

# Laporan Python

Naomi C.H Tampubolon

October 2019

## 1 Python

Python adalah Bahasa pemrograman interpretatif (dalam ilmu komputer pen-erjemah) multiguna dengan filosofi perancangan yang berfokus pada tingkat keterbacaan kode. Python merupakan bahasa pemrograman yang mudah dibaca dan dapat digunakan untuk berbagai macam proyek. Python diklaim sebagai bahasa yang menggabungkan kapabilitas, kemampuan, dengan sintaksis kode yang sangat jelas, dan dilengkapi dengan fungsionalitas pustaka standar yang besar serta komprehensif. Python dikembangkan oleh Guido van Rossum pada tahun 1990 di Stichting Mathematisch Centrum (CWI), Amsterdam sebagai kelanjutan dari bahasa pemrograman ABC. Versi terakhir yang dikeluarkan CWI adalah 1.2. Tahun 1995, Guido pindah ke CNRI di Virginia Amerika sam-bil terus melanjutkan pengembangan Python. Versi terakhir yang dikeluarkan adalah 1.6. Tahun 2000, Guido dan para pengembang inti Python pindah ke BeOpen.com yang merupakan sebuah perusahaan komersial dan membentuk BeOpen PythonLabs. Python 2.0 dikeluarkan oleh BeOpen. Setelah mengelu-arkan Python 2.0, Guido dan beberapa anggota tim PythonLabs pindah ke DigitalCreations

Saat ini pengembangan Python terus dilakukan oleh sekumpulan pempro-gram yang dikoordinir Guido dan Python Software Foundation. Python Soft-ware Foundation adalah sebuah organisasi non-profit yang dibentuk sebagai pemegang hak cipta intelektual Python sejak versi 2.1 dan dengan demikian mencegah Python dimiliki oleh perusahaan komersial. Saat ini distribusi Python sudah mencapai versi 2.7.14 dan versi 3.6.3 Nama Python dipilih oleh Guido sebagai nama bahasa ciptaannya karena kecintaan Guido pada acara televisi Monty Python's Flying Circus. Oleh karena itu seringkali ungkapan-ungkapan khas dari acara tersebut seringkali muncul dalam korespondensi antar pengguna Python. Python memiliki beberapa versi mulai dari versi yang Python 1.0 bulan Januari 1994 sampai yang terbaru Python 3.7 bulan 27 Juni 2018.

Versi python yang 2.0 berbeda dengan python yang 3.0. Beberapa perbe-daannya yaitu:

1. **Syntax untuk mencetak teks atau yang lainnya.**

Pada python 2 syntaxnya yaitu: bisa menggunakan tanda kurung atau tidak. Sedangkan pada python 3 syntaxnya harus menggunakan tanda

kurung, jika tidak maka syntaxnya akan error. Contoh:

- Pada python 2, syntax:

```
print "tidak pakek kurung bisa"  
Print("pakek kurung juga bisa")  
Print"ini";print"mencetak satu baris"  
Hasil :
```

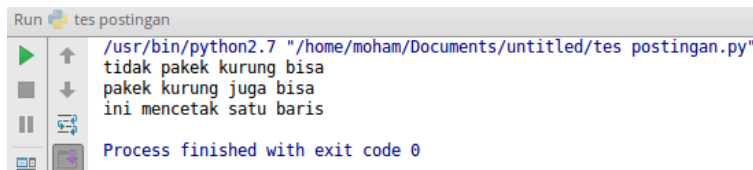


Figure 1: hasil gambar python 2

- Pada python 3, syntax: `print("harus pakai kurung")`  
`print("ini digunakan untuk", end="")`  
`print("python")`  
Hasil:

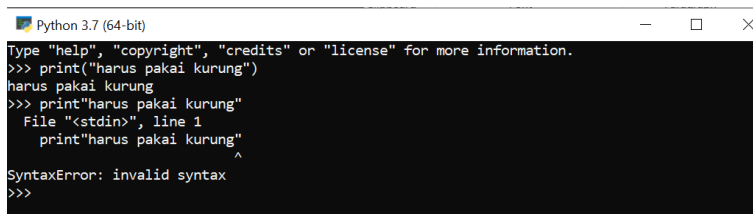
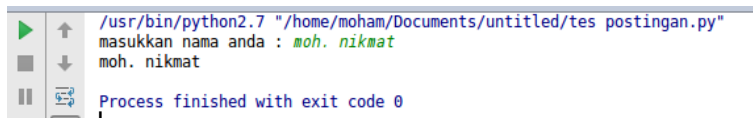


Figure 2: hasil gambar python 3

## 2. Syntax untuk meminta inputan

Pada python 2 jika ingin meminta inputan kita harus menggunakan syntax seperti yang ada di bawah . Sedangkan pada python 3 kita hanya memerlukan syntax dibawah. Contoh:

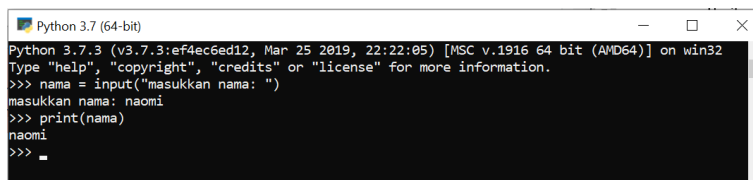
- Pada python 2, syntax:  
`nama = raw-input('masukkan nama anda :')`  
`print nama`  
Catatan: garis penghubung di atas di ubah menjadi garis bawah.  
Hasil:



```
/usr/bin/python2.7 "/home/moham/Documents/untitled/tes postingan.py"
masukkan nama anda : moh. nikmat
moh. nikmat
Process finished with exit code 0
```

Figure 3: hasil gambar python 2

- Pada python 3, syntax: `nama = input("masukkan nama anda: ")`  
`print(nama)`  
Hasil:



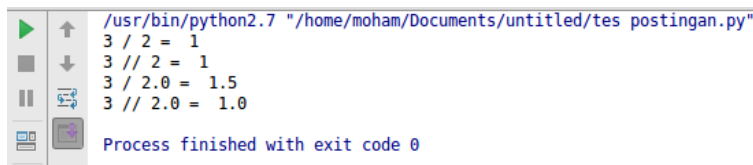
```
Python 3.7.3 (64-bit)
Python 3.7.3 (v3.7.3:ef4ec6ed12, Mar 25 2019, 22:22:05) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> nama = input("masukkan nama: ")
masukkan nama: naomi
>>> print(nama)
naomi
>>> _
```

Figure 4: hasil gambar python 3

### 3. Hasil Operator Pembagian

Pada python 2 hasil pembagian  $3/2$  adalah 1. Sedangkan pada python 3 yaitu 1,5. Contoh:

- Pada python 2 `print "3/2=", 3/2`  
`print "3//2=", 3//2`  
`print "3/2.0=", 3/2.0`  
`print "3//2.0=", 3//2.0`  
Hasil:



```
/usr/bin/python2.7 "/home/moham/Documents/untitled/tes postingan.py"
3 / 2 = 1
3 // 2 = 1
3 / 2.0 = 1.5
3 // 2.0 = 1.0
Process finished with exit code 0
```

Figure 5: hasil gambar python 2

- Pada python 2 `print "3/2=", 3/2`  
`print "3//2=", 3//2`  
`print "3/2.0=", 3/2.0`  
`print "3//2.0=", 3//2.0`  
Hasil:

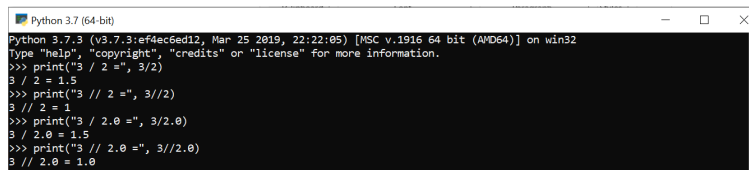


Figure 6: hasil gambar python 3

## 2 Python dalam Dunia Pekerjaan

Python dapat digunakan untuk berbagai pengembangan perangkat lunak dan dapat berjalan di berbagai platform sistem operasi. Maka dari itu Bahasa pemrograman python sangat dibutuhkan dalam dunia pekerjaan. Python sebenarnya masih jarang di Indonesia, dan itu bukan berarti Bahasa pemrograman python lemah. Sebenarnya python lebih banyak di cari di level internasional. Implementasi dan penggunaan python pada dunia pekerjaan yaitu karena python dikenal memiliki banyak kelebihan, dan manfaat yaitu untuk pengembangan web, video game, GUI desktop, hingga perangkat lunak. Dan hal- hal itulah yang paling sering dan banyak di jumpai pada dunia pekerjaan.

## 3 Instalasi

### 1. Install Python

- Buka link <https://www.python.org/downloads/release/python-380/>
- Kemudian download python 3.



Figure 7: install python 3

- Kemudian klik “Install Now”.

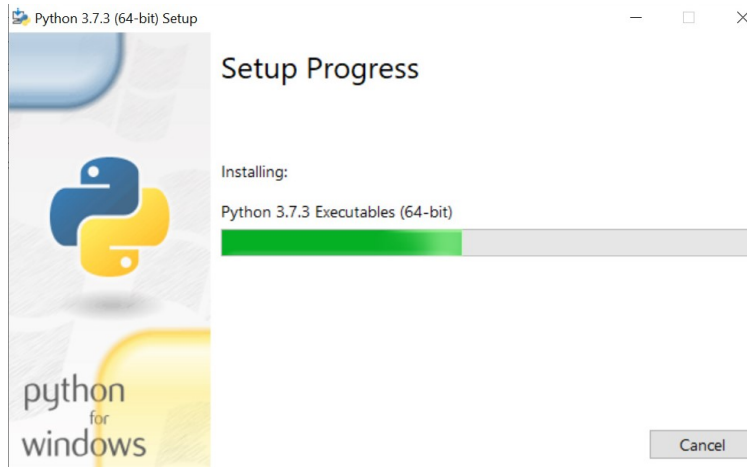


Figure 8: install python 3

- Lalu tunggu instalasi sampai selesai.

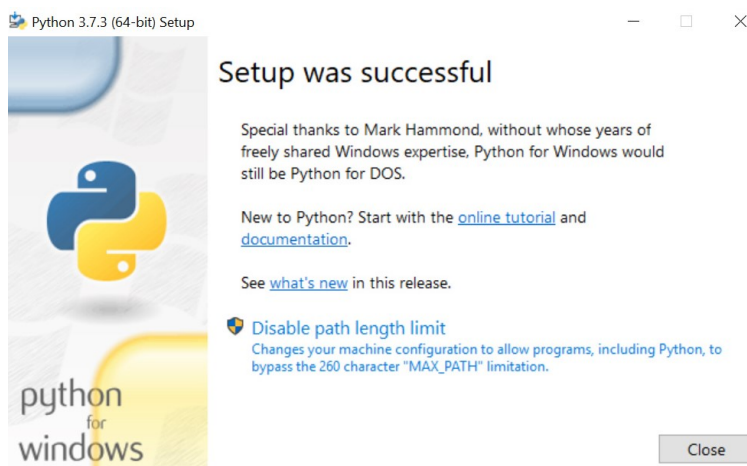


Figure 9: install python 3

- Jika sudah selesai maka akan muncul seperti gambar di atas, yang artinya python sudah terinstal.

## 2. Instal pip

- Buka CDM(Command Prompt) melalui Start atau dengan cara tekan Windows+R secara bersamaan di keyboard.

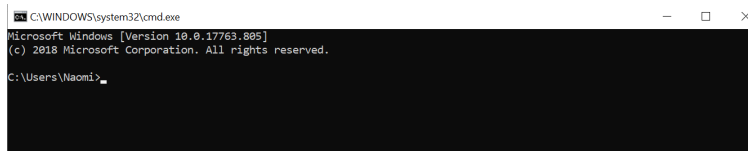


Figure 10: install pip

- Kemudian ketik “pip –version” pada CMD, lalu enter. Maka akan muncul seperti pada gambar.

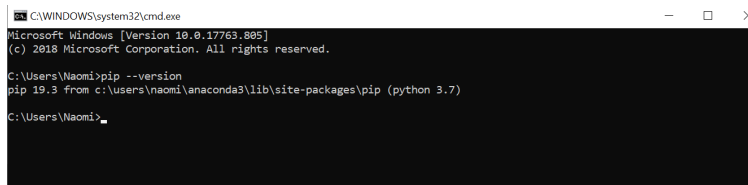


Figure 11: install pip

- Lalu ketik “python –m pip install –U pip” seperti pada gambar.

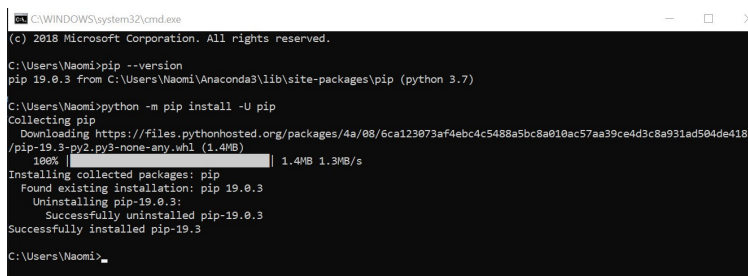


Figure 12: install pip

- Pip install python selesai.

### 3. Cara Setting Environment

- Pertama tama buka Anaconda Navigator.
- Lalu klik Environment
- lalu klik centang hijau yang ada di sebelah kiri. seperti berikut
- Arahkan pointer ke bagian yang paling bawah
- Lalu klik versi yang paling terbaru.
- Kemudian Apply.
- Klik Apply.

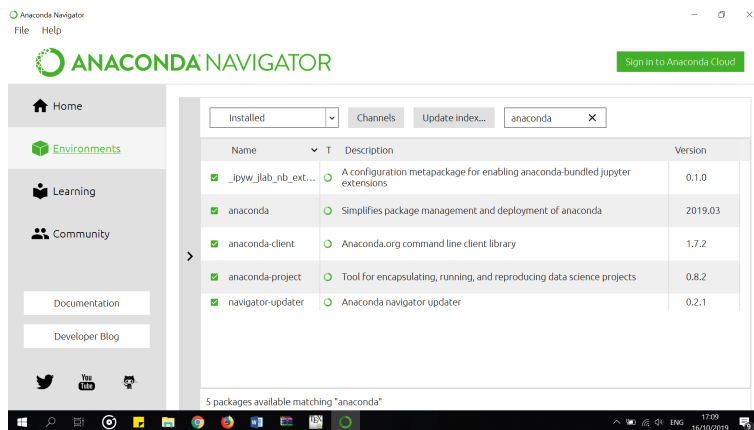


Figure 13: environment

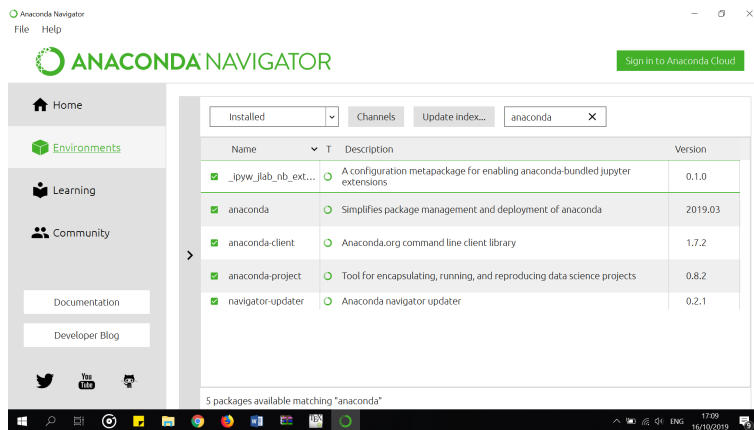


Figure 14: environment

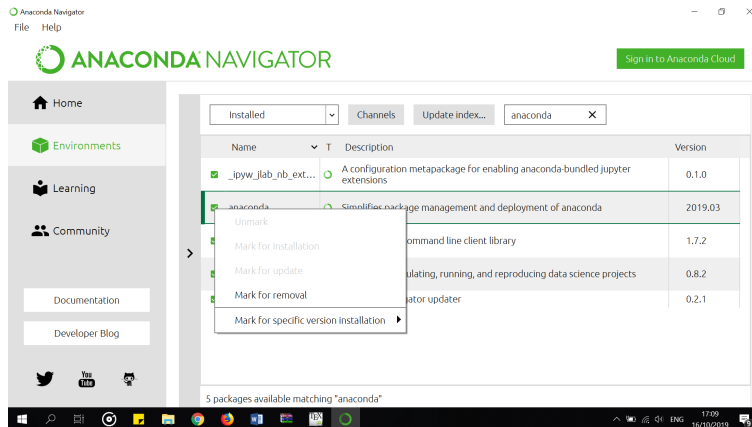


Figure 15: environment

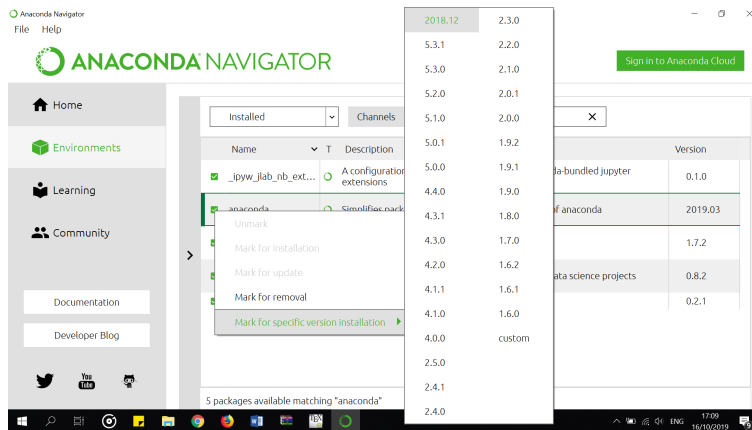


Figure 16: environment



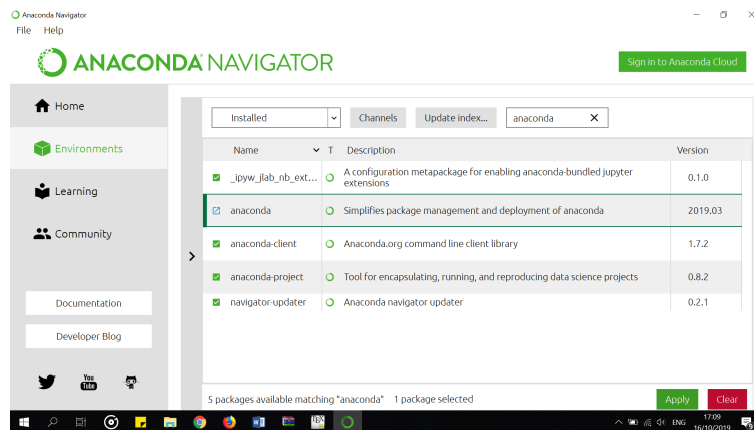


Figure 17: environment

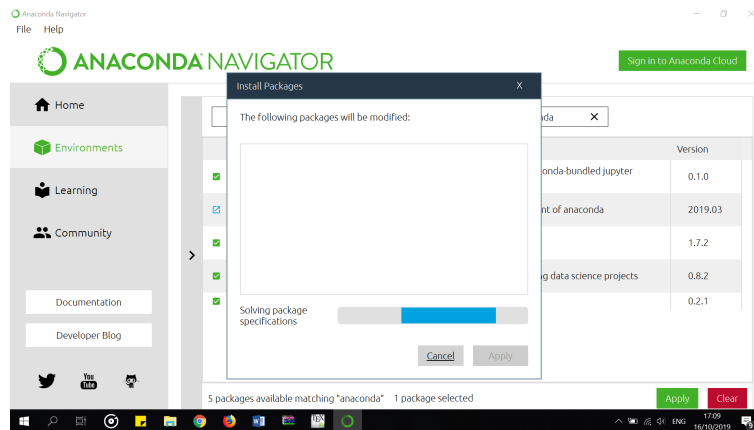


Figure 18: environment



Figure 19: environment

- Tunggu sampai instalasi selesai.
4. Menjalankan Anaconda dan Spyder
- Install Anaconda di <https://www.anaconda.com/distribution/>
  - Jika sudah didownload, buka installer Anaconda

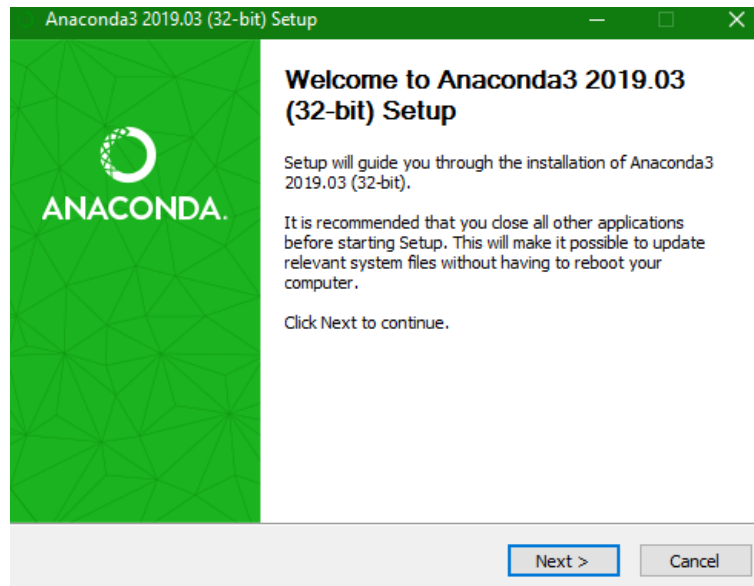


Figure 20: install anaconda

- Klik Next.

- Kemudian Pilih lokasi tempat penyimpanan aplikasi.

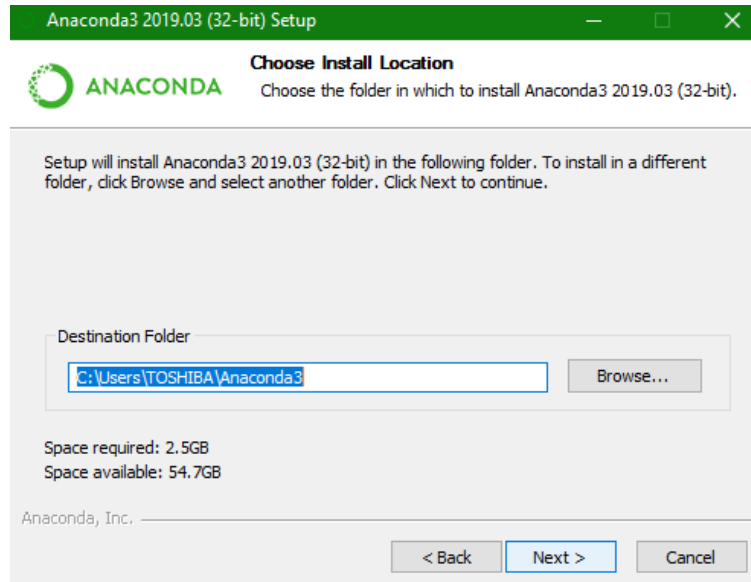


Figure 21: install anaconda

- Lalu pilih Just Me(recommended) agar sesuai dengan computer yang anda miliki.
- Klik Next.
- Kemudian ceklis Add Anaconda to my PATH.
- Lalu anda centang Add Anaconda to my Path environment variable, agar saat menginstall selenium langsung ke path anaconda tidak ke aplikasi yang lain.
- Jika sudah klik install, tunggu sampai selesai proses installasi selesai.
- Klik Next.
- Klik Next.
- Jika sudah klik Finish

## 5. Install Syder

- Buka Anaconda Navigator.
- Lalu scrool ke bawah untuk menemukan spyder.
- Lalu akan ada Spyder pada Anaconda Navigator
- Lalu lunch spyder, maka spyder akan terinstal otomatis.
- Buka Spyder yang sudah di instal.

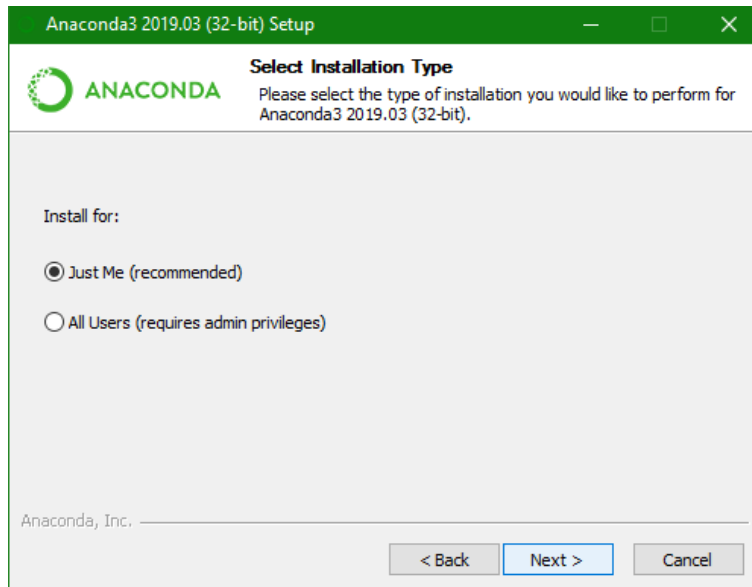


Figure 22: install anaconda

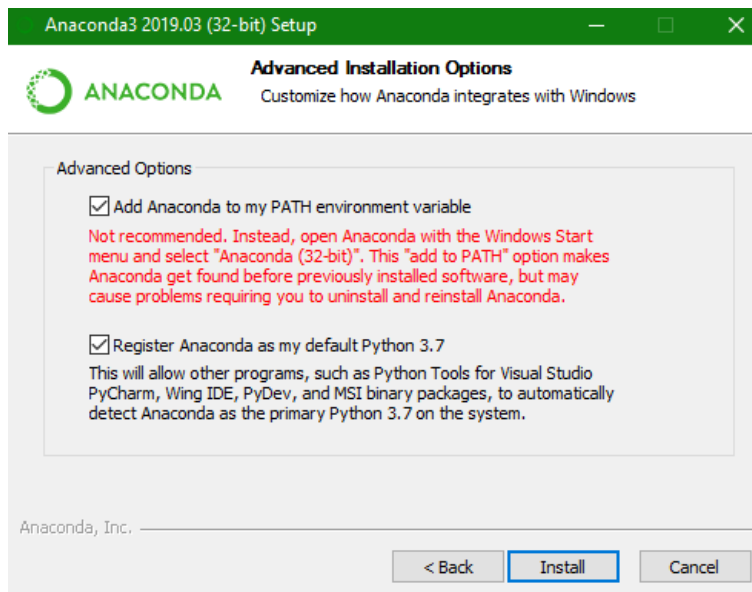


Figure 23: install anaconda

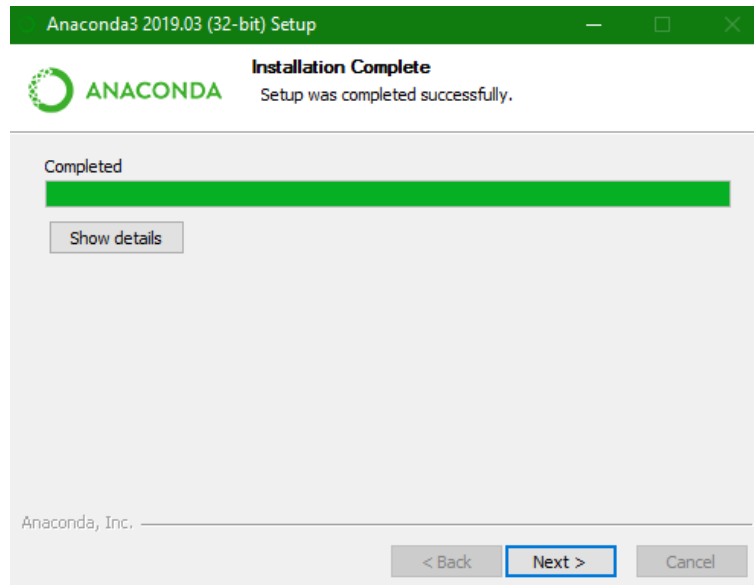


Figure 24: install anaconda

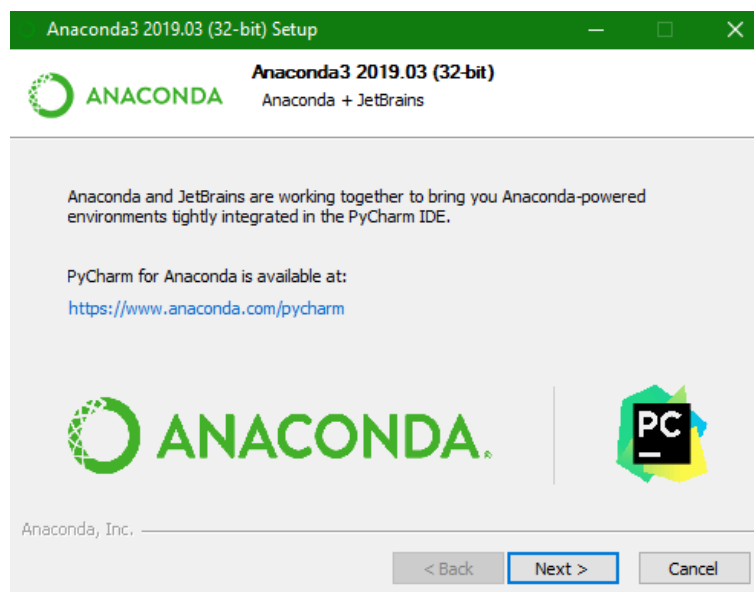


Figure 25: install anaconda

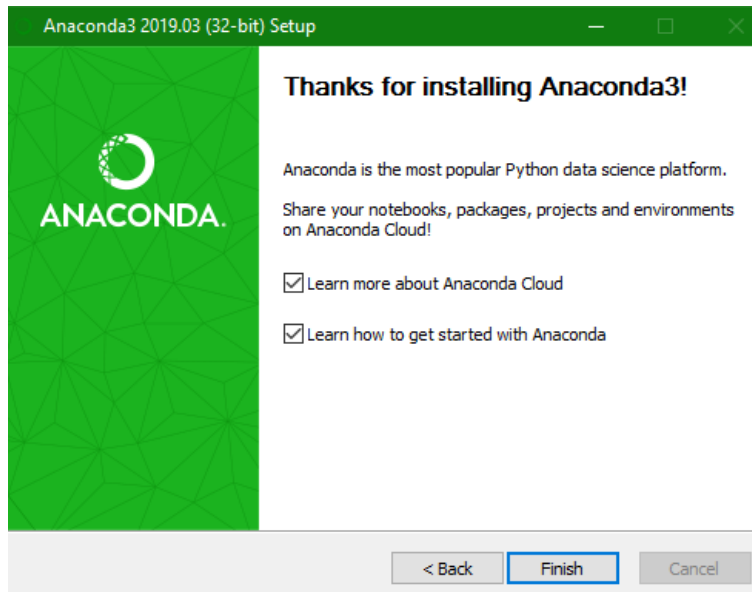


Figure 26: install anaconda

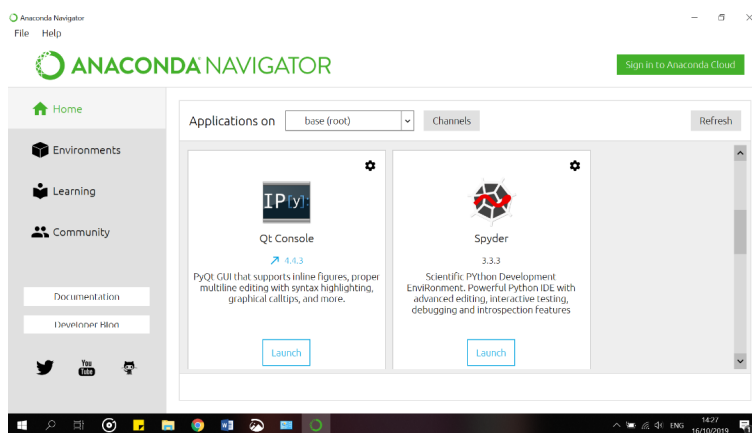


Figure 27: install spyder

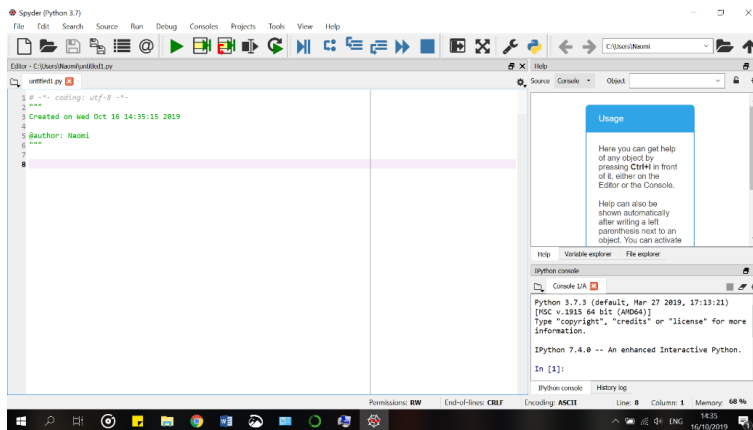


Figure 28: install spyder

## 6. Cara Menjalankan Script Otomatis Login Akademik

- Buka spyder yang sudah di install.

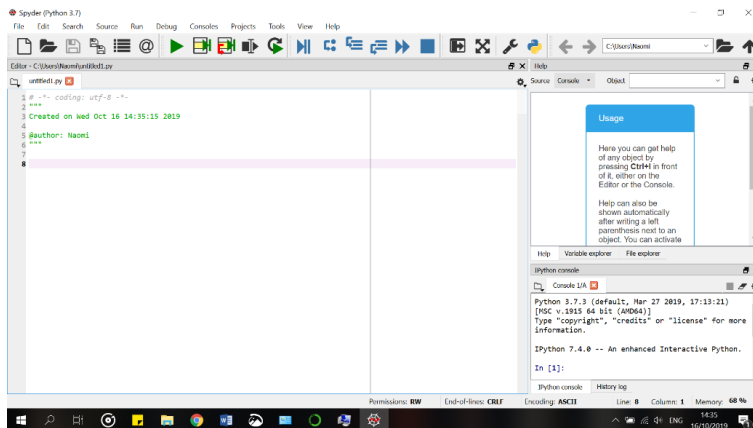


Figure 29: spyder

- Kemudian ketik codingan sebagai berikut agar bisa login ke browser akademik yang kita tuju.
- Run Codingan yang telah diketik.
- Maka secara otomatis website siap.poltekpos.ac.id akan terbuka secara otomatis.

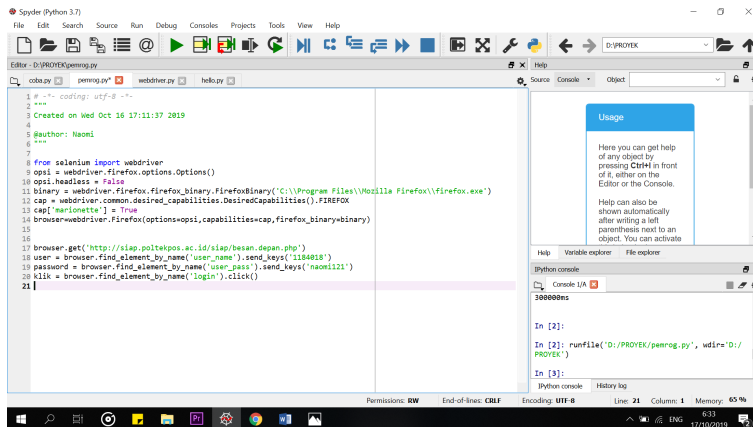


Figure 30: spyder

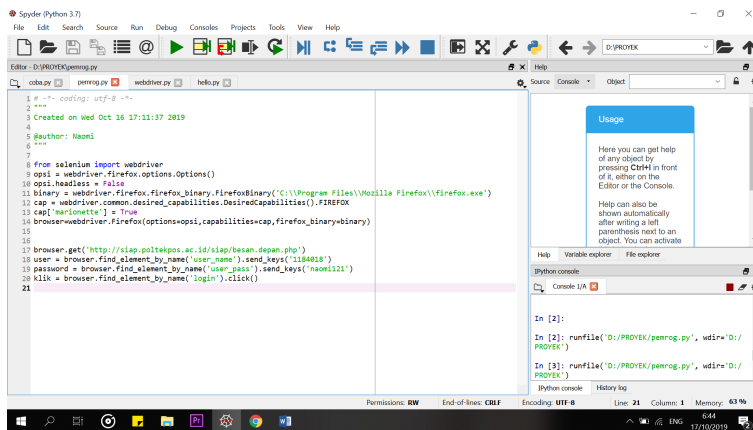


Figure 31: spyder



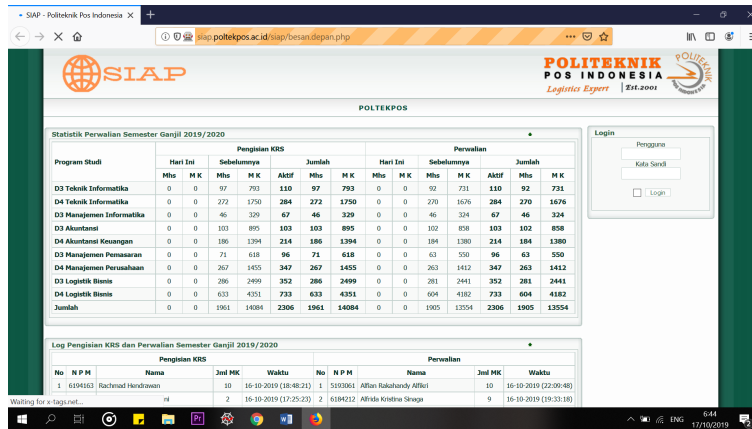


Figure 32: spyder

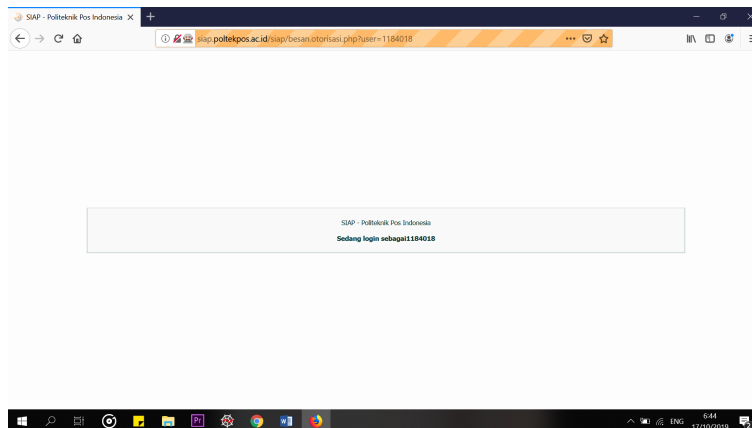


Figure 33: spyder

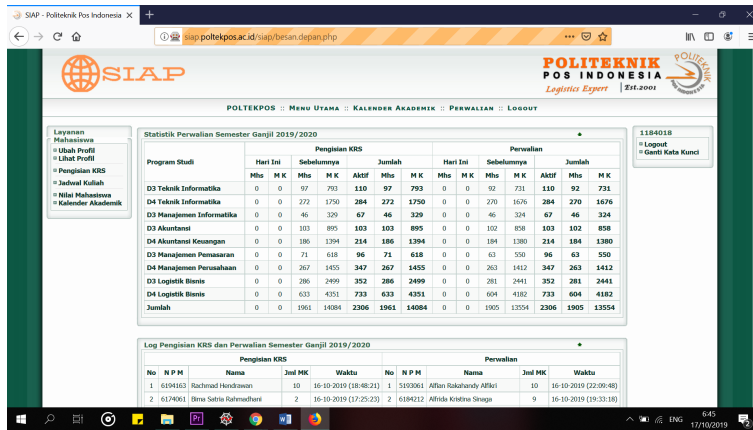


Figure 34: spyder