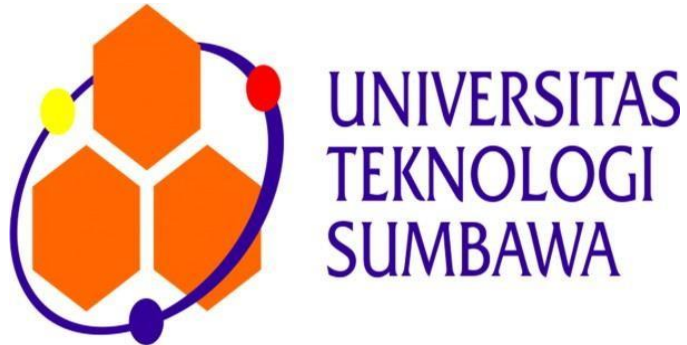


**LAPORAN PEMBUATAN CRUD DJANGO BERBASIS PEMROGRAMAN
PYTHON**



Disusun oleh:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Nurmala | : 20.01.013.069 |
| 2. Nur Islamia | : 20.01.013.013 |
| 3. Rima Fahrana | : 20.01.013.022 |
| 4. Wawa Marisa | : 19.01.013.068 |
| 5. Tri Utami | : 19.01.013.051 |

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS REKAYASA SISTEM

UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA

2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan laporan yang berjudul “Pembuatan CRUD Django Berbasis Python Penyusunan laporan ini digunakan untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Mobile yang dibimbing oleh Bapak Herfandi M.Kom. Pada kesempatan ini perkenalkan kami mengucapkan terima kasih kepada: Bapak Herfandi M.Kom. selaku Dosen pengampuh mata kuliah Pemrograman Mobile. Kami sadar dalam Laporan ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan, kami mohon maaf dan meminta kepada Bapak dosen, kiranya bersedia memberikan kritik dan saran untuk perbaikan selanjutnya. Sekian dari kami semoga tugas ini sesuai dengan apa yang diharapkan dan dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Sumbawa 6 Juni 2022

Penyusun,

DAFTAR ISI

COVER	i
KATA PENGANTAR	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
BAB II PEMBAHASAN.	4-5
2.1. Pengumpulan Data	6
2.2. Praktik	7
BAB III PENUTUP	8-10
3.1. Kesimpulan.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Python adalah bahasa pemrograman interpreter yang dapat digunakan untuk mengembangkan atau membuat program atau aplikasi, mulai dari program atau aplikasi untuk sistem komputer, jaringan komputer sampai pada aplikasi sistem informasi berbasis web. Python memiliki struktur bahasa yang sangat sederhana, mudah digunakan dan banyak memiliki dukungan pustaka (library) yang memperkaya dan mempertangguh python sebagai bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan. kelebihan dari python itu sendiri adalah memiliki banyak library, open source, meningkatkan produktivitas, mendukung IOT, mudah dipelajari serta fleksibel.

Framework atau kerangka kerja digunakan untuk membangun aplikasi, dimana aturan-aturan dalam proses pengembangan aplikasi mengikuti ketentuan yang ada pada kerangka kerja. Aturan –aturan dalam kerangka kerja meliputi kode standar, konfigurasi program, dan aluran kerja framework. Framework adalah kumpulan dari file-file pustaka (library) atau class-class yang terdapat dalam suatu kerangka kerja yang mendukung dalam pengembangan aplikasi secara terstruktur terhadap aplikasi. Software framework adalah sebuah desain yang bisa digunakan berulang-ulang (re-usable desain) untuk sebuah sistem atau subsistem piranti lunak

Aturan kerja framework yaitu Framework (kerangka kerja) digunakan untuk membangun aplikasi, dengan aturan-aturan dalam proses pengembangan aplikasi mengikuti ketentuan yang ada pada framework. Aturan-aturan dalam framework meliputi kode standar, konfigurasi program, alur kerja. Secara umum framework tersusun dengan struktur MVC (Model, View, Controller) / MVT (Model, View, Template) yang memungkinkan pengembang dapat mengelompokkan fungsi-fungsi seperti Inputan, Proses, dan Output dari sebuah aplikasi

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana caranya memodifikasi tutorial cara membuat aplikasi web menggunakan python berbasis web framework django pada youtube Nasrul Tutorial?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan khusus

1. memahami konsep MVT Framework Django
2. mampu membuat aplikasi web Framework Django dengan RWD Bootstrap
3. Mampu membuat aplikasi CRUD di Framework Django
4. Mampu menggabungkan session di Framework Django
5. memahami alur kerja Framework Django

1.3.2 Tujuan umum

Setelah mengikuti pelatihan “Python Web Programing (Django)” ini peserta diharapkan mampu secara mandiri membuat web atau aplikasi web menggunakan python dengan berbasis web framework Django. Serta untuk memenuhi tugas Ujian Akhir Semester (UTS) pada mata kuliah pemrograman mobile.

1.3.3 Manfaat

Adapun manfaat dari Tugas ini dapat melatih kami dalam pembuatan aplikasi CRUD django berbasis pemrograman python pada matakuliah Pemrograman Python.

BAB II

PEMBAHASAN

2.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu hal yang sangat penting. Pengumpulan data ini merupakan suatu kegiatan yang terkait dengan keadaan real. Hasil pengumpulan data ini digunakan untuk penyimpulan pada kegiatan penelitian, termasuk di dalamnya source code yang digunakan. Pengumpulan data merupakan prosedur yang sistematis dan terstandarkan untuk memperoleh data dalam suatu penelitian. Dalam pemilihan metode penelitian, selalu tergantung ada permasalahan penelitian yang akan dipecahkan dan jenis data yang akan dikumpulkan.

Masalah penelitian menentukan jenis data yang diperlukan, dan jenis data ini memandu pemilihan metode atau cara pengumpulan data. Pada pengumpulan data dijelaskan tentang bagaimana dan dari mana data dalam penelitian ini didapatkan, ada dua tipe dalam pengumpulan data, yaitu pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan pertama kali untuk melihat apa yang sesungguhnya terjadi. Data sekunder adalah data yang sebelumnya pernah dibuat oleh seseorang baik di terbitkan atau tidak (Vercelis, 2009)

2.2.Praktik

Django merupakan sebuah framework full-stack untuk membuat aplikasi web dengan bahasa pemrograman python. Framework akan membantu kita lebih cepat dibandingkan menulis kode dari nol . full-stack artinya django meliputi sisi front-end dan juga back-end.

1.4.1 Dalam pembuatan aplikasi CRUD Python berbasis django tentunya akan ada banyak sekali yang harus di sediakan seperti salah satunya aplikasi pendukung yang digunakan dalam pembuatan projek tersebut salah satu diantaranya adalah menggunakan python dengan versi 3.9.7 . berikut ini adalah tata cara penginstallan python sebagai berikut :

- Download python di laman <http://www.python.org/downloads/>
- Setelah di download lalu lakukan proses instalasi python di windows

Setelah itu lakukan uji coba python pada command prompt (CMD) lalu ketik perintah `print("assalamuallaikum akhi, selamat belajar python")` lalu selanjutnya tekan enter jika tampil maka python siap dipakai.

1.4.2 Aktivasi virtualenv

Selanjutnya membuat folder pada document melalui CMD melakukan lalu lakukan instalasi Virtual Environment dengan cara ketik `python -m venv env` dan untuk melakukan aktivasi maka selanjutnya ketik `env\Scripts\activate`.

Perlu diketahui bahwa virtualenv merupakan sebuah tools atau lingkungan pada bahasa pemrograman python yang berguna untuk mengisolasi package-package atau library-library yang berbeda-beda versi. Sebagai contoh dalam bahasa python terdapat modul-modul yang salah satunya adalah framework django, aplikasi yang sudah dikembangkan dalam framework django bisa tidak jalan atau error, karena adanya perbedaan lingkungan python versi yang terbaru, maka dalam hal ini perlu adanya virtualenv yang akan mengisolasi lingkungan python versi sebelumnya. Sehingga aplikasi akan tetap berjalan sebagaimana mestinya.

1.4.3 Install django

Lakukan instalasi django pada CMD dengan cara ketik `pip install django`, jadi pip ini merupakan tools untuk mendownload software yang ada dalam python.

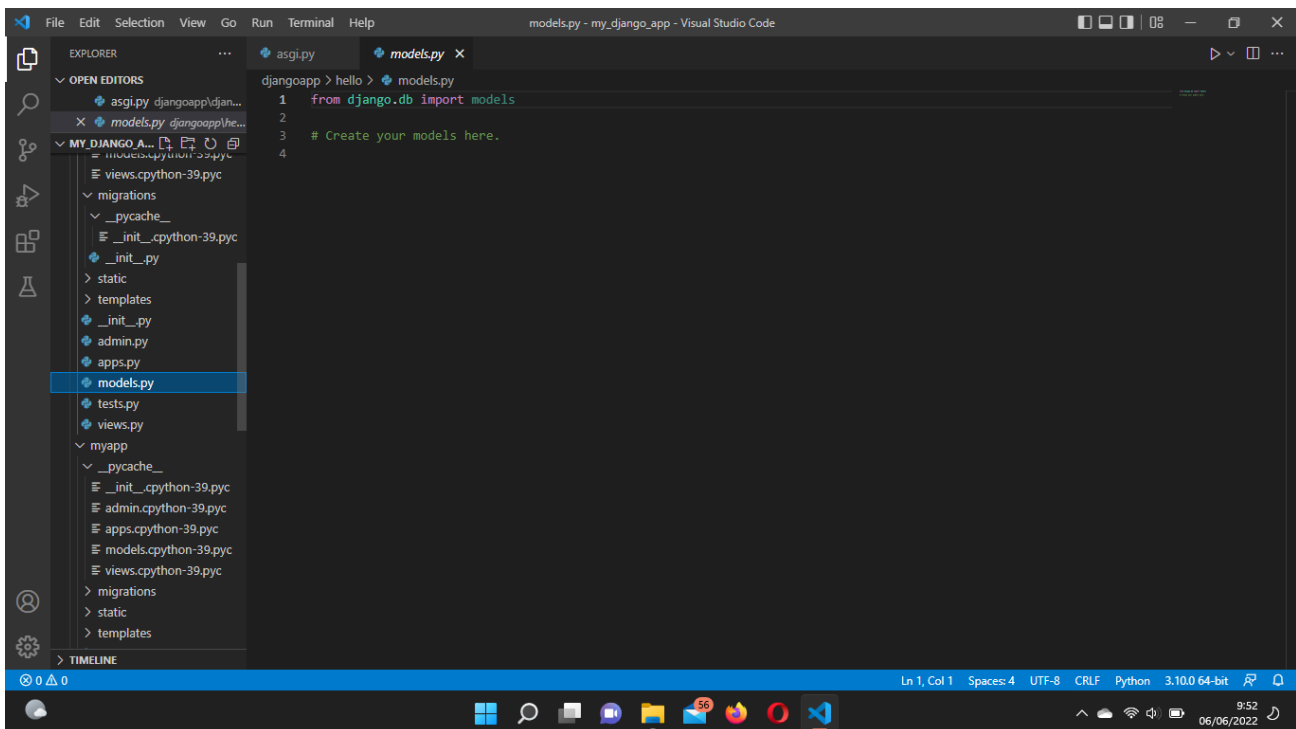
Setelah selesai membuat aplikasi web dengan framework django; kita bisa menuliskan file pertama didalam aplikasi web django. Pada folder aplikasi web tersebut di file `view.py` buatlah fungsi `salam()` lalu pada text editor anda ketikkan kode

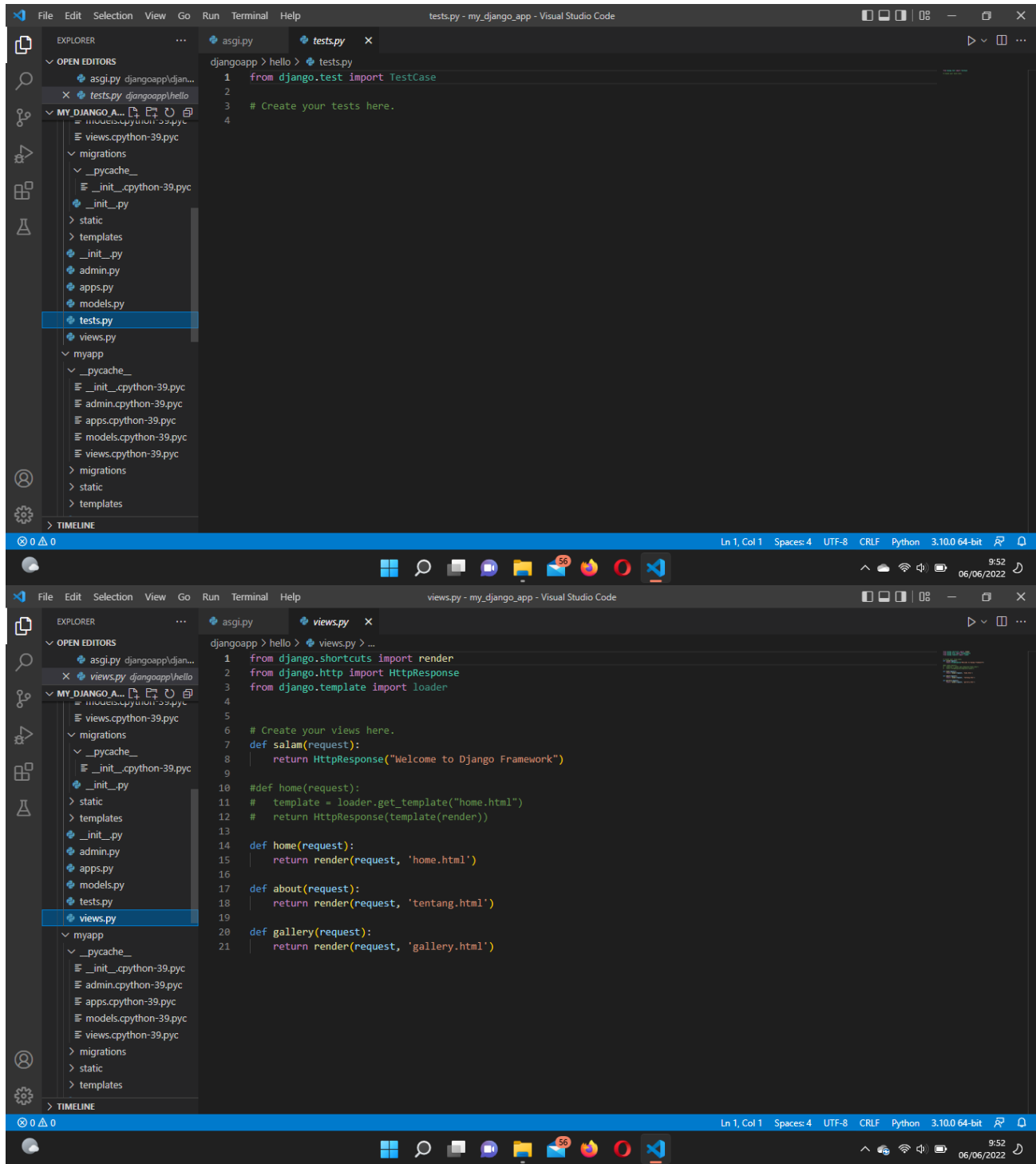
program dengan kode program sebagai berikut:

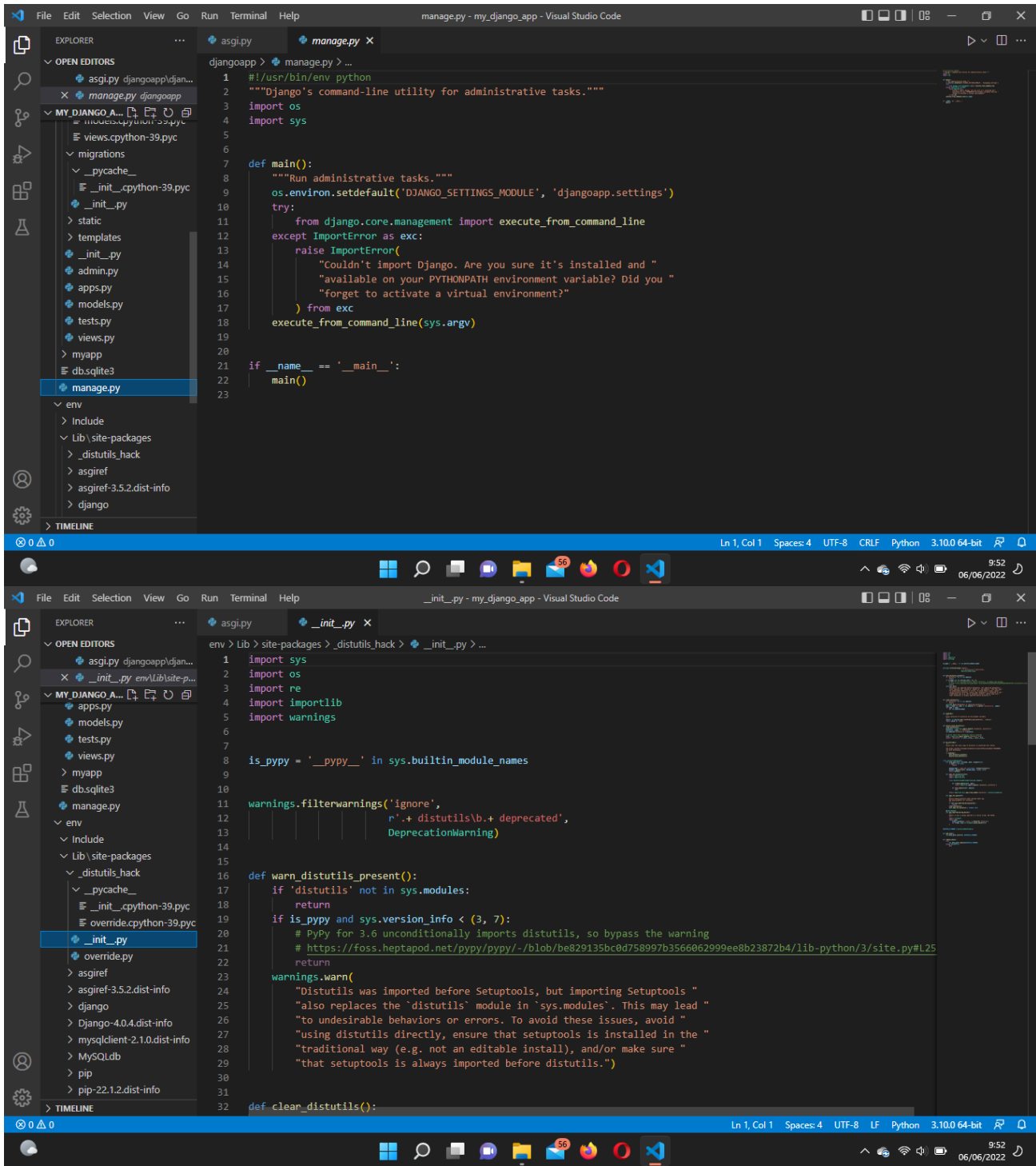
- `def salam (request)` berarti fungsi `salam` menerima parameter `request` dari klien
- `return http.respons(“..”)` berarti fungsi `salam` merespon baik ke klien dengan respon sebuah kalimat berupa teks

Setelah selesai membuat fungsi pada file `views.py`. Langkah selanjutnya adalah membuat file `serta.py` pada direktori aplikasi web anda `.py` seperti yang berada di dalam slide dengan penjelasan kode program sebagai berikut:

- `from django.urls import include.path` berarti `django` menggunakan pustaka `include` untuk menyatakan sesuatu file dan pustaka `path` untuk memanggil folder
- `from . import views` berarti `django` memanggil semua fungsi yang berada di dalam file `views.py`
- `urlpatterns = [`
- `path (salam” => nama request di web url`
- `views.salam => request pada file views.py`
- `name” salam) => nama link`

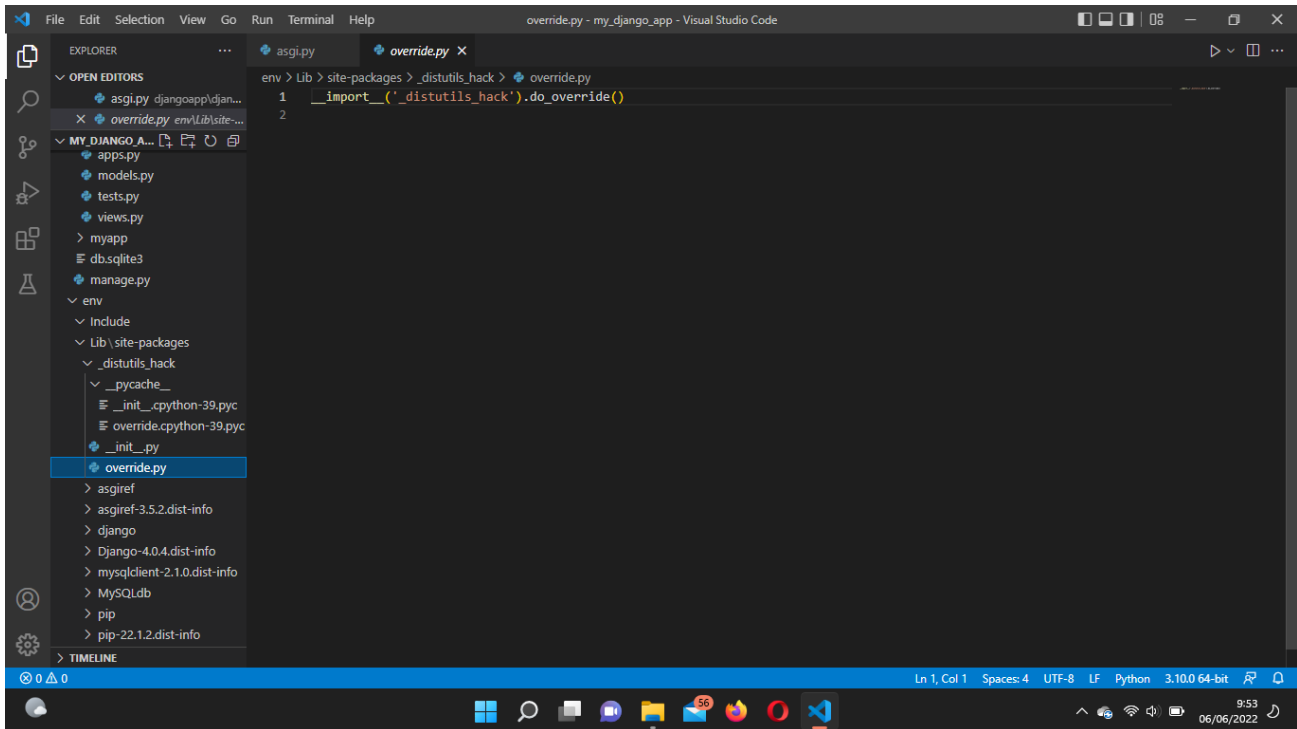






```
env > Lib > site-packages > _distutils_hack > _init_.py > ...
45 which = os.environ.get('SETUPTOOLS_USE_DISTUTILS', 'stdlib')
46 return which == 'local'
47
48
49 def ensure_local_distutils():
50     clear_distutils()
51     distutils = importlib.import_module('setuptools._distutils')
52     distutils.__name__ = 'distutils'
53     sys.modules['distutils'] = distutils
54
55     # sanity check that submodules load as expected
56     core = importlib.import_module('distutils.core')
57     assert '_distutils' in core.__file__, core.__file__
58
59
60 def do_override():
61     """
62     Ensure that the local copy of distutils is preferred over stdlib.
63
64     See https://github.com/pypa/setuptools/issues/417#issuecomment-392298401
65     for more motivation.
66     """
67     if enabled():
68         warn_distutils_present()
69         ensure_local_distutils()
70
71
72 class DistutilsMetaFinder:
73     def find_spec(self, fullname, path, target=None):
74         if path is not None:
75             return
76
```

```
98 See pypa/pip#8761 for rationale.
99
100
101 if self.pip_imported_during_build():
102     return
103     clear_distutils()
104     self.spec_for_distutils = lambda: None
105
106
107 @staticmethod
108 def pip_imported_during_build():
109     """
110     Detect if pip is being imported in a build script. Ref #2355.
111     """
112     import traceback
113     return any(
114         frame.f_globals['__file__'].endswith('setup.py')
115         for frame, line in traceback.walk_stack(None)
116     )
117
118 DISTUTILS_FINDER = DistutilsMetaFinder()
119
120 def add_shim():
121     sys.meta_path.insert(0, DISTUTILS_FINDER)
122
123
124 def remove_shim():
125     try:
126         sys.meta_path.remove(DISTUTILS_FINDER)
127     except ValueError:
128         pass
129
```



1.4.4 jika sebelumnya kita telah membuat sebuah aplikasi web dan membuat membuat & routing halaman homepage pada framework django, maka selanjutnya coba terapkan styling / menggunakan static file pada framework django untuk membuat tampilan web kita menjadi lebih baik dan lebih menarik.

BAB III

PENUTUP

3.1. Kesimpulan

Jadi dalam pembuatan aplikasi CRUD Django pemrograman web menggunakan python versi 3.9.7 dan menggunakan Django versi 4.0 serta melakukan aktivasi virtualenv. Dalam proses pembuatan aplikasi ini banyak sekali kekurangan, ataupun proses yang dilakukan tidak sampai selesai pembuatan CRUD, ada banyak sekali kekurangan dalam pembuatan aplikasi ini maka akan diselesaikan dalam waktu yang tidak ditentukan. Semoga apa yang kami buat dapat diterima dan dosen pengampu dapat memaklumi segala kekurangan yang ada dalam pembuatan aplikasi CRUD Django pemrograman web menggunakan python ini.

DAFTAR PUSTAKA

<https://youtu.be/IDRSfUS-FIs>, <https://youtu.be/yDdmOfzrXvI>, https://youtu.be/DzAVhX_N2yE,
https://youtu.be/CXblWJf_kd0, <https://youtu.be/wJ1fARoLOhw>, <https://youtu.be/UZ8sA7ntR4I>,
<https://youtu.be/cWZxap7fd9s>, <https://youtu.be/zJj5LA-18HA>, <https://youtu.be/LFrcfsZuVE4> .

Link GITHUB :

https://github.com/Nurmala1204/TUGAS_PROJECT.git