

CHAPTER 4

Dian Markuci (1184095)

24 November 2019

1 TEORI

1.1 Sejarah dan Contoh Pengelolaan File CSV

Comma Separated Value atau CSV merupakan format data yang memudahkan penggunaannya dalam melakukan penginputan data ke database secara sederhana. CSV dapat digunakan dalam standar le ASCII, yang maksudnya setiap record dipisahkan dengan tanda(,) atau titik koma(;).File CSV digunakan untuk menyimpan informasi yang dipisahkan oleh koma, bukan menyimpan informasi dalam kolom.Dan jika teks dan angka disimpan dalam le csv maka mudah untuk memindahkannya dari satu program ke program lain. IBM Fortran (level H extended) compiler di bawah OS/360 mendukung fomat CSV pada tahun 1972. FORTRAN 77 mendenisi penulisannya dimana input ataupun output menggunakan tanda koma atau spasi sebagai pembatas antar data dan penulisan tersebut sudah disetujui pada tahun 1978. Osborne Executive computer yang mengembangkan SuperCalc spreadsheet pada tahun 1983 membuat konvensi kutipan CSV yang memungkinkan string mengandung koma.

Contoh

1	Npm,Nama,Jurusan		
2	1184095,Dian,D4 Teknik Informatika		
3	1184001,Didi,D4 Teknik Informatika		

1.2 Aplikasi Pembuat File CSV

Ms.Excel, Google sheet, Notepad, dll

1.3 Cara Menulis dan Membaca File CSV di Excel atau Spreadsheet

1. Buka Program Excel atau Spreadsheet Sejenis.
2. Masukkan Data Pada Baris dan Kolom
3. Save as, dan save le dengan format .csv

1.4 Library 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)
7
```

```
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['npm'], row['nama'], row['jurusan'])
7
```

```
1 import csv
2
3 with open('jurusan1', mode='w') as csv_file:
4     csv_writer = csv.writer(csv_file, delimiter=',', quotechar='"', quoting=csv.QUOTE_MINIMAL)
5     csv_writer.writerow(['npm', 'nama', 'jurusan'])
6     csv_writer.writerow(['1184128', 'Tata', 'TI'])
7     csv_writer.writerow(['2184632', 'Dadang', 'MI'])
8
```

```
1 import csv
2
3 with open('jurusan', mode='w') as csv_file:
4     fieldnames = ['npm', 'nama']
5     writer = csv.DictWriter(csv_file, fieldnames=fieldnames)
6
7
8     writer.writeheader()
9     writer.writerow({'npm': '1184095', 'nama': 'diy'})
10    writer.writerow({'npm': '2184122', 'nama': 'dii'})
11
```

1.5 Library Pandas

```
1 import pandas
2
3 df = pandas.read_csv('contoh.csv')
4 print(df)
5
```

```
1 import pandas
2
3 df = pandas.read_csv('contoh.csv')
4 df.to_csv('contohh.csv')
5
```

2 SOAL

```
1 import csv
2
3 #1
4 def listCsv():
5     with open('contoh.csv') as csv_file:
6         csv_reader = csv.reader(csv_file, delimiter=',')
7         for row in csv_reader:
8             print(row[0], row[1], row[2])
9
10 #2
11 def dictCsv():
12     with open('contoh.csv', mode='r') as csv_file:
13         csv_reader = csv.DictReader(csv_file)
14         for row in csv_reader:
15             print(row['npm'], row['nama'], row['kelas'])
16
17
18
19 def tulisCsv():
20     with open('contoh2.csv', mode='w') as csv_file:
21         fieldnames = ['npm', 'nama', 'jurusan']
22         writer = csv.DictWriter(csv_file, fieldnames=fieldnames)
23
24         writer.writeheader()
25         writer.writerow({'npm': '3', 'nama': 'Bang', 'jurusan': 'TI'})
26         writer.writerow({'npm': '4', 'nama': 'Dhedhe', 'jurusan': 'TI'})
27
```

```

1 import pandas
2
3 #3
4 def listPandas():
5     df = pandas.read_csv('contoh.csv')
6     print(df)
7
8 #4
9 def dictPandas():
10    df = pandas.read_csv('contoh.csv')
11    dt = pandas.DataFrame.from_dict(df)
12    print(dt)
13
14 #5
15 def ubahTanggal():
16    df = pandas.read_csv('contoh.csv', parse_dates=['jurusan'])
17    print(df)
18
19 #6
20 def ubahIndexKolom():
21    df = pandas.read_csv('contoh.csv')
22    df.index = ['Row_1', 'Row_2']
23    print(df)
24
25 #7
26 def ubahNamaKolom():
27    df = pandas.read_csv('contoh.csv')
28    df.columns = ['Col_1', 'Col_2']
29    print(df)
30
31
32 def errorPandas():
33     try:
34         df= pandas.read_csv( 'contoh.csv' )
35         print ( dt )
36     except:
37         print ("terjadi kesalahan")
38

```