

Lanjutan Tugas pemrograman 2 Chapter IV

Alvian Daniel Sinaga 1184077

13 November 2019

Chapter 1

CSV dan Pandas

1.1 Teori

1.1.1 CSV

File Comma Separated Values(CSV) adalah file teks biasa yang berisi daftar data. File-file ini sering digunakan untuk bertukar data antara aplikasi yang berbeda,

1.1.2 Aplikasi pembuat format CSV

Aplikasi yang dapat membuka dan membuat .Csv yaitu dengan berbagai text-editor seperti Notepad, Wordpad, ataupunMS Excel dengan cara melakukan save as dan simpan sebagai file format csv.

1.1.3 Cara Meembuat dan Membaca File CSV di Excel

1. Pertama buka aplikasinya disini saya menggunakan MS Excel
2. Kemudian isi field yang terdapat pada aplikasi sesuai kebutuhan kita.
3. kemudian simpan dengan save as
4. ketika sudah rubah simpan sebagai ".csv"
5. lalu simpan , dibawah ini ada conth field yang dibuka,
6. dan juga contoh melakukan save as .

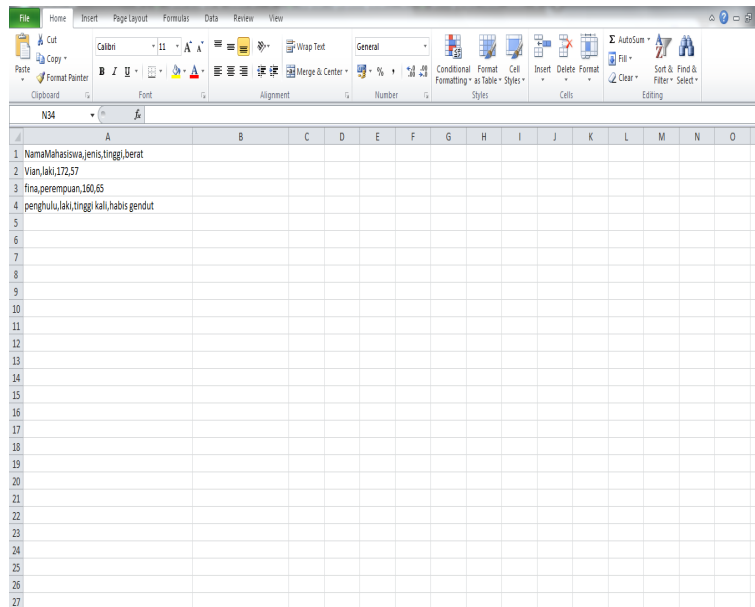


Figure 1.1: field Ms.Excel

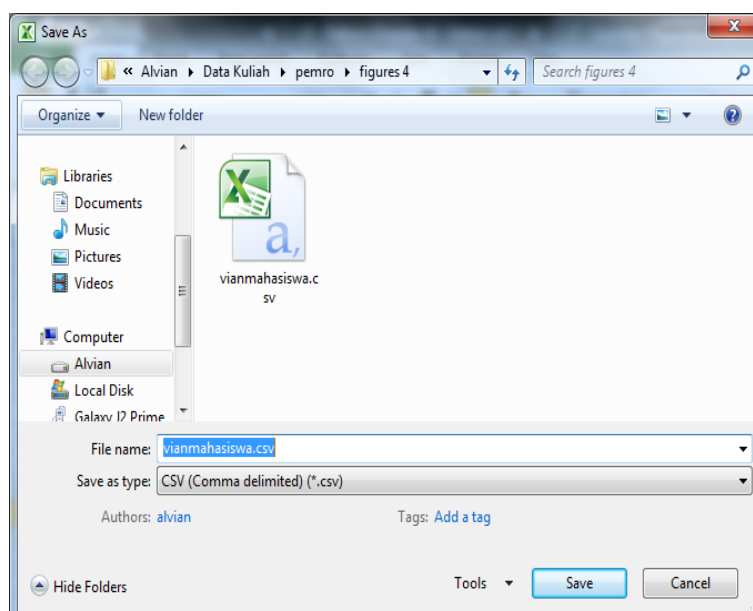


Figure 1.2: save format .csv

1.1.4 CSV Libary

Manipulasi file csv dengan Python. CSV (Comma Separated Value) merupakan format basis data sederhana dimana setiap record yang ada dipisahkan dengan tanda koma (,) atau titik koma (;). Format data csv ini dapat diolah dengan berbagai text editor dengan mudah.

1.1.5 Pandas Libary

Pandas merupakan sebuah open source python package/library dengan lisensi BSD yang menyediakan banyak perkakas untuk kebutuhan data analisis, manipulasi dan pembersihan data

1.1.6 CSV Function

1. writer, untuk menulis atau membuat sebuah file csv dengan record didalamnya.
2. unregister dialect, untuk menghapus sebuah dialect dari daftar dialect.
3. get dialect, untuk mengambil data dialect dari daftar dialect.
4. list dialect, menampilkan semua daftar dialect yang telah didaftarkan.
5. reader, untuk membaca semua record yang berada didalam file csv.

1.1.7 Pandas Function

1. pivot table, untuk membuat sebuah spreadsheet dengan style tabel pivot sebagai DataFrame.

Chapter 2

Keterampilan pemrograman

Nomor 1

```
1 def listCsv():
2     with open('vianmahasiswa.csv', 'R') as mahasiswa:
3         batu = csv.reader(mahasiswa)
4         pasir_list = list(maca)
5
6     print(pasir_list)
```

Nomor 2

```
1 def dictCsv():
2     file_vian = csv.DictReader(open("vianmahasiswa.csv"))
3
4     for i in file_vian:
5         print(i)
```

Nomor 3

```
1 def listPandas():
2     batu_file = pandas.read_csv('vianmahasiswa.csv')
3     pasir_list1 = batu_file.values
4     pasir_list2 = list(batu_file.head())
5
6     print(pasir_list1)
7     print(pasir_list2)
```

Nomor 4

```
1 def dictPandas():
```

```

2     batu_file = pandas.read_csv('vianmahasiswa.csv').to_dict()
3
4     print(batu_file)

```

Nomor 5

```

1 def changeDatetime():
2     batu_file = pandas.read_csv('vianmahasiswa.csv')
3
4     batu_file["date"] = pandas.to_datetime(batu_file["date"])

```

Nomor 6

```

1 def reindex():
2     batu_file = pandas.read_csv('vianmahasiswa.csv')
3
4     pasir_index = ['1', '2', '0']
5
6     batu_file.reindex(pasir_index)

```

Nomor 7

```

1 def renameColumn():
2     batu_file = pandas.read_csv('vianmahasiswa.csv')
3
4     semen = batu_file.rename(columns={"Nama Mahasiswa": "name"})
5
6     print(semen)

```

Nomor 8

```

1 def writeCSV():
2     with open('viankereneuy.csv', 'w') as vianmahbebas:
3         tulis = csv.writer(vianmahbebas)
4
5         tulis.writerow(['Nama Mahasiswa', 'pendidikan', 'berat '
6         ])
7         tulis.writerow(['vian', 'D4', 'kali'])
8
9 def openCSV():
10     with open('viankereneuy.csv', 'r') as vianmahasiswa:
11         viankeren = csv.reader(vianmahasiswa)
12
13         for i in viankeren:
14             print(i)

```

```

1 import csv_file as matamueuy
2
3 matamueuy.writeCSV()
4 matamueuy.openCSV()

```

Nomor 9

```

1 def writePandas():
2     buat_data = pandas.DataFrame({'Nama Mahasiswa': ['vian', '
3     'finan'],
4     'kadarcinta': ['biasa', 'super
5     '']})
6     buat_data.to_csv('pandas_file_uey.csv', index=False)

```

Main2.py

```

1 import 1184077_pandas as pandas
2
3 pandas.writePandas()
4 pandas.openPandas()

```