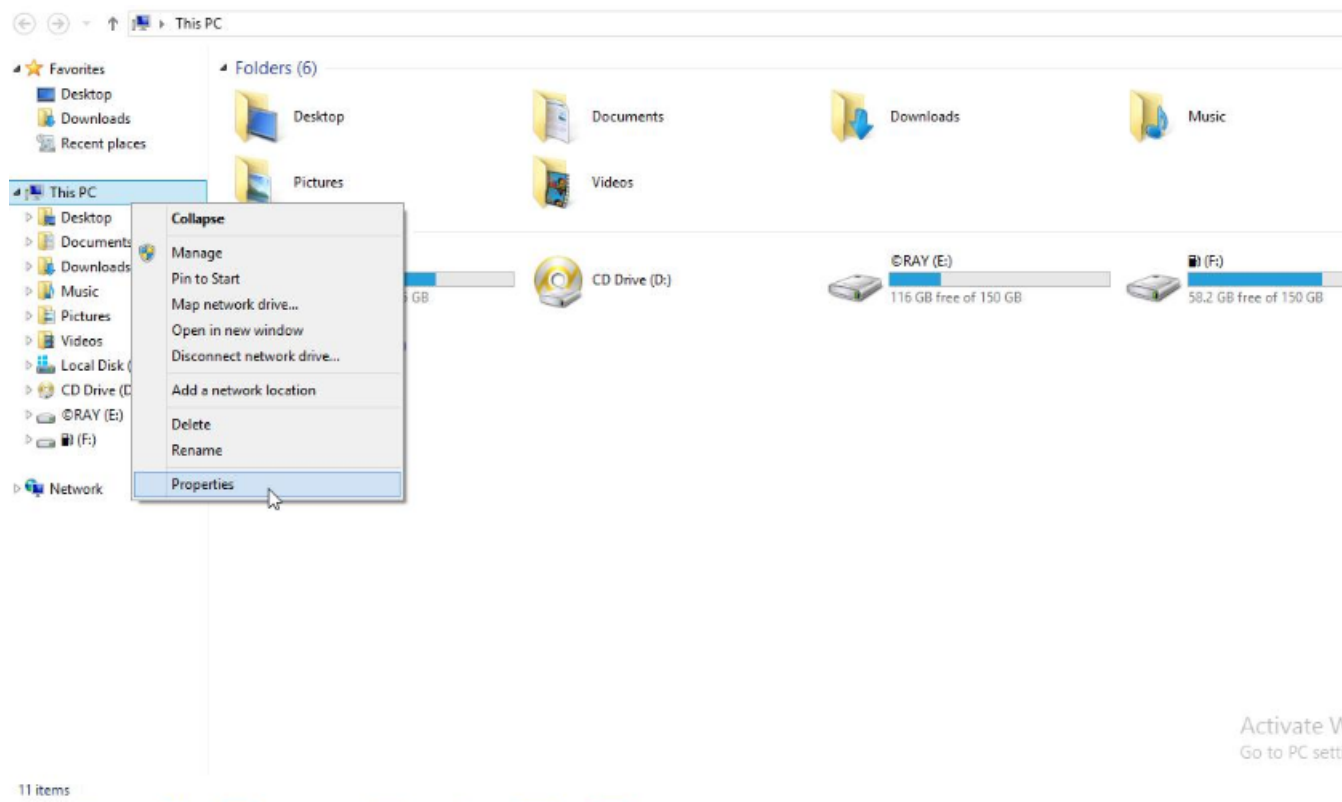


Figure 0.14: membuka file explorer

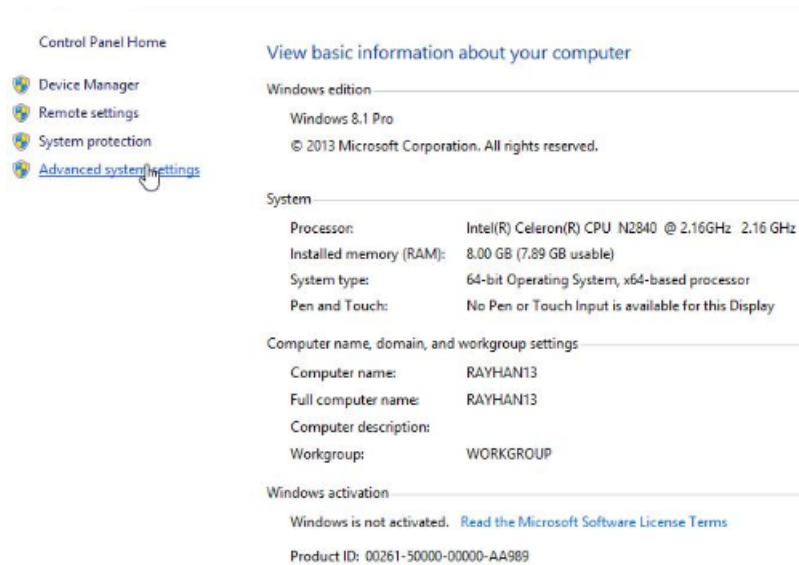


Figure 0.15: membuka advance system

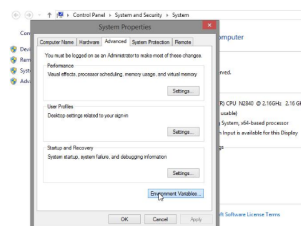


Figure 0.16: membuka envirointment variables

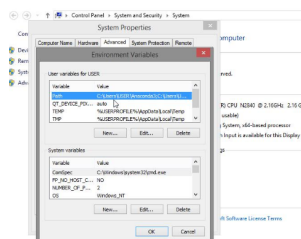


Figure 0.17: mensetting

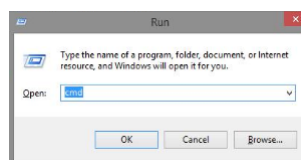


Figure 0.18: membuka Cmd

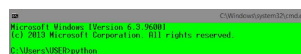


Figure 0.19: menuliskan syntax python

Figure 0.20: menuliskan syntax

Figure 0.21: melihat hasil

Figure 0.22: membuka aplikasi

Figure 0.23: search package

Figure 0.24: memilih versi yang akan di install

Figure 0.25: mengupdate anaconda

Figure 0.26: membuka aplikasi

Figure 0.27: Menuliskan syntax

Figure 0.28: Hasil syntax

Figure 0.29: membuka aplikasi

Figure 0.30: Menuliskan syntax

Figure 0.31: Hasil syntax



Figure 0.32: membuka aplikasi

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Created on Wed Oct 16 17:35:09 2019
4
5 @author: USER
6
7 from selenium import webdriver
8 driver = webdriver.Chrome()
9 driver.maximize_window()
10 driver.get("http://192.168.1.100:8080/")
11 driver.find_element_by_name("user_name").send_keys("1234567")
12 driver.find_element_by_name("user_pass").send_keys("1234567")
13 driver.find_element_by_name("login").click()
```

Figure 0.33: Menuliskan syntax

No	Nama	Jenis	Umur	Berat	Tinggi	Golongan
1	Rayhan	L	25	70	175	1
2	Rayhan	L	25	70	175	1
3	Rayhan	L	25	70	175	1
4	Rayhan	L	25	70	175	1
5	Rayhan	L	25	70	175	1
6	Rayhan	L	25	70	175	1
7	Rayhan	L	25	70	175	1
8	Rayhan	L	25	70	175	1
9	Rayhan	L	25	70	175	1
10	Rayhan	L	25	70	175	1

Figure 0.34: Hasil syntax



Figure 0.35: membuka aplikasi

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Spyder Editor
4
5 This is a temporary script file.
6
7
8 X="Rayhan"
9 print("Hello World")
10 print('halo'+ X )
```

Figure 0.36: Menuliskan syntax

Name	Type	Size	Value
X	str	1	Rayhan

Figure 0.37: Hasil syntax

Indentasi

Penjelasan Indentasi

(a) penjelasan indentasi

Penjelasan Indentasi Indentasi berasal dari bahasa Inggris Indentation yang bermakna menggeser atau men'jorok'kan ke dalam. Indentasi di dalam bahasa python digunakan sebagai penanda blok program, sedangkan pada umumnya indentasi digunakan untuk mempermudah dalam membaca script kode yang telah dibuat. indentasi di dalam script python sangatlah penting dan bisa menyebabkan error jika kita tidak menggunakannya.

(b) jenis-jenis eror indentasi yang di dapat

ada 12 keadaan dalam bahasa pemrograman yang berbeda-beda. Pada bahasa pemrograman python, jenis error indentasi yang terjadi adalah ketika kita salah atau tidak memberi indentasi atau menjorok pada script. Hal itu dikarenakan pada python, indentasi adalah penanda blok program.

(c) cara membaca eror.

Lihat pada jendela script. Jika terdapat tanda warning atau tanda warning, maka hal itu menandakan bahwa terdapat error pada script yang anda buat

cara menangani eror 1.Perhatikan Warning kesalahan yang muncul pada jendela iPython Console terhadap baris tersebut 2.Setelah itu perbaiki kesalahan yang terjadi sehingga tanda warning pada line tersebut menghilang

```

1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Created on Wed Oct 16 17:15:05 2019
4
5 @author: USER
6 """
7
8 from selenium import webdriver
9 driver = webdriver.Firefox()
10 driver.maximize_window()
11 driver.get("http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php")
12 driver.find_element_by_name('user_name').send_keys('1183007')
13 driver.find_element_by_name('user_pass').send_keys('sariasih54')
14 driver.find_element_by_name('login').click()

```

```

Python 3.7.3 (default, Apr 24 2018)
Type "copyright", "credits" or "help()" to get more help.

IPython 7.6.1 -- An enhanced Interactive Python
--> Help: http://ipython.org/ipython-doc/7/
>>>

In [1]: runfile('C:/Users/USER/.spyder-py3/
Traceback (most recent call last):

  File "C:/Users/USER/Anaconda3/
run_code
    exec(code_obj, self.user_global_ns, self.user_global_ns)

  File "<ipython-input-1-d1d7ddde1110>":
runfile('C:/Users/USER/.spyder-py3/
827, in runfile
    execfile(filename, namespace, None)

  File "C:/Users/USER/Anaconda3/
110, in execfile
    exec(compile(f.read(), filename, 'exec'))

  File "C:/Users/USER/.spyder-py3/
    driver = webdriver.Firefox()
    ^
IndentationError: unexpected indent

```

Figure 0.38: eror identasi

```

1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Created on Wed Oct 16 17:15:05 2019
4
5 @author: USER
6 """
7
8 from selenium import webdriver
9 driver = webdriver.Firefox()
10 driver.maximize_window()
11 driver.get("http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php")
12 driver.find_element_by_name('user_name').send_keys('1183007')
13 driver.find_element_by_name('user_pass').send_keys('sariasih54')
14 driver.find_element_by_name('login').click()

```

```

Python 3.7.3 (default, Apr 24 2018)
Type "copyright", "credits" or "help()" to get more help.

IPython 7.6.1 -- An enhanced Interactive Python
--> Help: http://ipython.org/ipython-doc/7/
>>>

In [1]: runfile('C:/Users/USER/.spyder-py3/
Traceback (most recent call last):

  File "C:/Users/USER/Anaconda3/
run_code
    exec(code_obj, self.user_global_ns, self.user_global_ns)

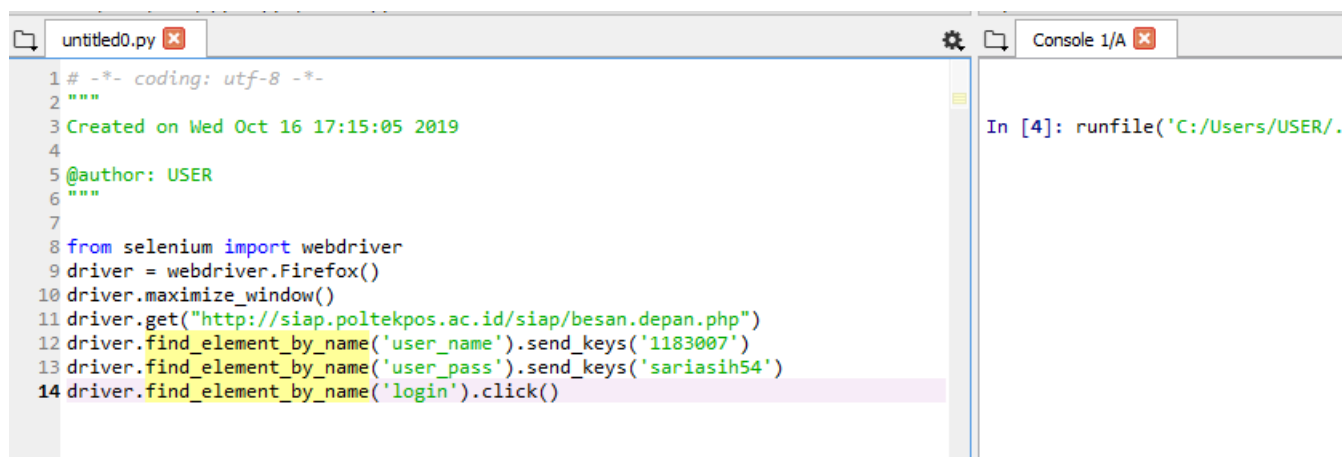
  File "<ipython-input-1-d1d7ddde1110>":
runfile('C:/Users/USER/.spyder-py3/
827, in runfile
    execfile(filename, namespace, None)

  File "C:/Users/USER/Anaconda3/
110, in execfile
    exec(compile(f.read(), filename, 'exec'))

  File "C:/Users/USER/.spyder-py3/
    driver = webdriver.Firefox()
    ^
IndentationError: unexpected indent

```

Figure 0.39: cara menangani eror



The image shows a screenshot of a Python IDE with two panels. The left panel displays a Python script named 'untitled0.py'. The script is a Selenium WebDriver test that opens a Firefox browser, maximizes the window, and navigates to the URL 'http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php'. It then finds the 'user_name' and 'user_pass' fields, enters the username '1183007' and password 'sariasih54', and clicks the 'login' button. The right panel shows the console output, which includes the command 'In [4]: runfile('C:/Users/USER/...' and a subsequent error message.

```
1 # -*- coding: utf-8 -*-
2 """
3 Created on Wed Oct 16 17:15:05 2019
4
5 @author: USER
6 """
7
8 from selenium import webdriver
9 driver = webdriver.Firefox()
10 driver.maximize_window()
11 driver.get("http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php")
12 driver.find_element_by_name('user_name').send_keys('1183007')
13 driver.find_element_by_name('user_pass').send_keys('sariasih54')
14 driver.find_element_by_name('login').click()
```

In [4]: runfile('C:/Users/USER/...

Figure 0.40: cara menangani eror