

Tugas Chapter 4

Pemrograman II



Yusuf Jordan El Anwar

1184026

Applied Bachelor of Informatics Engineering

Program Studi D4 Teknik Informatika

Politeknik Pos Indonesia

Bandung 2019

BAB I

Pengelolaan File CSV

I Teori

A Sejarah dan Contoh

File comma-separated values (CSV) adalah file teks yang dibatasi menggunakan koma untuk memisahkan nilai. File CSV menyimpan data tabular/table (angka dan teks) dalam teks biasa. File ini juga sering digunakan untuk bertukar data antara aplikasi yang berbeda. dan database juga menggunakan file semacam ini

Contoh:

```
1 No, Nama, Jurusan
2 1, Yusuf, D4 Teknik Informatika
3 2, Jordan , D4 Teknik Informatika
```

B Aplikasi Pembuat File CSV

Berikut merupakan aplikasi-aplikasi yang dapat membuat file csv.

- Google sheet
- Ms.Excel
- Notepad
- Dll.

C Cara Membaca dan Menulis File CSV di Excel atau Spreadsheet

- Jalankan Program Excel atau Spreadsheet Sejenis.
- Input Data Pada Baris dan Kolom, Contoh:
- Lalu pilih save as, dan save file dengan format .csv

D Library Pada CSV

```
1 import csv
2
3 with open('contoh.csv') as csv_file:
4     csv_reader = csv.reader(csv_file, delimiter=',')
5     for row in csv_reader:
6         print(row)
```

```
1 import csv
2
3 with open('contoh.csv', mode='r') as csv_file:
4     csv_reader = csv.DictReader(csv_file)
5     for row in csv_reader:
6         print(row['no'], row['nama'], row['jurusan'])
```

```
1 import csv
2
3 with open('jurusan1', mode='w') as csv_file:
4     csv_writer = csv.writer(csv_file, delimiter=',', quotechar='"',
5                             quoting=csv.QUOTE_MINIMAL)
6     csv_writer.writerow(['no', 'nama', 'jurusan'])
7     csv_writer.writerow(['1', 'rangga', 'AK'])
8     csv_writer.writerow(['2', 'bisul', 'LB'])
```

```
1 import csv
2
3 with open('jurusan1', mode='w') as csv_file:
4     fieldnames = ['no', 'nama']
5     writer = csv.DictWriter(csv_file, fieldnames=fieldnames)
6
7     writer.writeheader()
8     writer.writerow({'no': '1', 'nama': 'Djoe'})
9     writer.writerow({'no': '2', 'nama': 'Noobies'})
```

E Library Pada Pandas

```
1 import pandas
2
3 df = pandas.read_csv('contoh.csv')
4 print(df)
```

```
1 import pandas
2
3 df = pandas.read_csv('contoh.csv')
4 df.to_csv('contoh4.csv')
```

BAB II

Soal

No 1

```
1 def listCsv():
2     with open('contoh.csv') as csv_file:
3         csv_reader = csv.reader(csv_file, delimiter=',')
4         for row in csv_reader:
5             print(row[0], row[1], row[2])
```

No 2

```
1 def dictCsv():
2     with open('contoh.csv', mode='r') as csv_file:
3         csv_reader = csv.DictReader(csv_file)
4         for row in csv_reader:
5             print(row['npm'], row['nama'], row['kelas'])
```

No 3

```
1 def listPandas():
2     df = pandas.read_csv('contoh.csv')
3     print(df)
```

No 4

```
1 def dictPandas():
2     df = pandas.read_csv('contoh.csv')
3     dt = pandas.DataFrame.from_dict(df)
4     print(dt)
```

No 5

```
1 def ubahTanggal():
2     df = pandas.read_csv('contoh.csv', parse_dates=['jurusan'])
3     print(df)
```

No 6

```
1 def ubahIndexKolom():
2     df = pandas.read_csv('contoh.csv')
3     df.index = ['Row_1', 'Row_2']
4     print(df)
```

No 7

```
1 def ubahNamaKolom():
2     df = pandas.read_csv('contoh.csv')
3     df.columns = ['Col_1', 'Col_2']
4     print(df)
```

No 8

```
1 lib = __import__('1184069csv')
2
3 lib.listCsv()
4 lib.dictCsv()
5
6 lib.tulisCsv()
```

No 9

```
1 lib = __import__('1184069pandas')
2
3 lib.listPandas()
4 lib.dictPandas()
5
6 lib.tulisPandas()
```

Error test

```
1 def errorPandas():
2     try:
3         df= pandas.read_csv( 'contoh.csv' )
4         print ( dt )
5     except:
6         print ("terjadi kesalahan")
```