# **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 | Judul Bagian Pertama | 1 |
|---|----------------------|---|
| 2 | Judul Bagian Kedua   | 5 |

# DAFTAR ISI

| Daftar Gam               | bar      |                            | Xi    |
|--------------------------|----------|----------------------------|-------|
| Daftar Tabe              | 1        |                            | xiii  |
| Foreword                 |          |                            | xvii  |
| Kata Penga               | ntar     |                            | xix   |
| Acknowled                | gments   |                            | xxi   |
| Acronyms                 |          |                            | xxiii |
| Glossary                 |          |                            | XXV   |
| List of Sym              | bols     |                            | xxvii |
| Introduction Rolly Maula |          | ngga, S.T., M.T.           | xxix  |
| 1 Judu                   | ıl Bagia | n Pertama                  | 1     |
| 1.1                      | DikaSı   | ukmaPradana/1174050        | 1     |
|                          | 1.1.1    | Background Python          | 1     |
|                          | 1.1.2    | Problems                   | 2     |
|                          | 1.1.3    | Objective and Contribution | 2     |
|                          |          |                            | ix    |

|   |      | 1.1.4    | Scope and Environtment | 3 |
|---|------|----------|------------------------|---|
| 2 | Judu | l Bagiaı | n Kedua                | 5 |
|   | 2.1  | Perinta  | h Navigasi             | 5 |

X

DAFTAR ISI

# DAFTAR GAMBAR

# 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[?].

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

### JUDUL BAGIAN PERTAMA

#### 1.1 DikaSukmaPradana/1174050

### 1.1.1 Background Python

Python adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi untuk keperluan umum yang filosofi desainnya menekankan keterbacaan kode. Sintaksis Python memungkinkan programmer untuk mengekspresikan konsep dalam lebih sedikit baris kode daripada yang mungkin dilakukan dalam bahasa seperti C, dan bahasa tersebut menyediakan konstruksi yang dimaksudkan untuk memungkinkan program yang jelas pada skala kecil dan besar[?].

Python mendukung banyak paradigma pemrograman, termasuk gaya pemrograman berorientasi objek, imperatif dan fungsional. Ini fitur sistem tipe yang sepenuhnya dinamis dan manajemen memori otomatis, mirip dengan Skema, Ruby, Perl dan Tclm dan memiliki perpustakaan standar yang besar dan komprehensif[?].

Seperti bahasa dinamis lainnya, Python sering digunakan sebagai bahasa scripting, tetapi juga digunakan dalam berbagai konteks non-scripting. Menggunakan alat pihak ketiga, kode Python dapat dikemas ke dalam program yang dapat dieksekusi mandiri. Penerjemah python tersedia untuk banyak sistem operasi[?].

CPython, implementasi referensi Python, adalah perangkat lunak bebas dan open source dan memiliki model pengembangan berbasis komunitas, seperti halnya hampir semua implementasi alternatifnya. CPython dikelola oleh Yayasan Perangkat Lunak Python nirlaba[?].

Python dikandung pada akhir 1980-an dan implementasinya dimulai pada Desember 1989 oleh Guido van Rossum di CWI di Belanda sebagai penerus bahasa ABC (itu sendiri terinspirasi oleh SETL) yang mampu menangani pengecualian dan berinteraksi dengan sistem operasi Amuba. Van Rossum adalah penulis utama Python, dan peran sentralnya yang terus menerus dalam menentukan arah Python adalah komunitas Python, Diktator Kebajikan untuk Hidup (BDFL)[?].

Python 2.0 dirilis pada 16 Oktober 2000, dengan banyak fitur baru termasuk pengumpul sampah penuh dan dukungan untuk Unicode. Dengan rilis ini, proses pengembangan diubah dan menjadi lebih transparan dan didukung masyarakat[?].

Python 3.0 (juga disebut Python 3000 atau py3k), rilis utama yang tidak kompatibel dengan versi terbelakang, dirilis pada 3 Desember 2008 setelah periode pengujian yang panjang. Banyak fitur utamanya telah di-backport ke Python 2.6 dan 2.7 yang kompatibel dengan backwards[?].

### 1.1.2 Problems

- 1. Bagaimana mahasiswa D4TI2B bisa menggunakan bahasa python.
- 2. Bagaimana pengaruh bahasa python terhadap mahasiswa D4TI2B.
- 3. Bagaimana penggunaan bahasa python terhadap web service.

### 1.1.3 Objective and Contribution

### 1.1.3.1 Objective

- 1. Mahasiswa D4TI2B mampu memahami bahasa pemrograman python secara bertahap.
- 2. Bahasa pemrograman python mampu mempengaruhi mahasiswa D4TI2B menjadi lebih semangat dalam belajar web service.
- 3. Penggunaan bahasa python mampu mempermudah mahasiswa dalam membuat web service.

### 1.1.3.2 Contribution

- 1. Membantu mahasiswa D4TI2B dalam menyelesaikan masalah pada python.
- 2. Membantu mahasiswa D4TI2B memahami bahasa pemrograman python.
- 3. Mempelajari bahasa python dalam proses pembuatan web service.

### 1.1.4 Scope and Environtment

- 1. Mahasiswa D4TI2B memahami bahasa pemrograman python.
- 2. Mahasiswa D4TI2B mampu menjalankan fungsi python.
- 3. Mahasiswa D4TI2B mampu membuat web service menggunakan python.

### JUDUL BAGIAN KEDUA

### 2.1 Perintah Navigasi

Perintah navigasi direktori