

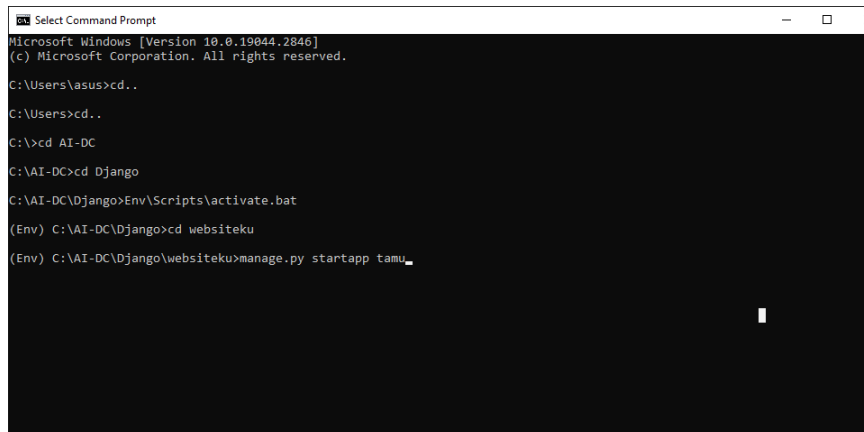
Python Modul 7

Django Web Framework

A. Mengirim Data Dari Form Menuju Model

Ini merupakan program lanjutan dari proyek modul django pada tahap-tahap sebelumnya. Untuk langkah dalam membuat form sebagai berikut :

1. Pertama kita kan membuat app baru dengan nama tamu melalui CMD dengan perintah `manage.py startapp tamu`.



```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2846]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\asus>cd..

C:\Users>cd..

C:\>cd AI-DC

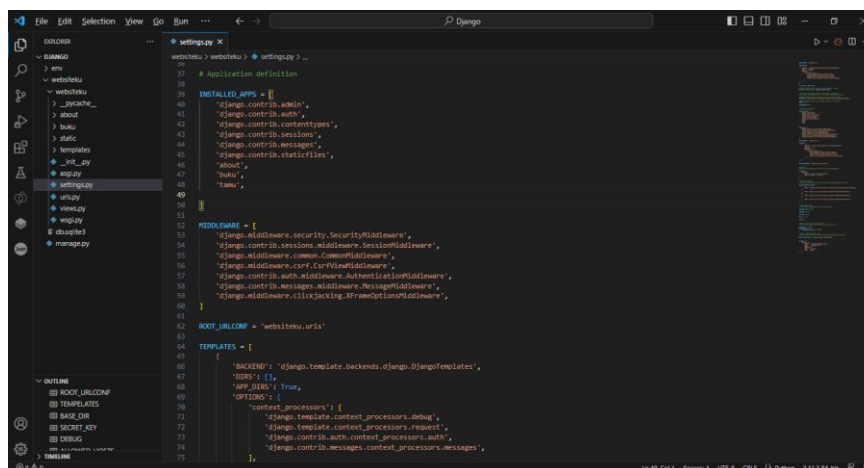
C:\AI-DC>cd Django

C:\AI-DC\Django>Env\Scripts\activate.bat

(env) C:\AI-DC\Django>cd websiteku

(env) C:\AI-DC\Django\websiteku>manage.py startapp tamu_
```

2. Kemudian buka file `setting.py` pada proyek kita kemudian tambahkan 'tamu' pada `INSTALLED_APPS`



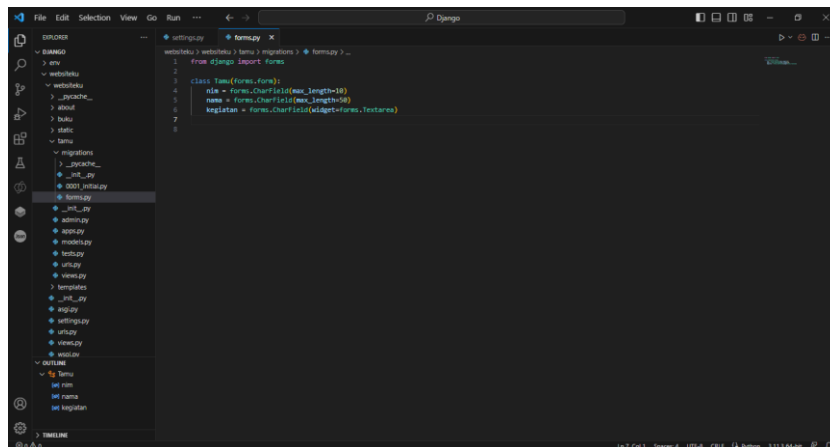
```
settings.py
...
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'tamu',
]

MIDDLEWARE = [
    'django.middleware.security.SecurityMiddleware',
    'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',
    'django.middleware.common.CommonMiddleware',
    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',
    'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',
    'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',
    'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',
]

ROOT_URLCONF = 'websiteku.urls'

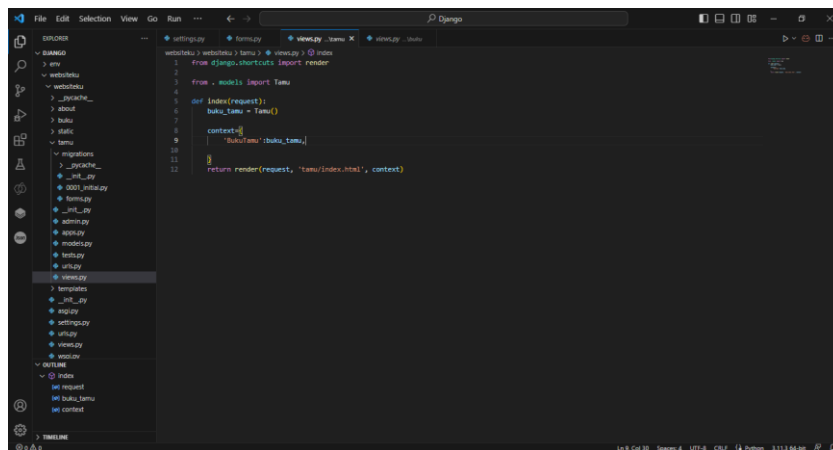
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [],
        'APP_DIRS': True,
        'OPTIONS': {
            'context_processors': [
                'django.template.context_processors.debug',
                'django.template.context_processors.request',
                'django.contrib.auth.context_processors.auth',
                'django.contrib.messages.context_processors.messages',
            ],
        },
    ],
]
```

3. Pada app tamu kita akan membuat file baru dengan nama forms.py dan kita akan menambahkan code program di dalamnya seperti pada gambar



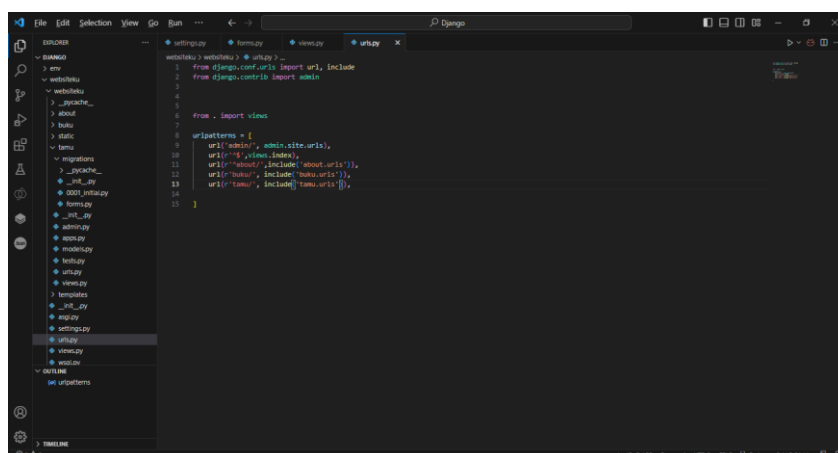
```
1 from django import forms
2
3 class Form(forms.Form):
4     nama = forms.CharField(max_length=10)
5     nama = forms.CharField(max_length=50)
6     kegiatan = forms.CharField(widget=forms.Textarea)
```

4. Selanjutnya pada app tamu buka file dengan nama views.py tambahkan kode program seperti pada gambar.



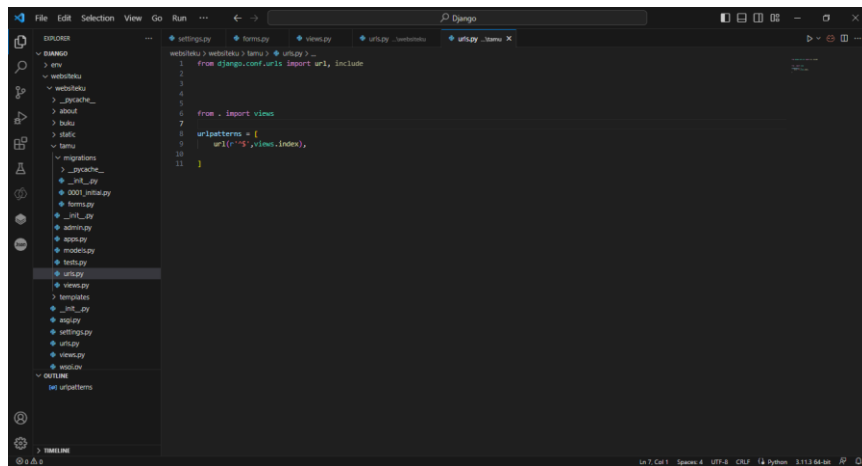
```
1 from django.shortcuts import render
2 from .models import tamu
3
4 def index(request):
5     buku_tamu = tamu()
6
7     context = {
8         'buku_tamu': buku_tamu,
9     }
10
11     return render(request, 'tamu/index.html', context)
```

5. Pada proyek buka file urls.py utama kemudian tambahkan kode program untuk url tamu.

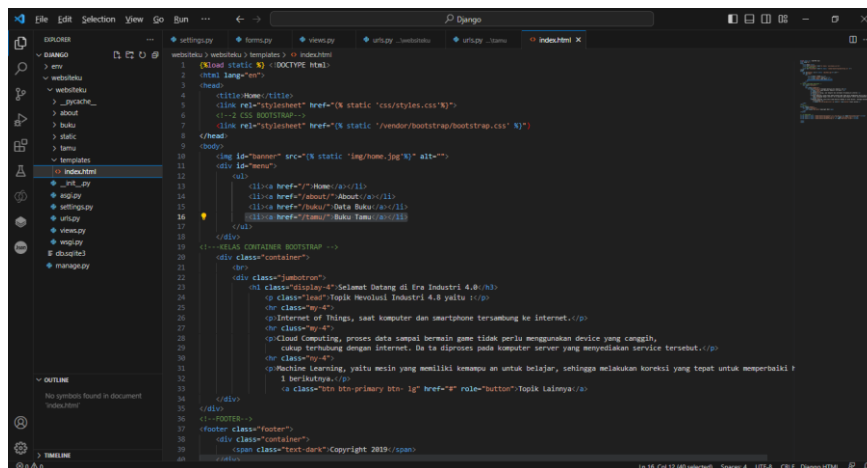


```
1 from django.conf.urls import url, include
2 from django.contrib import admin
3
4 from . import views
5
6 urlpatterns = [
7     url(r'^admin/', include(admin.site.urls)),
8     url(r'^voter/', include('voter.urls')),
9     url(r'^voter/', include('voter.urls')),
10    url(r'^tamu/', include('tamu.urls')),
11    ]
```

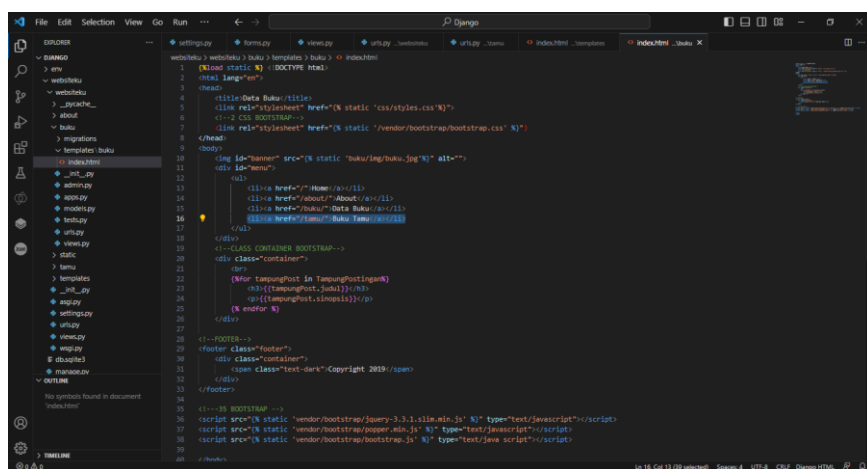
6. kemudian pada app tamu kita akan menambahkan file baru dengan nama urls.py dengan kode program seperti pada gambar.



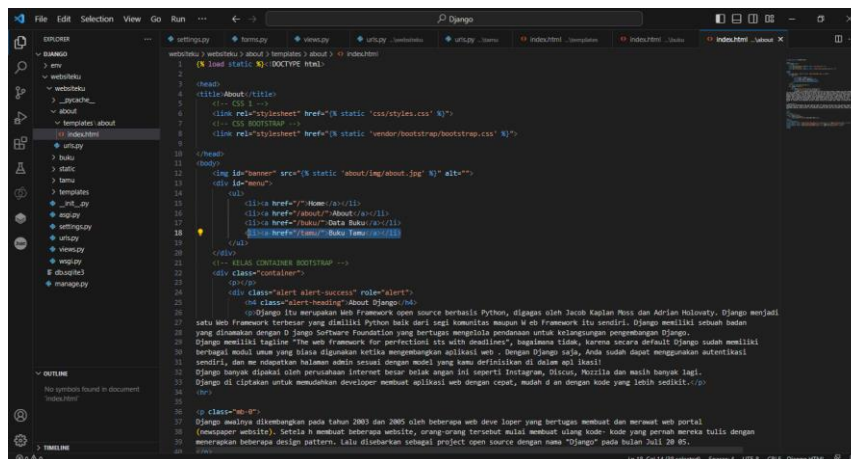
- Setelah itu kita akan menambahkan link buku tamu pada file index.html pada halaman utama (home).



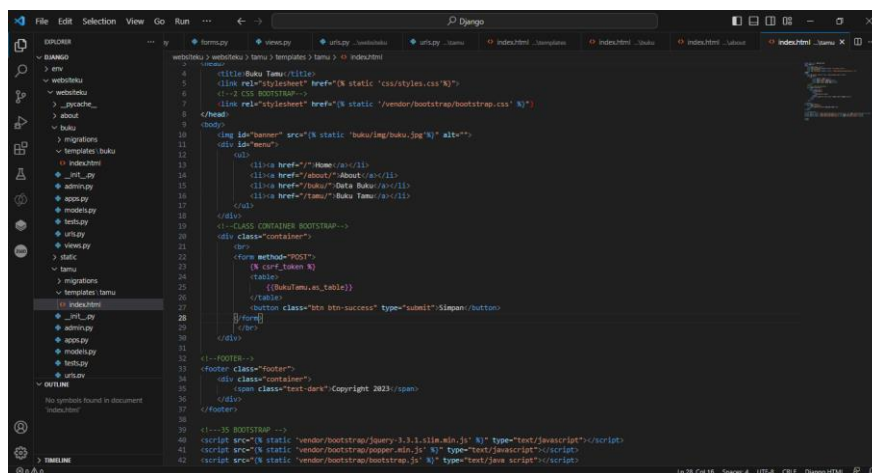
8. Pada file index.html data buku tambahkan juga link untuk buku tamu.



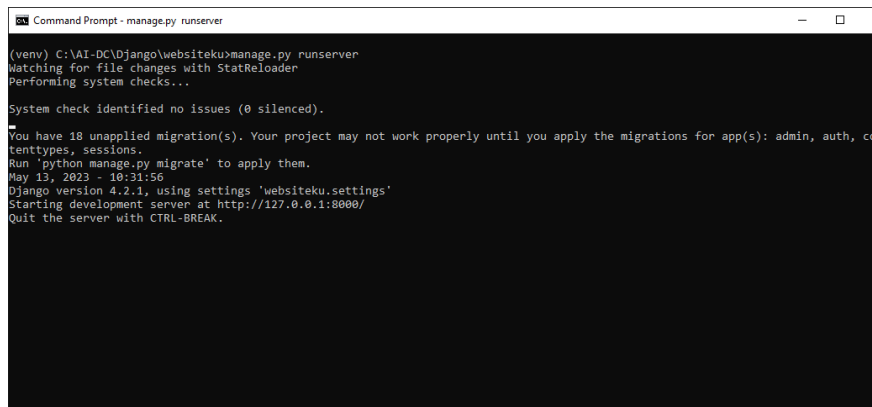
9. Begitu pula pada file index.html about tambahkan link untuk halaman buku tamu.



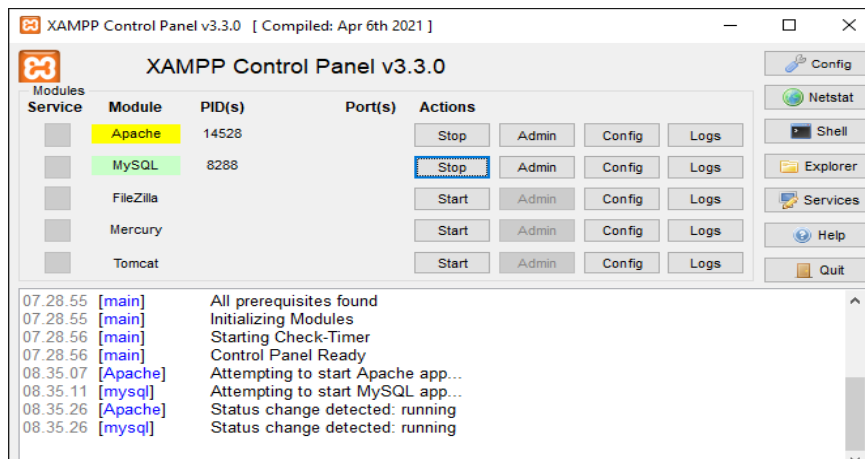
10. Kemudian kita akan membuat folder pada app tamu dengan nama templates dan didalam folder templates kita akan membuat folder yang bernama tamu, selanjutnya didalam folder tamu tersebut kita akan membuat file dengan nama index.html dengan kode program seperti pada gambar.



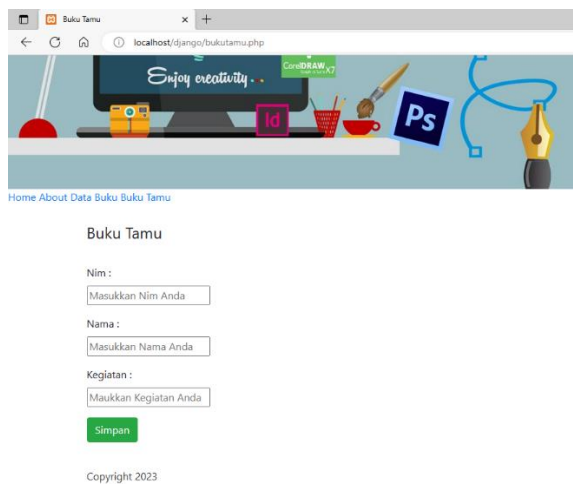
11. Untuk langkah selanjutnya kita akan menjalankan server dengan perintah `manage.py runserver`.



12. Kemudian kita akan mengaktifkan XAMPP terlebih dahulu.



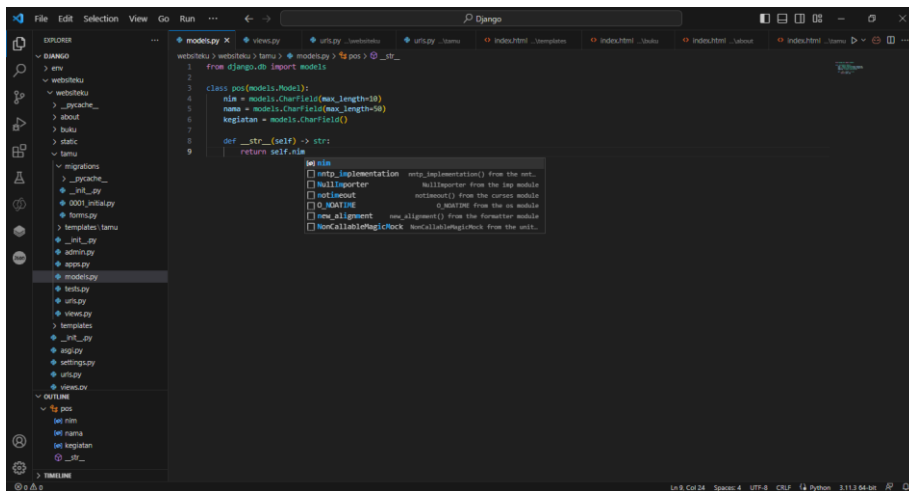
13. Setelah itu kita akan menjalankan projek websiteku dengan manage.py runserver, setelah berjalan kita dapat mencopy <http://127.0.0.1:8000/> dan menjalankan di google chrome. Dengan tampilan halaman buku seperti pada gambar.



B. Membuat Modul Untuk Form

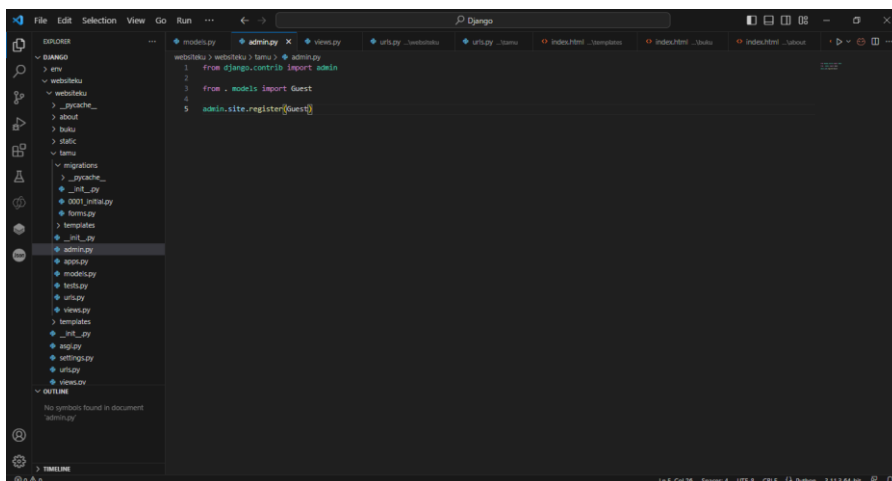
Selanjutnya kita akan membuat model dan mengintegrasikan dengan form. Untuk prosesnya sebagai berikut :

1. Kita akan membuka file models.py pada app tamu dan menambahkan kode seperti pada gambar



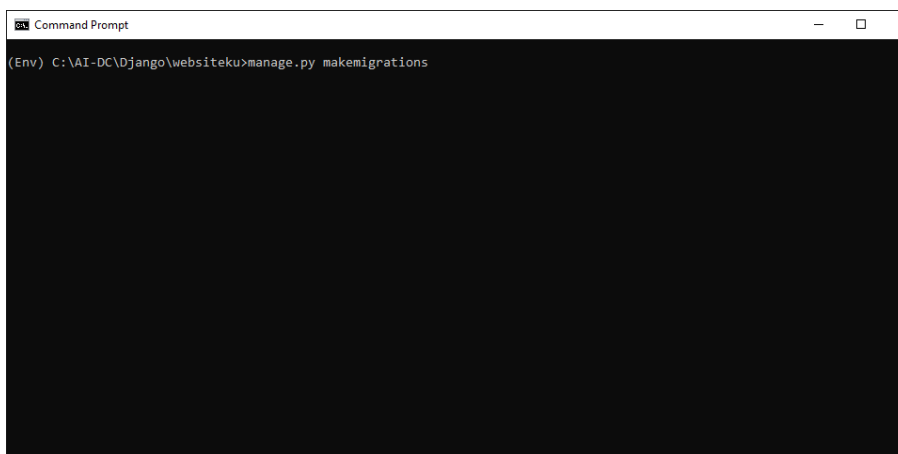
```
1 from django.db import models
2
3 class pos(models.Model):
4     nim = models.CharField(max_length=10)
5     nama = models.CharField(max_length=50)
6     registrasi = models.CharField(max_length=10)
7
8     def __str__(self):
9         return self.nim
```

2. Selanjutnya pada app tamu kita akan membuka file admin.py dan menambahkan kode program pada gambar.



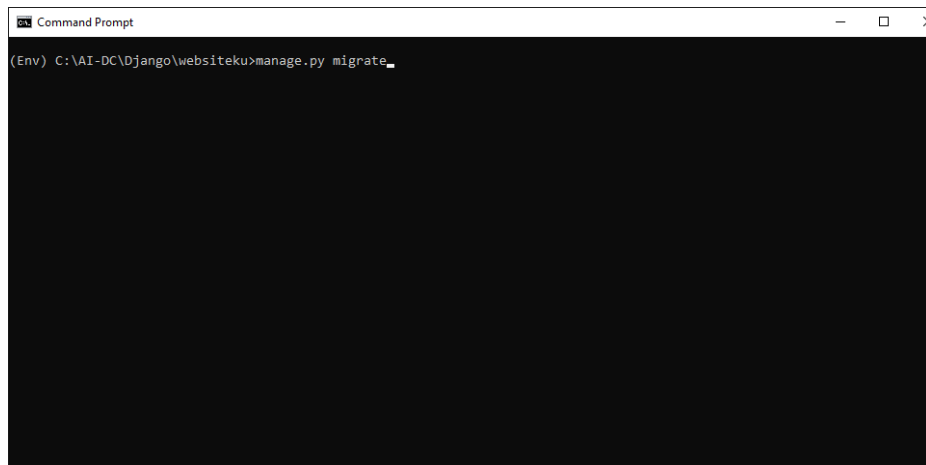
```
1 from django.contrib import admin
2
3 from .models import Guest
4
5 admin.site.register(Guest)
```

3. Langkah berikutnya kita akan mebuka CMD dan melakukan migrations model tamu dengan perintah manage.py makemigrations.



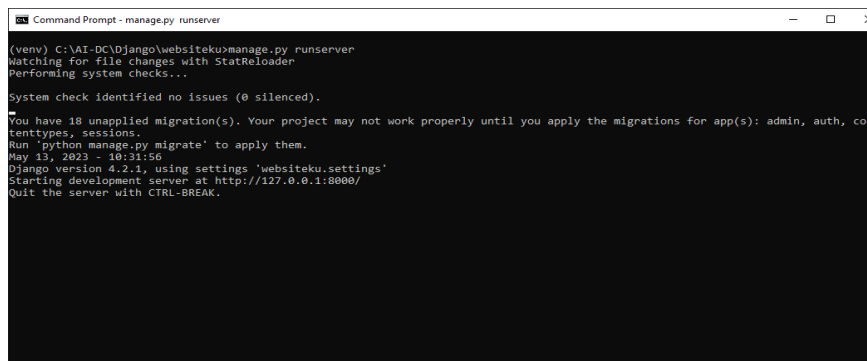
```
(Env) C:\AI-DC\django\website>manage.py makemigrations
```

4. Selanjutnya untuk eksekusi migrasi dapat dilakukan dengan perintah `manage.py makemigrate`.



```
Command Prompt
(Env) C:\AI-DC\Django\websiteku>manage.py makemigrate_
```

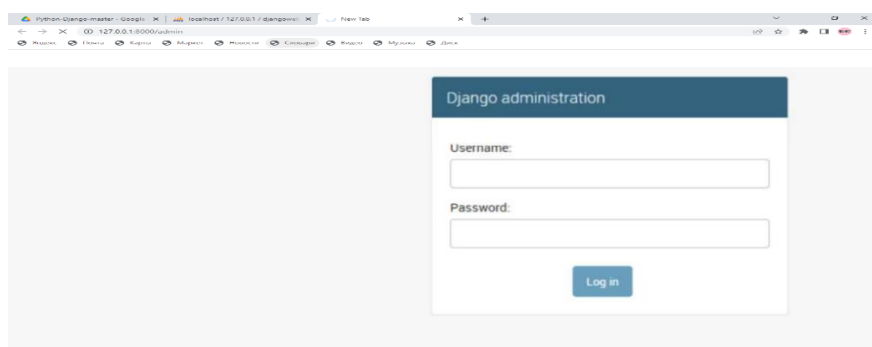
5. Jalankan server dengan perintah `manage.py runserver`



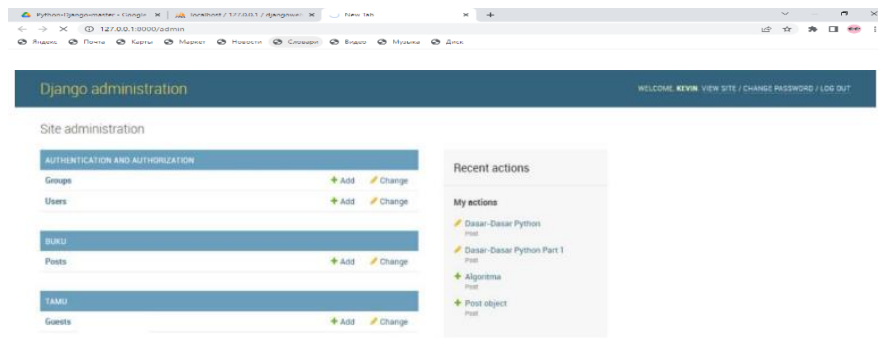
```
Command Prompt - manage.py runserver
(venv) C:\AI-DC\Django\websiteku>manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin, auth, con
tenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
May 13, 2023 - 10:31:56
Django version 4.2.1, using settings 'websiteku.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

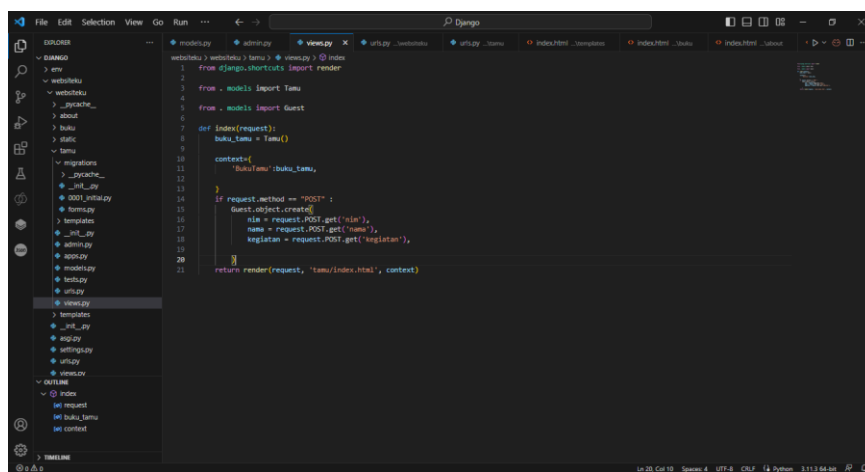
6. Setelah menjalankan server kita akan melakukan logi pada halaman admin dengan username dan password.



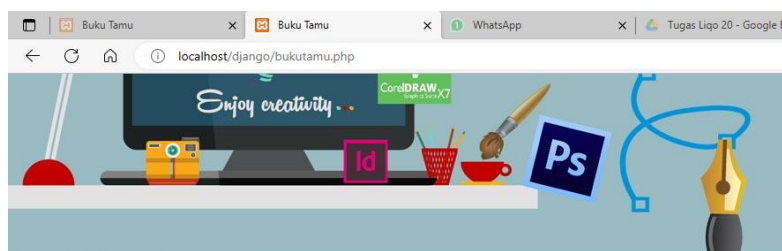
7. Untuk model Guests sudah muncul pada halaman admin



8. Untuk berikutnya buka kembali file views.py pada folder app tamu dan tambahkan kode seperti pada gambar.



9. Kemudian kita akan mengisi data pada form yang telah kita buat tadi pada form buku tamu.



Buku Tamu

Nim :

2001013003

Nama :

Asti Oktaviani

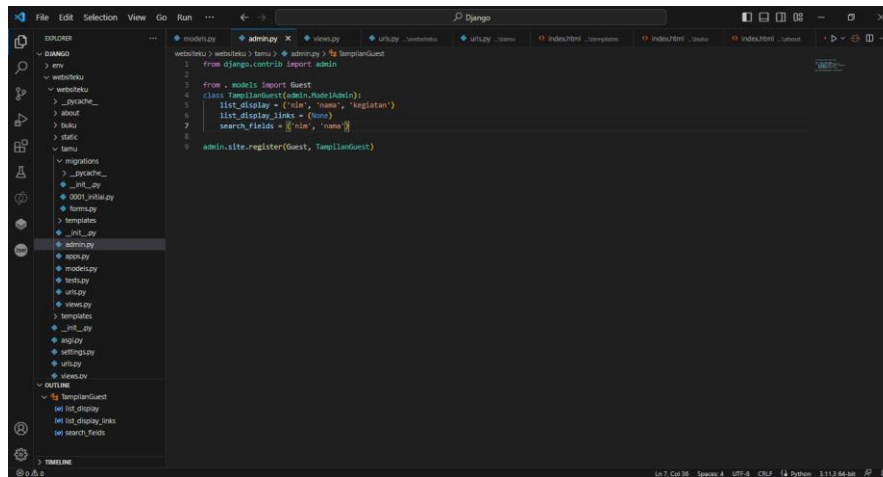
Kegiatan :

Belajar

Simpan

Copyright 2023

10. Setelah melakukan pengisian pada buku tamu kita perlu mengecek kembali apakah data yang kita masukkan sudah tercantum, jika sudah maka kita akan melakukan proses selanjutnya, kita akan membuka file admin.py yang ada dalam folder app tamu dan tambahkan kode program seperti pada gambar guna untuk memodifikasi guests di dalam halaman admin.



```
1 from django.contrib import admin
2
3 from .models import Guest
4 class TamplamGuest(admin.ModelAdmin):
5     list_display = ('nama', 'tempat', 'tanggal')
6     list_display_links = ('nama',)
7     search_fields = ('nama', 'tempat')
8
9 admin.site.register(Guest, TamplamGuest)
```