

# Tugas pemrograman Chapter 4

Nuha Hanifatul Khonsa'

1 Desember 2019

## 0.1 Pemahaman Teori

### 1. CSV, Pengertian, Fungsi dan Contoh File

- Pengertian

CSV atau comma separated value ialah salah satu tipe file yang dapat digunakan dalam dunia programming. File CSV sendiri sering digunakan dalam pengolahan informasi yang dihasilkan spreadsheet untuk diproses lebih lanjut melalui mesin analitik. CSV menggunakan format file/data pada tiap record dipisahkan menggunakan koma(,) ataupun tab/titik (.). File CSV dapat dijumpai pada notepad, excel, wordpad.

- Fungsi

CSV berfungsi dalam memudahkan pemindahan data dari satu program ke program lain.

- Contoh File CSV

*NPM,nama, kelas*

**1184085,Nuha Hanifatul Khonsa',D4TI2C**

**1184095, Dian Markuci, D4TI2C**

### 2. Aplikasi yang Dapat Menciptakan File CSV **Aplikasi Editor: Notepad, Wordpad Spreadsheet: Microsoft Excel**

### 3. Cara Menulis dan Membaca File CSV pada Excel(Spreadsheet)

- (a) Pertama kita dapat membuat dokumen baru pada Microsoft Excel
- (b) Lalu kita dapat menambahkan judul kolom pada tiap informasi yang ingin dicatat. Seperti NPM, Nama, Kelas dan isikan sesuai dengan perintah pada judul -> NPM isikan NPM, Nama isikan Nama dari NPM tersebut dan Kelasnya.
- (c) yang terakhir kita simpan dalam format .CSV

### 4. Sejarah Library CSV

Library CSV sering digunakan untuk merepresentasikan sebuah data. Format ini termasuk dalam standar file ASCII. File CSV digunakan untuk menyimpan informasi yang dipisahkan oleh koma, bukan menyimpan informasi dalam kolom. Dan jika teks dan angka disimpan dalam bentuk csv maka mudah untuk memindahkannya dari satu program ke program lain.

## 5. Sejarah Library Pandas

Pandas adalah librari analisis data yang memiliki struktur data untuk membersihkan data mentah ke dalam sebuah bentuk yang cocok untuk analisis (yaitu tabel). Selain itu, Pandas melakukan tugas penting seperti menyelaraskan data untuk perbandingan dan penggabungan set data, penanganan data yang hilang, dll. Nah, awal mulanya pandas didesain untuk menangani data finansial, dikarenakan alternatif umum adalah menggunakan spreadsheet (seperti pada Microsoft Excel).

- **Contoh Pemanggilan File .csv**

```
def baca_csv(self):
    with open('kelas_2c/data.csv', 'r') as data:
        reader = csv.reader(data)
        for row in reader:
            if str(row[0]) == self.nama:
                print("Nama Peminjam", row[0], "meminjam dengan judul", row[2])
```

- **Contoh Library Pandas**

```
import pandas
df=pandas.read_csv('data.csv')
df.to_csv('data.csv')
```