

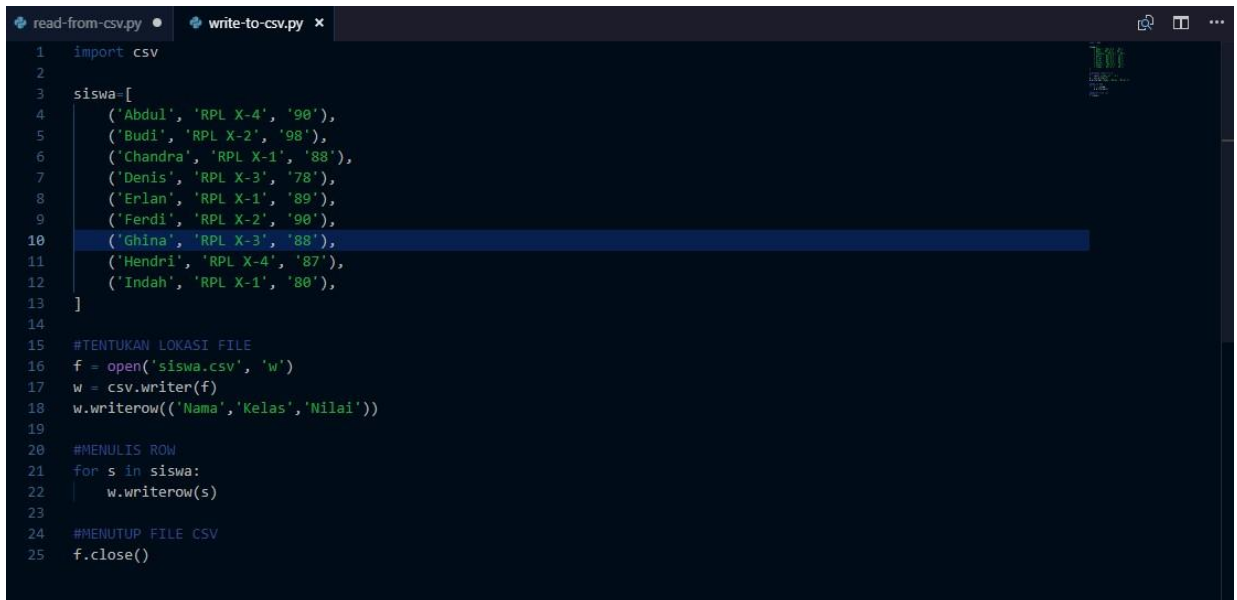
MENGELOLA DATA DI CSV MENGGUNAKAN PYTHON

github.com/atjeprahmat

Mengelola data yang sangat banyak merupakan salah satu pekerjaan yang tidak mudah. Dalam menganalisis data diperlukan beberapa program aplikasi pendukung, contoh yang akan saya paparkan pada kesempatan ini adalah bagaimana kita mengelola data dalam bentuk CSV (Ms. Excel) menggunakan Bahasa Pemrograman Python, bisa dibilang ini merupakan salah satu kolaborasi penggunaan Bahasa Pemrograman Python dengan aplikasi lain yang sederhana dalam mengelola data dalam bentuk CSV. CSV sendiri merupakan format yang paling umum dan mudah digunakan untuk menunjang pengelolaan database hampir pada semua jenis DBMS.

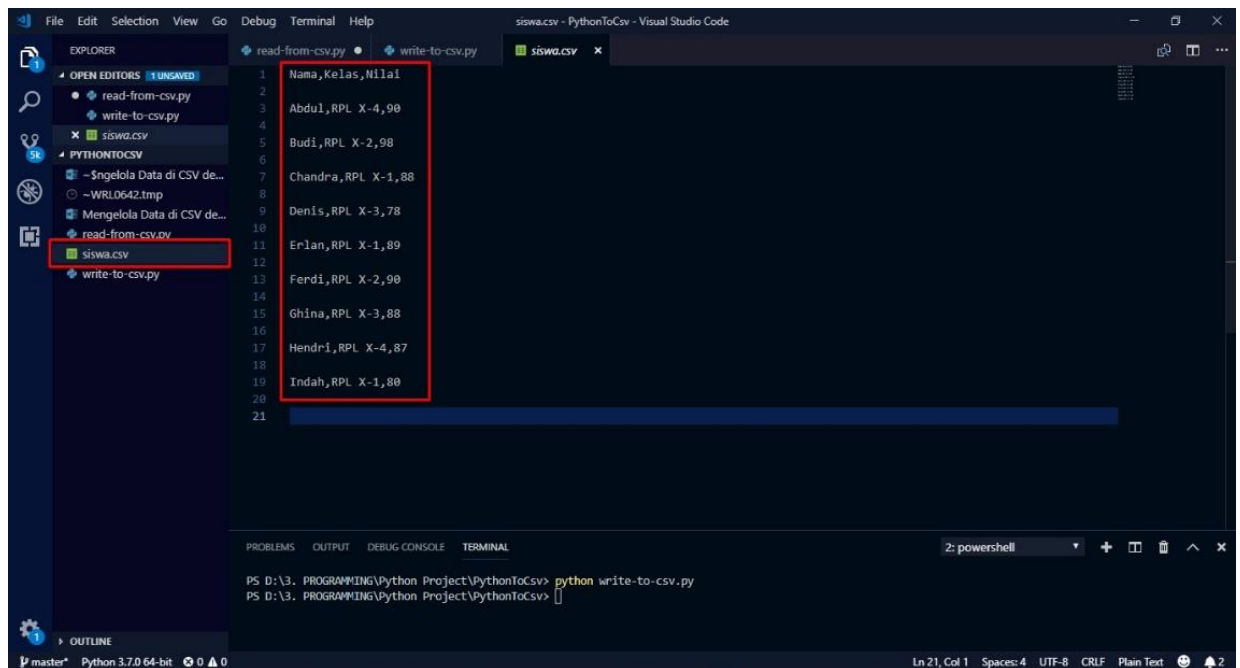
1. Menulis File CSV

Buat proyek baru, sesuaikan penamannya, lalu buat file python dengan nama *write-to-csv.py*, setelah itu ketikkan script berikut:

A screenshot of a code editor with a dark theme. The editor has two tabs: 'read-from-csv.py' and 'write-to-csv.py'. The 'write-to-csv.py' tab is active, showing a Python script. The script imports the 'csv' module, defines a list of student data, opens a file named 'siswa.csv' for writing, writes the header row, and then writes each student record. The script ends by closing the file.

```
1 import csv
2
3 siswa=[
4     ('Abdul', 'RPL X-4', '90'),
5     ('Budi', 'RPL X-2', '98'),
6     ('Chandra', 'RPL X-1', '88'),
7     ('Denis', 'RPL X-3', '78'),
8     ('Erlan', 'RPL X-1', '89'),
9     ('Ferdin', 'RPL X-2', '90'),
10    ('Ghina', 'RPL X-3', '88'),
11    ('Hendri', 'RPL X-4', '87'),
12    ('Indah', 'RPL X-1', '80'),
13 ]
14
15 #TENTUKAN LOKASI FILE
16 f = open('siswa.csv', 'w')
17 w = csv.writer(f)
18 w.writerow(('Nama','Kelas','Nilai'))
19
20 #MENULIS ROW
21 for s in siswa:
22     w.writerow(s)
23
24 #MENUTUP FILE CSV
25 f.close()
```

Setelah selesai coba jalankan proyeknya pada terminal *python write-to-csv.py* maka akan otomatis muncul 1 file bernama *siswa.csv* di folder tempat kalian menyimpan proyeknya. Lihat hasilnya akan seperti ini.

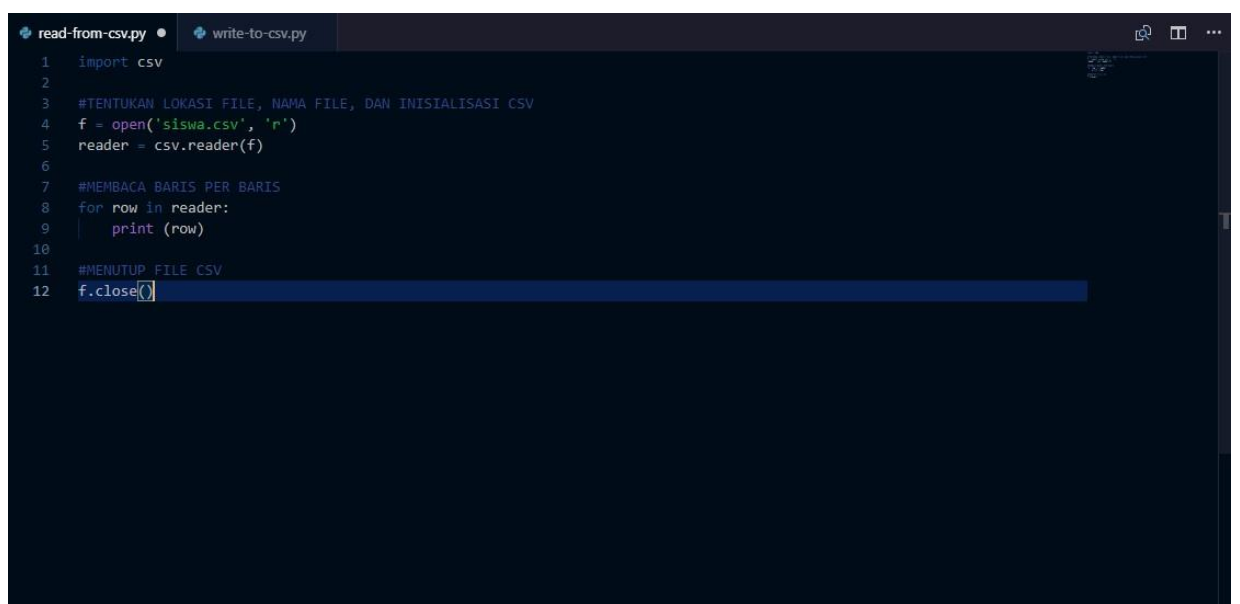


Pada prosesnya python membuat 1 file baru dari hasil sintaksnya, dengan begitu pengelolaan data akan lebih mudah.

2. Membaca file CSV

Setelah membuat cara bagaimana Menulis File CSV, sekarang kita akan membuat bagaimana cara membaca File CSV di Python.

Buat file baru dengan nama *read-from-csv.py*, lalu ketikkan sintaks berikut ini:



Setelah selesai jalankan projeknya pada terminal *python read-from-csv.py*.

Prosesnya adalah ketika kita memiliki data dengan format csv dengan nama file siswa.csv maka dengan otomatis python akan membaca file csv kita.

Mudah bukan? 😊😊😊😊😊

L A T I H A N !

Sekarang kalian praktikkan dengan mengelola data dengan output data seperti di bawah ini.

No	Jenis Prasarana	Nama	Panjang (m)	Lebar (m)	Kepemilikan	Kondisi Kerusakan
1	Laboratorium Multimedia	135-Ruang Praktek Siswa	12.0	8.0	Milik	Baik
2	Laboratorium Komputer	301-Ruang Praktek Siswa	14.0	8.0	Milik	Baik
3	Kamar Mandi/WC Guru Laki-laki	Ruang Penunjang	2.0	1.0	Milik	Baik
4	Ruang Teori/Kelas	132-Ruang Teori	9.0	8.0	Milik	Baik
5	Ruang Teori/Kelas	126-Ruang teori	9.0	8.0	Milik	Baik
6	Ruang TU	Ruang Penunjang	8.0	6.0	Milik	Baik
7	Laboratorium Hotel	125-RPS	9.0	8.0	Milik	Baik
8	Gudang	404-Ruang Penunjang	7.0	4.0	Milik	Baik
9	Kamar Mandi/WC Guru Perempuan	Ruang Penunjang	2.0	1.0	Milik	Baik
10	Laboratorium Komputer	302-Ruang Praktek Siswa	8.0	7.0	Milik	Baik

Gunakan seperti prosedur dan tutorial di atas, hasil projeknya di push ke repository kalian masing-masing, lalu konfirmasi ke saya untuk di koreksi.

Selamat mencoba, terima kasih.