# **CERDAS MENGUASAI PYTHON**

# **CERDAS MENGUASAI PYTHON Dalam 24 Jam**

Rolly M. Awangga Informatics Research Center



**Kreatif Industri Nusantara** 

### Penulis:

Rolly Maulana Awangga

ISBN: 978-602-53897-0-2

#### Editor.

M. Yusril Helmi Setyawan

### Penyunting:

Syafrial Fachrie Pane Khaera Tunnisa Diana Asri Wijayanti

### Desain sampul dan Tata letak:

Deza Martha Akbar

### Penerbit:

Kreatif Industri Nusantara

### Redaksi:

Jl. Ligar Nyawang No. 2 Bandung 40191 Tel. 022 2045-8529

Email: awangga@kreatif.co.id

### Distributor:

Informatics Research Center Jl. Sariasih No. 54 Bandung 40151 Email: irc@poltekpos.ac.id

Cetakan Pertama, 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

'Jika Kamu tidak dapat menahan lelahnya belajar, Maka kamu harus sanggup menahan perihnya Kebodohan.' Imam Syafi'i

CONTRIBUTORS		

ROLLY MAULANA AWANGGA, Informatics Research Center., Politeknik Pos Indone-

sia, Bandung, Indonesia

# **CONTENTS IN BRIEF**

1	Sejarah Python	•
2	Perbedaan Python 2 Dan paython 3	,
3	Cara Instalisasi Python	ţ
4	Cara Instalasi Anaconda	-

# DAFTAR ISI

Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii
Foreword	xvii
Kata Pengantar	xix
Acknowledgments	xxi
Acronyms	xxiii
Glossary	XXV
List of Symbols	xxvii
Introduction Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T.	xxix
1 Sejarah Python	1
2 Perbedaan Python 2 Dan paython 3	3
3 Cara Instalisasi Python	5

ix

4 Cara Instalasi Anaconda

7

# DAFTAR GAMBAR

3.1	1.jpg	5
3.2	2.png	6
3.3	3.png	6
3.4	4.png	6

# DAFTAR TABEL

# Listings

# **FOREWORD** Sepatah kata dari Kaprodi, Kabag Kemahasiswaan dan Mahasiswa

# KATA PENGANTAR

Buku ini diciptakan bagi yang awam dengan git sekalipun.

R. M. AWANGGA

Bandung, Jawa Barat Februari, 2019

### **ACKNOWLEDGMENTS**

Terima kasih atas semua masukan dari para mahasiswa agar bisa membuat buku ini lebih baik dan lebih mudah dimengerti.

Terima kasih ini juga ditujukan khusus untuk team IRC yang telah fokus untuk belajar dan memahami bagaimana buku ini mendampingi proses Intership.

R. M. A.

### **ACRONYMS**

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AEC Atomic Energy Commission

OSHA Occupational Health and Safety Commission

SAMA Scientific Apparatus Makers Association

### **GLOSSARY**

git Merupakan manajemen sumber kode yang dibuat oleh linus tor-

vald.

bash Merupakan bahasa sistem operasi berbasiskan \*NIX.

linux Sistem operasi berbasis sumber kode terbuka yang dibuat oleh Li-

nus Torvald

### **SYMBOLS**

- A Amplitude
- & Propositional logic symbol
- a Filter Coefficient
- B Number of Beats

### INTRODUCTION

ROLLY MAULANA AWANGGA, S.T., M.T.

Informatics Research Center Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Pada era disruptif saat ini. git merupakan sebuah kebutuhan dalam sebuah organisasi pengembangan perangkat lunak. Buku ini diharapkan bisa menjadi penghantar para programmer, analis, IT Operation dan Project Manajer. Dalam melakukan implementasi git pada diri dan organisasinya.

Rumusnya cuman sebagai contoh aja biar keren[?].

$$ABCD\mathcal{E}\mathcal{F}\alpha\beta\Gamma\Delta\sum_{def}^{abc}\tag{I.1}$$

### SEJARAH PYTHON

Python dikembangkan oleh Guido van Rossum pada tahun 1990-an di CWI, Amsterdam sebagai kelanjutan dari bahasa pemrograman ABC. Versi terakhir yang dikeluarkan CWI adalah 1.2. Tahun 1995, Guido pindah ke CNRI sambil 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 mengeluarkan Python 2.0, Guido dan beberapa anggota tim PythonLabs pindah ke DigitalCreations. Saat ini pengembangan Python terus dilakukan oleh sekumpulan pemrogram yang dikoordinir Guido dan Python Software Foundation. Python Software 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 2.7.13 dan versi 3.6.0.

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.

# PERBEDAAN PYTHON 2 DAN PAYTHON 3

Python 2 Dipublikasikan pada akhir tahun 2000, Python 2 dinilai lebih transparan dan inklusif untuk pengembangan software ketimbang versi sebelumnya. Hal ini didukung dengan adanya PEP – Python Enhancement Proposal, sebuah spesifikasi teknis yang menjadi tuntunan informasi untuk penggunanya dan menggambarkan fitur baru pada Python itu sendiri.

Sebagai tambahan, Python 2 dilengkapi dengan berbagai fitur programatikal seperti cycle-detecting garbage collector untuk mengotomasi manajemen memori, peningkatan dukungan untuk Unicode, list comprehension untuk membuat sebuah list berdasarkan list yang sudah ada. Unifikasi pada tipe data Python dan class ke satu hirarki terjadi pada rilis Python 2.2

Python 3 Python 3 diharapkan sebagai masa depan Python dan merupakan versi yang saat tulisan ini dibuat masih aktif dikembangkan. Python 3 sendiri adalah versi dengan banyak perubahan yang dirilis akhir tahun 2008. Fokus dari Python 3 itu sendiri adalah untuk melakukan perapian pada codebase dan menghapuskan duplikasi (redundancy). Perubahan terbesar pada Python 3 termasuk memasukkan statemen print ke dalam built-in function.

Awalnya, Python 3 mengalami hambatan pada pengadopsiannya. Itu akibat dari tidak adanya backwards compatibility dengan Python 2. Hal ini membuat pengguna

### 4 PERBEDAAN PYTHON 2 DAN PAYTHON 3

Python sangat berat hati untuk pindah ke versi 3 ini. Tambahannya, banyak sekali library yang hanya tersedia untuk Python 2., tapi setelah tim pengembangan di balik Python 3 telah berulang kali menjelaskan bahwa dukungan terhadap Python 2 akan segera dihentikan, dan semakin banyak libary disalin ke Python 3, maka penerapan Python 3 semakin lama semakin meningkat.

### CARA INSTALASI PYTHON

Dalam Menginstal Python terlebih dahulu download python di web resmi. dalam cara instalisasi python sebagai contoh menggunakan python 3.7



Gambar 3.1 1.jpg

Setelah Proses tersebut kita akan memulai proses berikutya, dalam proses ini akan menjelaskan tentang proses penginstalan ,Centang Install launcher for all user untuk mengaktifkan python pada semua user Windows dan centang Python 3.7 to PATH untuk menambah path command Python. Kemudian klik Install Now. Klik Yes saat muncul notifikasi User Account Control.



Gambar 3.2 2.png

setelah proses tersebut maka proses instalasi yang akan memakan waktu yang cukup lama.



Gambar 3.3 3.png

Setelah Proses instalasi berhasil maka Akan muncul Gambar seperti dibawah ini.



Gambar 3.4 4.png

### CARA INSTALASI ANACONDA

Dalam Proses Instalasi Setelah didownload, klik kali pada installer Anaconda. Kemudian klik next.



Gambar 4.1 4.jpg

W