# **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 DAN KARAKTERISTIK PYTHON	1
2	Judul Bagian Kedua	3
3	Judul Bagian Ketiga	5
4	Kelompok 1	7
5	Kelompok 2	11
6	Kelompok 3	13

# 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 DAN KARAKTERISTIK PYTHON	1
2 Judul Bagian Kedua	3
3 Judul Bagian Ketiga	5

ix

4	Kelo	mpok 1	7
	4.1	Harun Ar - Rasyid	7
5	Kelo	ompok 2	11
6	Kelo	empok 3	13
Index	x		15

X

DAFTAR ISI

# DAFTAR GAMBAR

# DAFTAR TABEL

# Listings

src/1174027/1174027_csv.py	8
src/1174027/1174027_csv.py	8
src/1174027/1174027_csv.py	9
src/1174027/1174027_csv.py	ç

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 DAN KARAKTERISTIK PYTHON

# JUDUL BAGIAN KEDUA

#### **BAB 3**

### JUDUL BAGIAN KETIGA

#### **KELOMPOK 1**

#### 4.1 Harun Ar - Rasyid

#### 1. Apa itu fungsi

file csv, jelaskan sejarah dan contoh File CSV (Nilai Terbatas Koma) adalah jenis file khusus yang dapat Anda buat atau edit di Excel. File CSV menyimpan informasi yang dipisahkan oleh koma, tidak menyimpan informasi dalam kolom. Ketika teks dan angka disimpan dalam file CSV, mudah untuk memindahkannya dari satu program ke program lainnya. Dari rilis pertama, Excel menggunakan format file biner yang disebut Binary Interchange File Format (BIFF) sebagai format file utamanya. Ini berubah ketika Microsoft merilis Office System 2007 yang memperkenalkan Office Open XML sebagai format file utamanya. Office Open XML adalah file kontainer berbasis XML yang mirip dengan XML Spreadsheets (XMLSS), yang diperkenalkan di Excel 2002. File versi XML tidak bisa menyimpan makro VBA. Meskipun mendukung format XML baru, Excel 2007 masih mendukung format lama yang masih berbasis BIFF tradisional. Selain itu Microsoft Excel juga mendukung format Comma Separated Values (CSV), DBase File (DBF), SYMbolic LinK (SYLK), Format

Interchange Data (DIF) dan banyak format lainnya, termasuk format lembar kerja 1-2 Lotus - 3 (WKS, WK1, WK2, dll.) Dan Quattro Pro.

- 2. Aplikasi-aplikasi apa saja yang bisa menciptakan file csv
  - Texteditor Seperti notepad++,visual studio code,atom,sublime dan lain sebagainya
  - Program Spreadsheet Seperti excell,google spreadshare,LibreOfficecalc
- 3. Jelaskan bagaimana cara menulis dan membaca file

csv di excel atau spreadsheet Untuk menulisnya untuk yang paling atas itu kita buat headernya,untuk mepermudah membedakan datanya,dan untuk baris kedua dan seterusnya itu untuk data itu sendiri. dan setelah di buat kalian save as kemudian pilih format CSV. dan untuk membukan cukup di double clik file tersebut

- 4. Jelaskan sejarah library csv library csv dibuat untuk permudah mengolah data. Dan mempermudah untuk melakukan export dan import file csv itu sendiri
- Jelaskan sejarah library pandas library pandas dibuat agar bahasa pemograman python bisa bersaing R dan matlab, yang digunakan untuk mengolah banyak data, keperluan big data, data mining data science dan sebagainya.
- 6. Jelaskan fungsi-fungsi yang terdapat di library csv Terdapat 2 fungsi yang bisa digunakan oleh library csv Pertama,fungsi membaca file csv. fungsi ini bisa menggunakan list dan dictionary Dengan list:

```
with open('1174027.csv') as csv_file:
    csv_reader = csv.reader(csv_file, delimiter=',')
    line_count = 0

for row in csv_reader:
    if line_count == 0:
        print(f'Column names are {", ".join(row)}')
        line_count += 1
    else:
        print(f'\t NPM : {row[0]} Nama : {row[1]} Kelas :
        {row[2]}.')
        line_count += 1
        print(f'Processed {line_count} lines.')
```

#### Dengan dictionary:

```
with open('1174027.csv', mode='r') as csv_file:
    csv_reader = csv.DictReader(csv_file)

line_count = 0

for row in csv_reader:
    if line_count == 0:
        print(f'Column names are {", ".join(row)}')
        line_count += 1

print(f'\t NPM : {row["name"]} Nama : {row["
department"]} Kelas : {row["birthday month"]}.')
```

```
1 line_count += 1
print(f'Processed {line_count} lines.')
```

Kedua, fungsi menulis file csv.

```
with open('test-tulis.csv', mode='w') as employee_file:
    employee_writer = csv.writer(employee_file, delimiter=','
    , quotechar='"', quoting=csv.QUOTE_MINIMAL)

employee_writer.writerow(['Ucok', 'Tukang', 'November'])
employee_writer.writerow(['Udin', 'Mandor', 'April'])
```

 Jelaskan fungsi-fungsi yang terdapat di library pandas Hampir sama dengan library csv,tp library pandas penulisannya lebih sederhana dan terlihat lebih rapih dari pada library csv.

```
df = pandas.read_csv('1174027.csv')
print(df)
```

#### **BAB 5**

### **KELOMPOK 2**

#### **BAB 6**

### **KELOMPOK 3**

### Index

disruptif, xxix modern, xxix