

Tugas pemrograman 2

idam fadilah

16 oktober 2019

Chapter 1

Python

1.1 Sejarah python

Python diciptakan oleh guido van rossum di centrum wiskunde & informatica (CWI), Belanda pada tahun 1990-an. Asal usul nama python sendiri sebenarnya tidak ada hubungannya dengan nama ular, tetapi nama python ini berasal dari nama monty python yang merupakan grup komedi inggris kegemaran Guido. Bahasa python terinspirasi dari bahasa ABC. Python bersifat open source sehingga ribuan orang telah berkontribusi dalam mengembangkan bahasa ini. Sampai saat ini Guido masih menjadi penulis utama python.

tanggal rilis Python versi mayor dan minor :

- Python 1.0 – 01/1994
- Python 1.2 – 10/04/1995
- Python 1.3 – 12/10/1995
- Python 1.4 – 25/10/1996
- Python 1.5 – 31/12/1997
- Python 1.6 – 5/09/2000
- Python 2.0 – 16/10/2000
- Python 2.1 – 17/04/2001
- Python 2.2 – 21/12/2001
- Python 2.3 – 29/07/2003

- Python 2.4 – 30/11/2004
- Python 2.5 – 19/09/2006
- Python 2.6 – 1/10/2008
- Python 2.7 – 3/07/2010
- Python 3.0 – 3/12/2008
- Python 3.1 – 27/06/2009
- Python 3.2 – 20/02/2011
- Python 3.3 – 29/09/2012
- Python 3.4 – 16/03/2014
- Python 3.5 – 13/09/2015
- Python 3.6 – 23/12/2016
- Python 3.7 – 27/06/2018

1.2 Perbedaan python 2 dan 3

perbedaan python 2 dan 3 terdapat pada penulisan syntax dan lain-lain
Syntax untuk mencetak huruf atau yang lain :

- python 2 : print "halo dunia"
- python 3 : print("halo dunia")

Syntax untuk meminta inputan user :

- python 2 : hero = raw_input('masukkan nama hero anda : ')
- python 3 : hero = input("masukkan nama hero anda : ")

hasil pembagian :

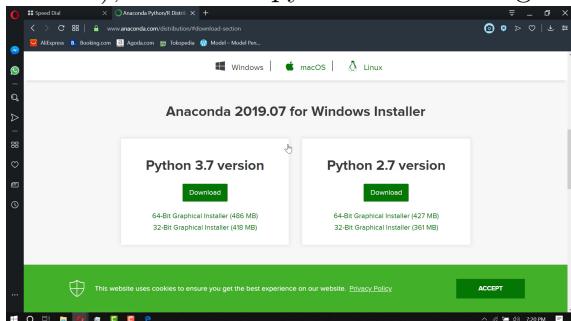
- python 2 : pembagian floor division (contoh : 3/2 maka hasilnya 1)
- python 3 : pembagian lebih intuitif (contoh : 3/2 maka hasilnya 1,5)

Chapter 2

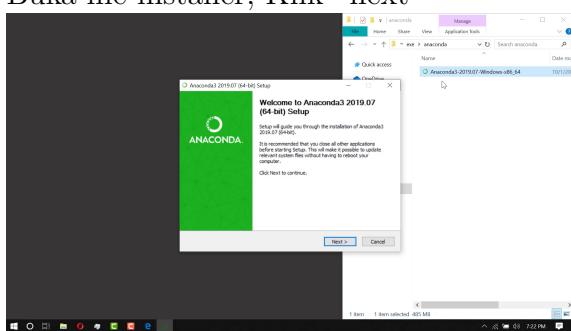
Instalasi

2.1 Instalasi anaconda

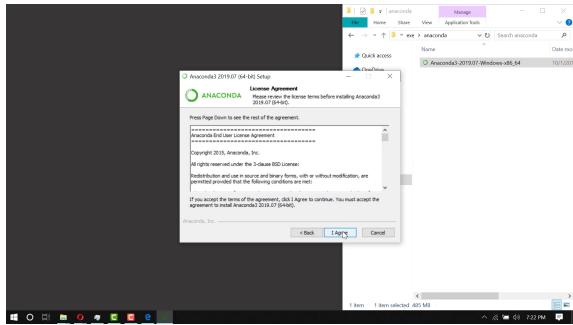
- Kunjungi website anaconda (<https://www.anaconda.com/distribution/#download-section>), download python sesuai dengan sistem operasi yang dipakai



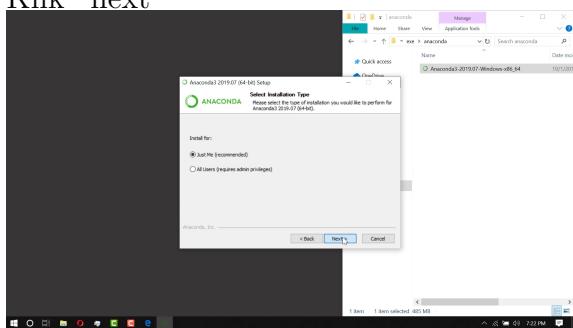
- Buka file installer, Klik "next"



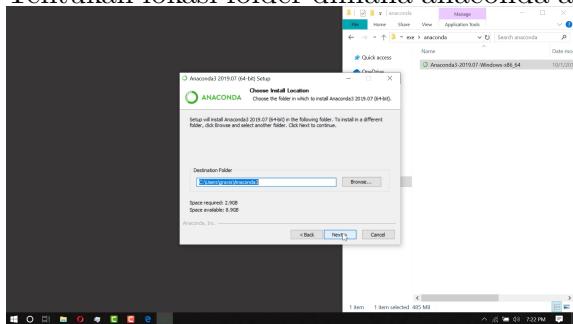
- Klik "i agree"



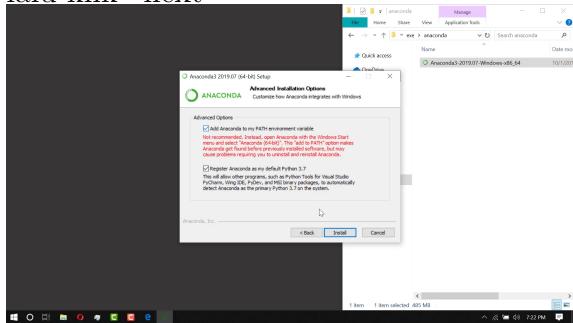
- Klik "next"



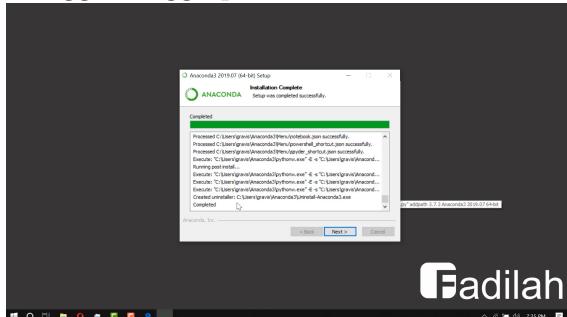
- Tentukan lokasi folder dimana anaconda akan di install lalu klik "next"



- Klik cetang pada "Add anaconda to my PATH environment variable" lalu klik "next"

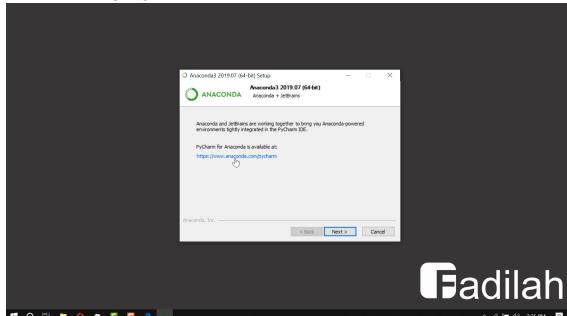


- Tunggu hingga proses selesai lalu klik "next"



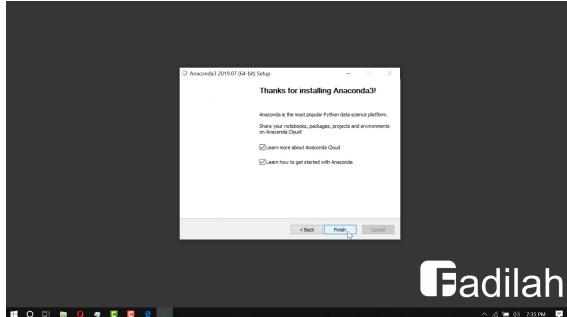
Fadilah

- Klik "next"



Fadilah

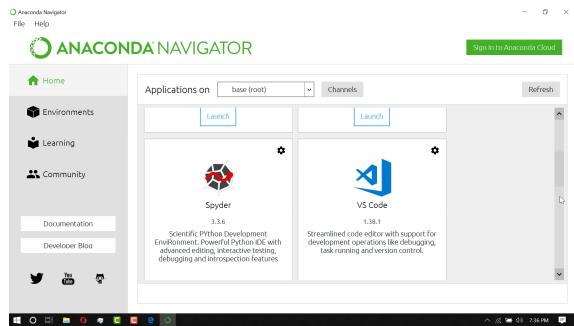
- Klik "finish"



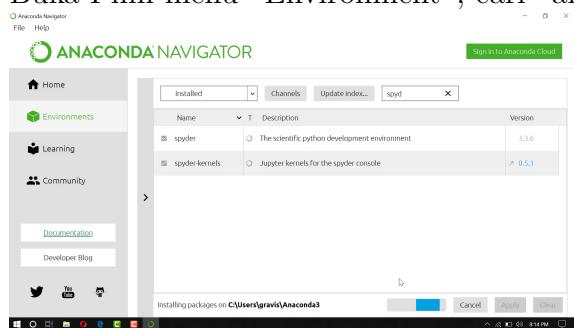
Fadilah

2.2 update anaconda & environment

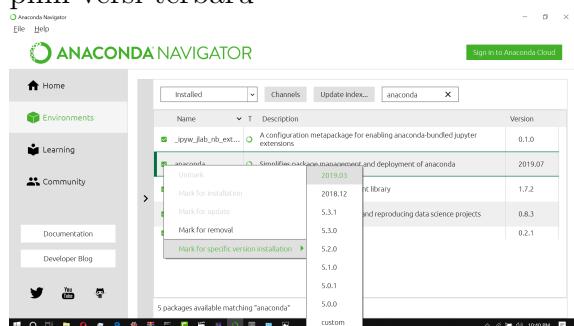
- Buka Anaconda navigator



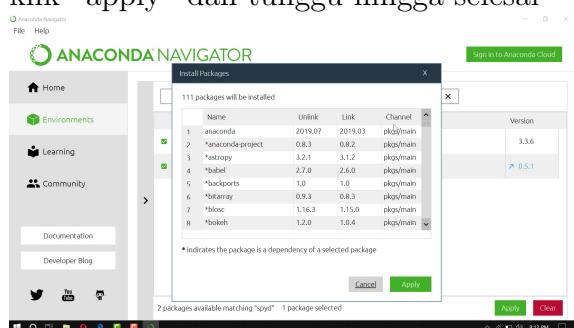
- Buka Pilih menu "Environment", cari "anaconda"



- Klik cetang hijau, pilih "mark for specific version installation", lalu pilih versi terbaru

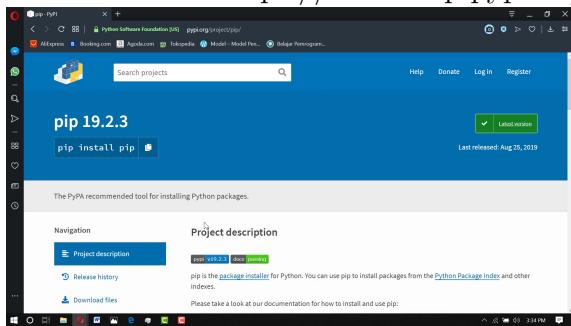


- klik "apply" dan tunggu hingga selesai

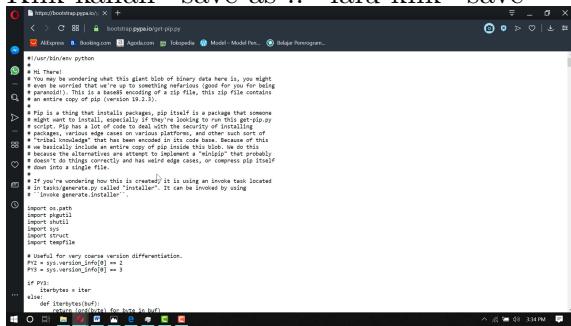


2.3 instalasi pip

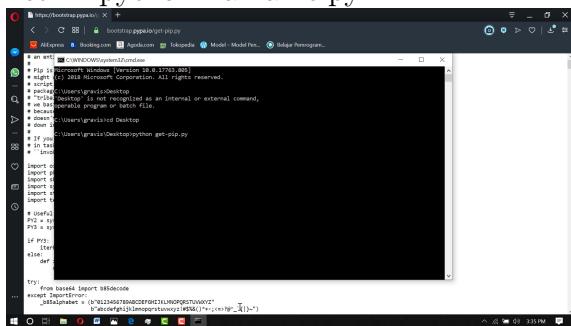
- Buka website : <https://bootstrap.pypa.io/get-pip.py>



- Klik kanan "save as .." lalu klik "save"



- Buka Command prompt, masuk ke direktori dimana file di install, lalu ketik "python namafile.py"



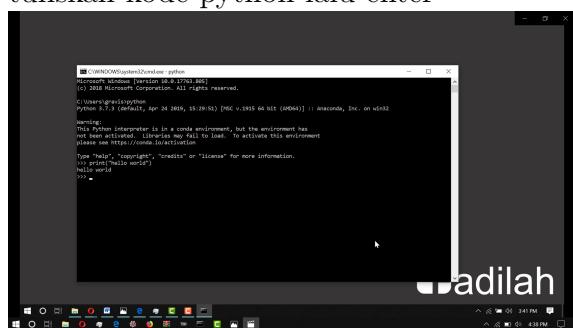
- Tunggu hingga selesai

Chapter 3

program

3.1 uji coba python lewat interpreter

- Buka Command prompt
- Tuliskan python lalu enter
- tuliskan kode python lalu enter



A screenshot of a Windows command prompt window titled "Command Prompt". The window shows the following text:

```
[C:\Windows\system32] python
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.860]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32\python.exe [MSC v.1915 64 bit (AMD64)] :: Anaconda, Inc. on win32
warning: This Python interpreter is in a unsafe environment, but the environment has
not been activated. Libraries may fail to load. To activate this environment
please run "activate" or "conda initialize".
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> print("Hello world")
Hello world
>>>
```

The window is centered on the screen, and the background shows a dark blue desktop with icons at the bottom.

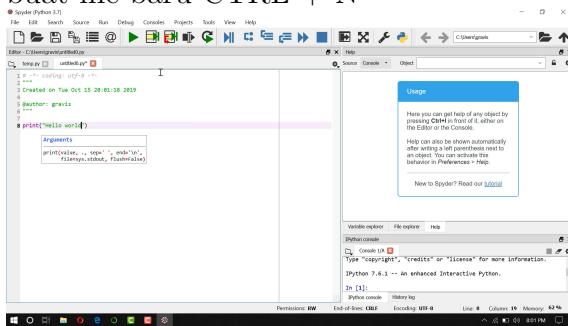
3.2 penggunaan spyder

3.2.1 Print hello world

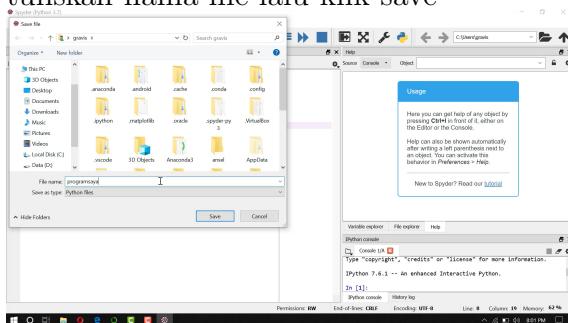
- Buka spyder



- buat file baru CTRL + N

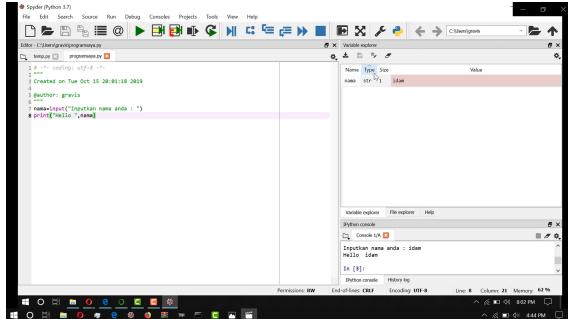


- tuliskan syntax "print('hello world')"
- klik run script atau tekan F5
- tuliskan nama file lalu klik save

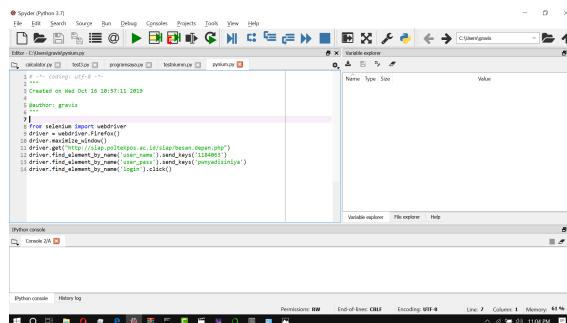


3.2.2 Penggunaan variable exploler

Variabel exploler digunakan untuk mengecek semua variabel yang mempunyai value, menu bagan variable exploler secara default terletak disebelah kanan



3.2.3 Penggunaan library selenium otomatis login untuk website akademik



- **from selenium import webdriver**, digunakan untuk import webdriver
 - **driver = webdriver.Firefox()**, digunakan untuk memilih webdriver firefox
 - **driver.maximize_window()**, digunakan untuk maximize window browser
 - **driver.get("http://siap.poltekpos.ac.id/siap/besan.depan.php")**, digunakan redirect ke website tujuan
 - **driver.find_element_by_name('user_name').send_keys('1184063')**, digunakan untuk mengisi form username, driver akan mencari element dengan nama user_name
 - **driver.find_element_by_name('user_pass').send_keys('pwnyadisiniya')**, digunakan untuk mengisi form password, driver akan mencari element dengan nama pass_name
 - **driver.find_element_by_name('login').click()**, digunakan untuk mengklik tombol login, dengan fungsi click()

Chapter 4

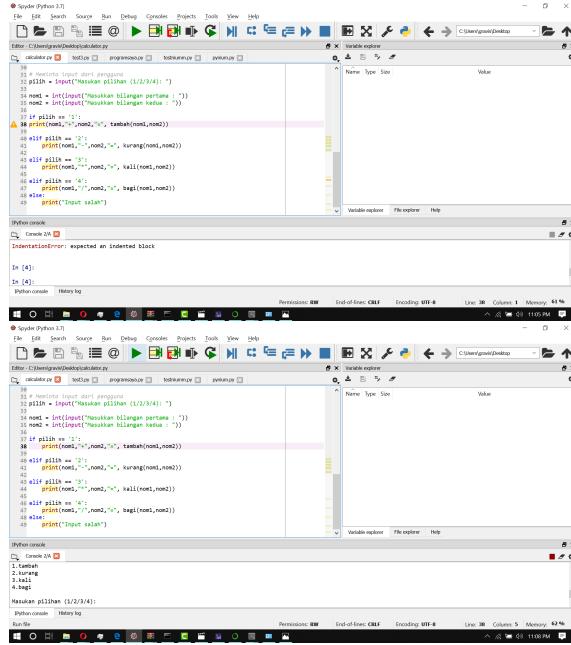
Identasi

4.1 Penjelasan identasi

Indentasi adalah bagian paragraf yang menjorok ke dalam pada baris-baris paragraf, penulisan kode python tidak memakai curly brackets "{}" sehingga cara membedakan blok program digunakan identasi.

Jenis error identasi yaitu **IndentationError: expected an indented block**. artinya ini berarti fungsi if memerlukan indentasi untuk membedakan blok kode.

Solusinya yaitu menambahkan indentasi sebelum fungsi print.



```
1 #!/usr/bin/python3.7
2
3 n1 = int(input("Masukan bilangan pertama : "))
4 n2 = int(input("Masukan bilangan kedua : "))
5
6 if pilah == '+':
7     print(n1+n2)
8 elif pilah == '-':
9     print(n1-n2)
10 elif pilah == '*':
11     print(n1*n2)
12 elif pilah == '/':
13     print(n1/n2)
14 else:
15     print("Input salah")
```

```
1 tambah
2 100
3 kali
4 100
5 bagi
6 hasilan pilhan (/100/100)
```

```
1 tambah
2 100
3 kali
4 100
5 bagi
6 hasilan pilhan (/100/100)
```