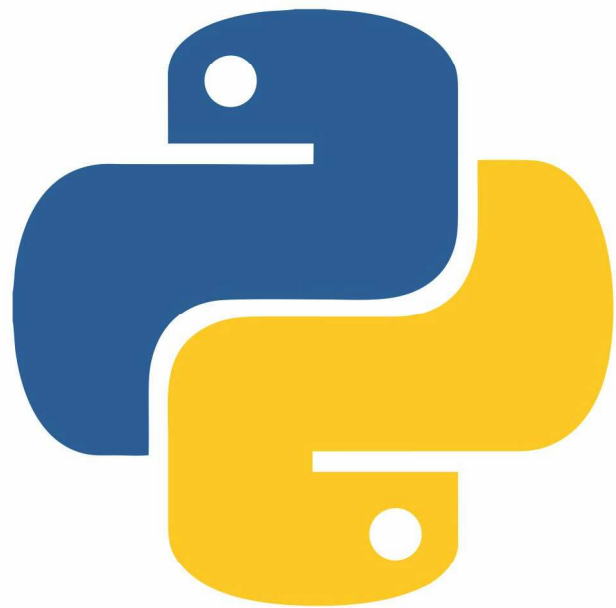


PYTHON

django

web framework

by Kevin Perdana

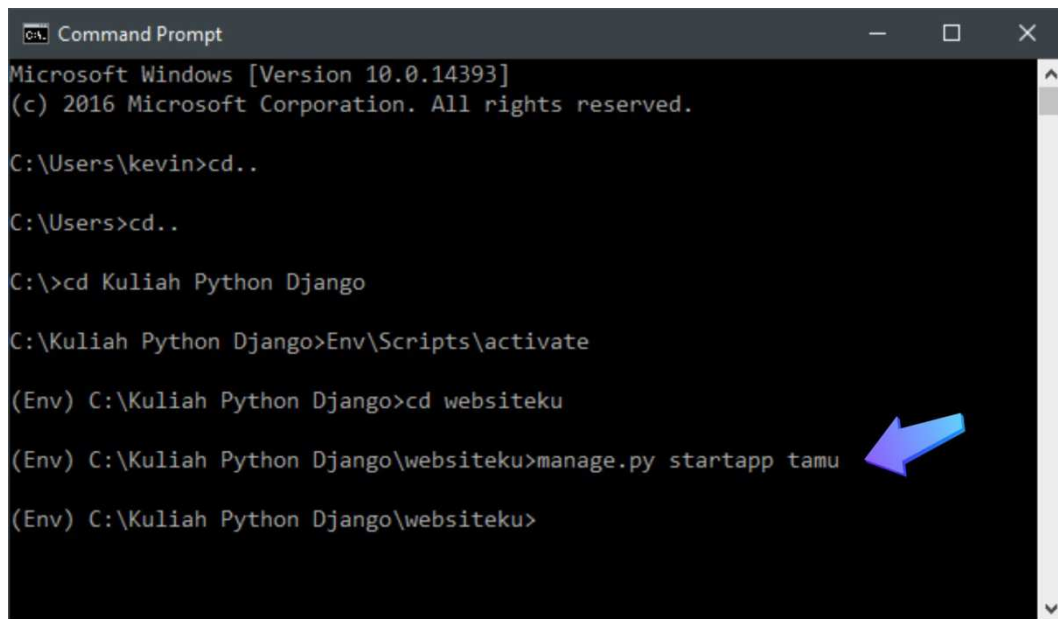


Mengirim Data dari Form ke Model

10.1 Membuat Form

Langkah-langkah berikut ini adalah lanjutan dari modul sebelumnya.

1. Buat App baru dengan nama **tamu**.



```
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\kevin>cd..

C:\Users>cd..

C:\>cd Kuliah Python Django

C:\Kuliah Python Django>Env\Scripts\activate

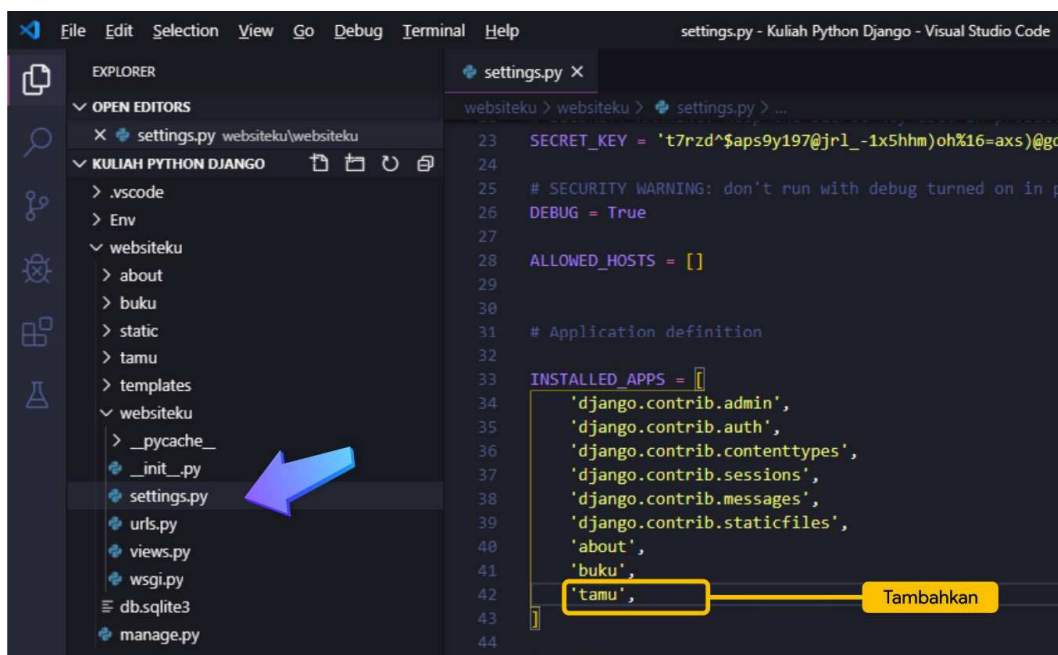
(Env) C:\Kuliah Python Django>cd websiteku

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>manage.py startapp tamu

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>
```

Gambar 128 App baru

2. Buka **settings.py** pada folder project, tambahkan '**tamu**' pada **INSTALLED_APPS**.



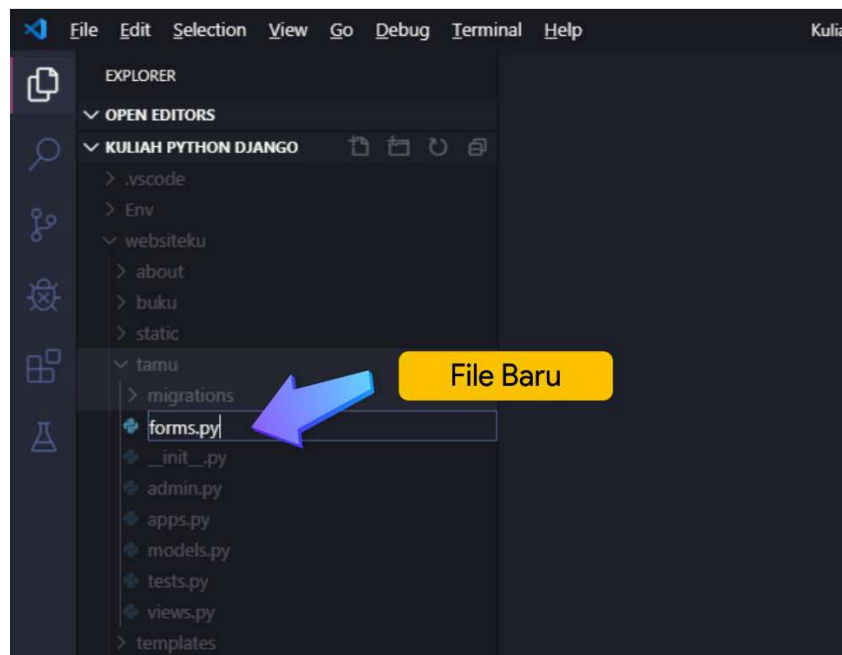
```
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
settings.py - Kuliah Python Django - Visual Studio Code

EXPLORER
OPEN EDITORS
settings.py websiteku\websiteku
KULIAH PYTHON DJANGO
.vscode
Env
websiteku
  about
  buku
  static
  tamu
  templates
websiteku
  __pycache__
  _init_.py
  settings.py
  urls.py
  views.py
  wsgi.py
  db.sqlite3
  manage.py

23 SECRET_KEY = 't7rzd^$aps9y197@jrl_1x5hbm)oh%16=axe)@gd
24
25 # SECURITY WARNING: don't run with debug turned on in pr
26 DEBUG = True
27
28 ALLOWED_HOSTS = []
29
30
31 # Application definition
32
33 INSTALLED_APPS = [
34     'django.contrib.admin',
35     'django.contrib.auth',
36     'django.contrib.contenttypes',
37     'django.contrib.sessions',
38     'django.contrib.messages',
39     'django.contrib.staticfiles',
40     'about',
41     'buku',
42     'tamu',
43 ]
```

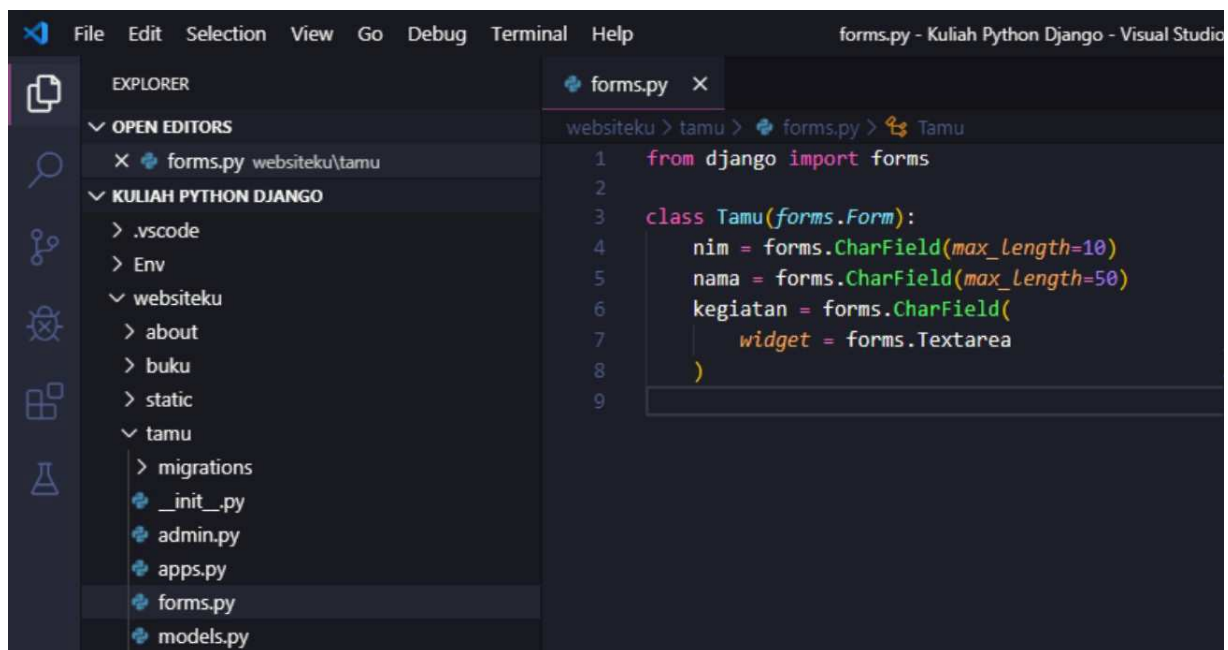
Gambar 129 settings.py

3. Buat file baru dengan nama **forms.py** pada app **tamu**.



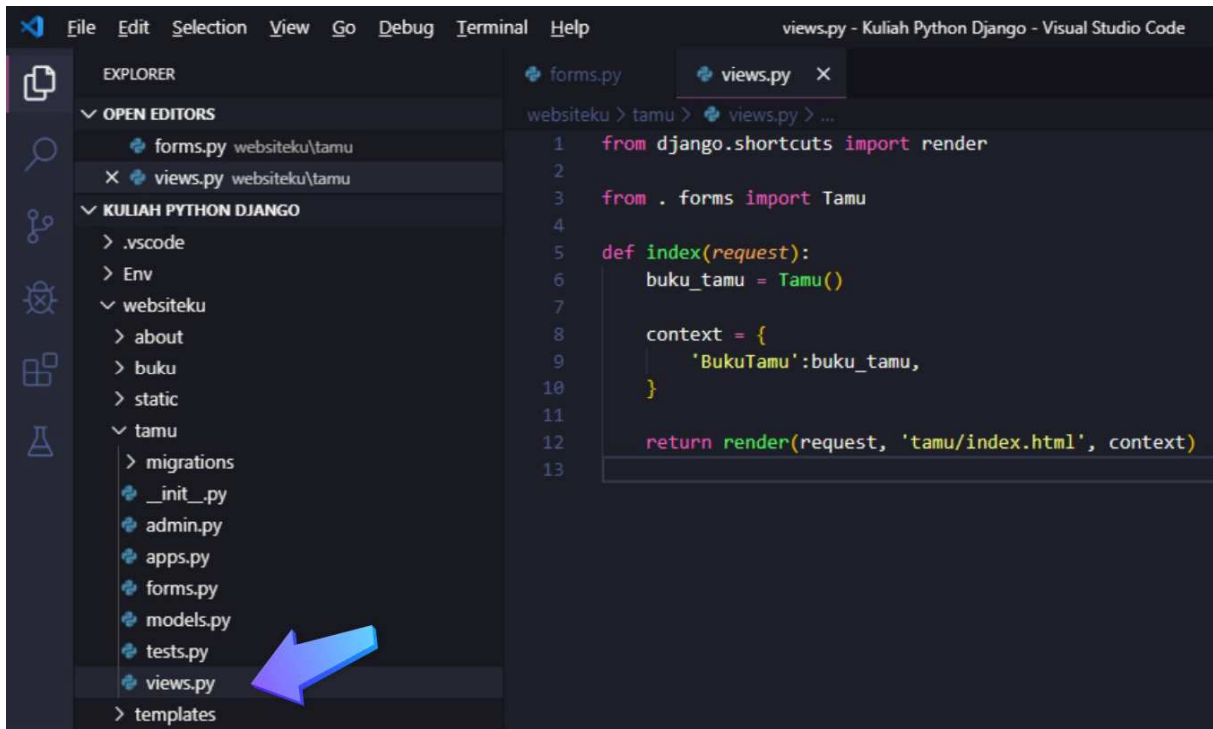
Gambar 130 File baru forms.py

4. Ketik kode untuk **forms.py** seperti gambar di bawah.



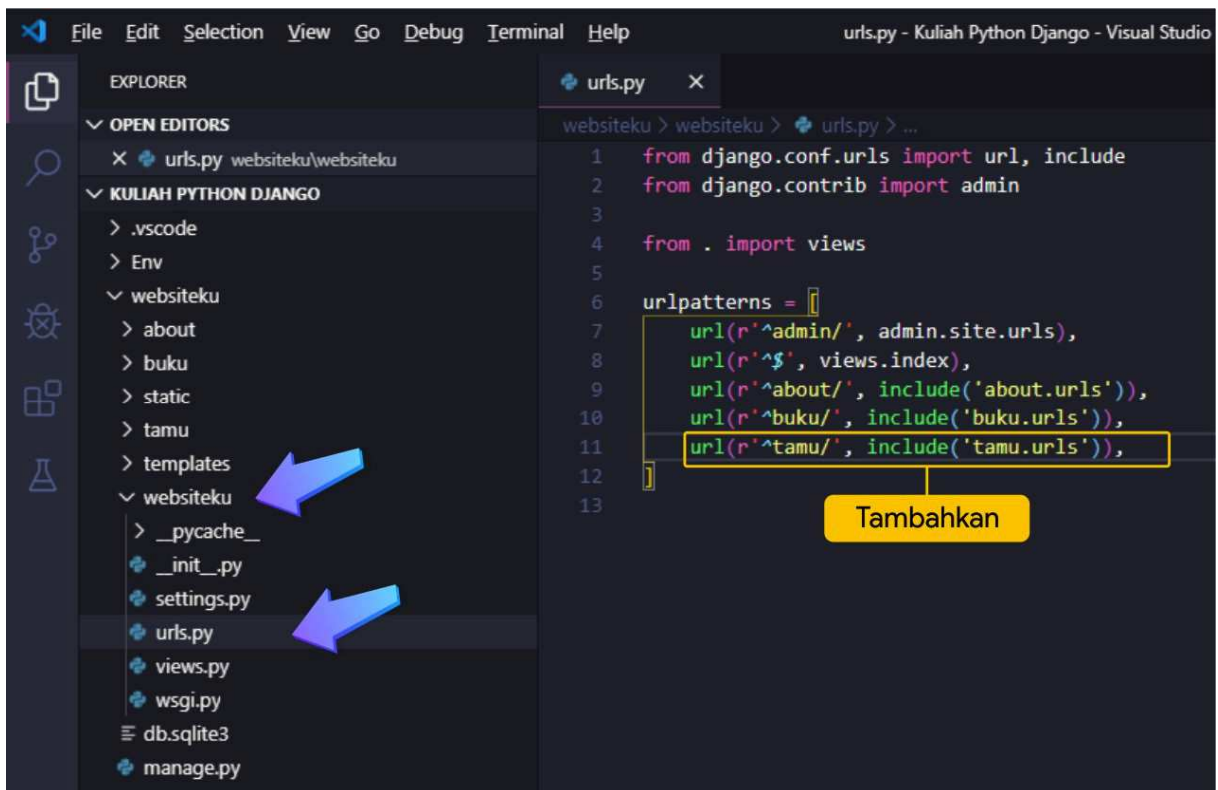
Gambar 131 Kode forms.py

5. Buka file **views.py** pada app **tamu**, kemudian ketik kode seperti ini.



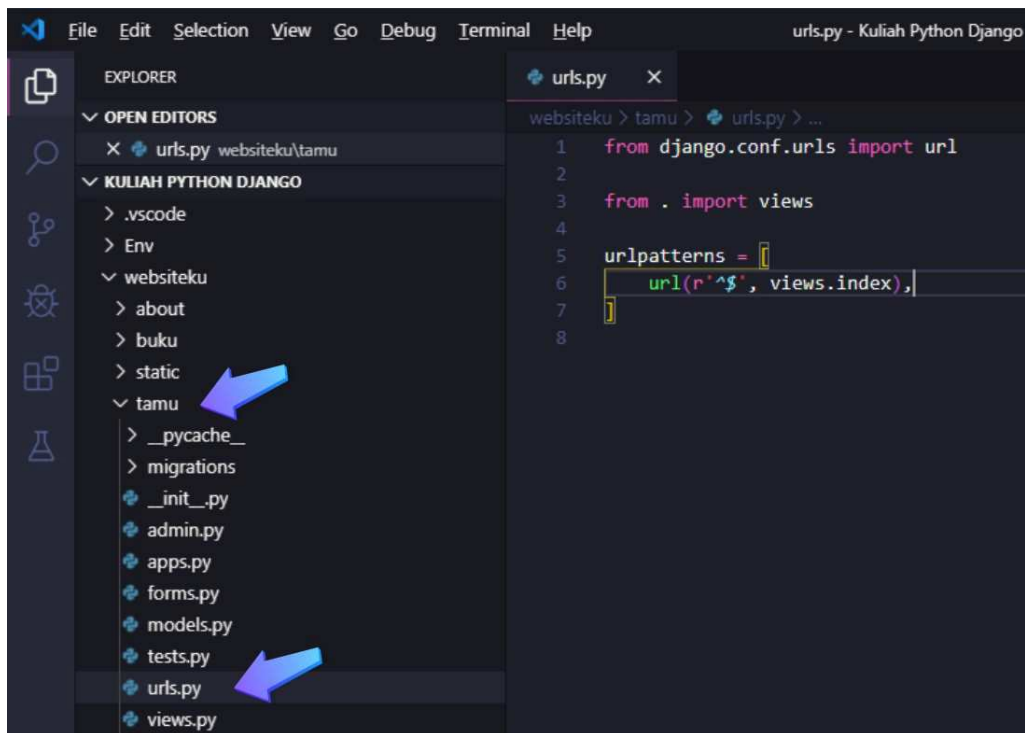
Gambar 132 Kode views.py

6. Buka file **urls.py** pada folder project, tambahkan kode sebagai berikut.



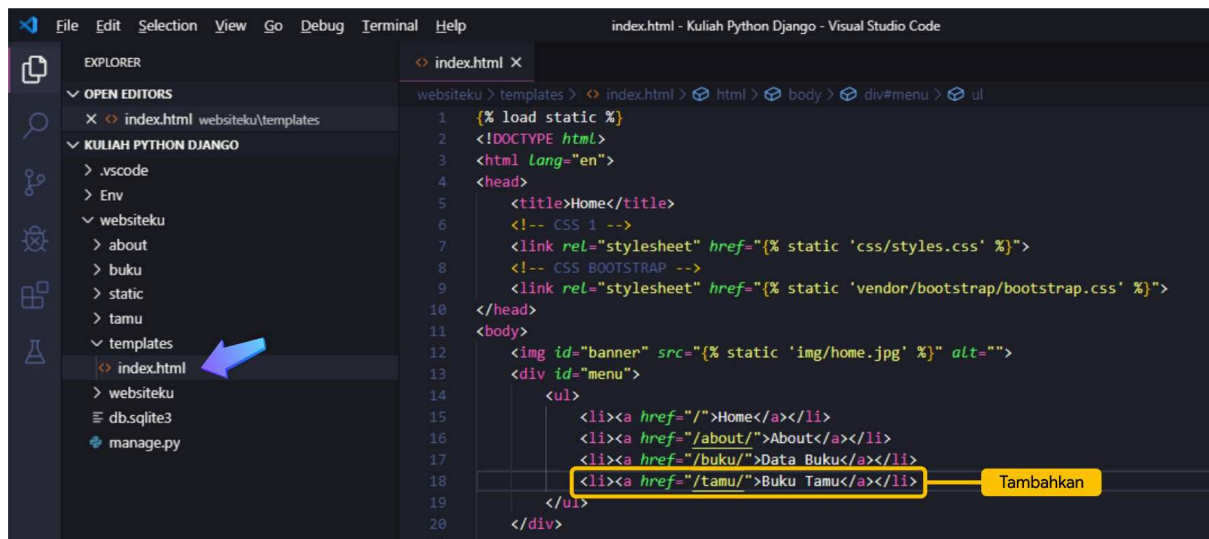
Gambar 133 urls.py folder project

7. Tambahkan file baru dengan nama **urls.py** pada app tamu. Ketik kode seperti gambar di bawah.



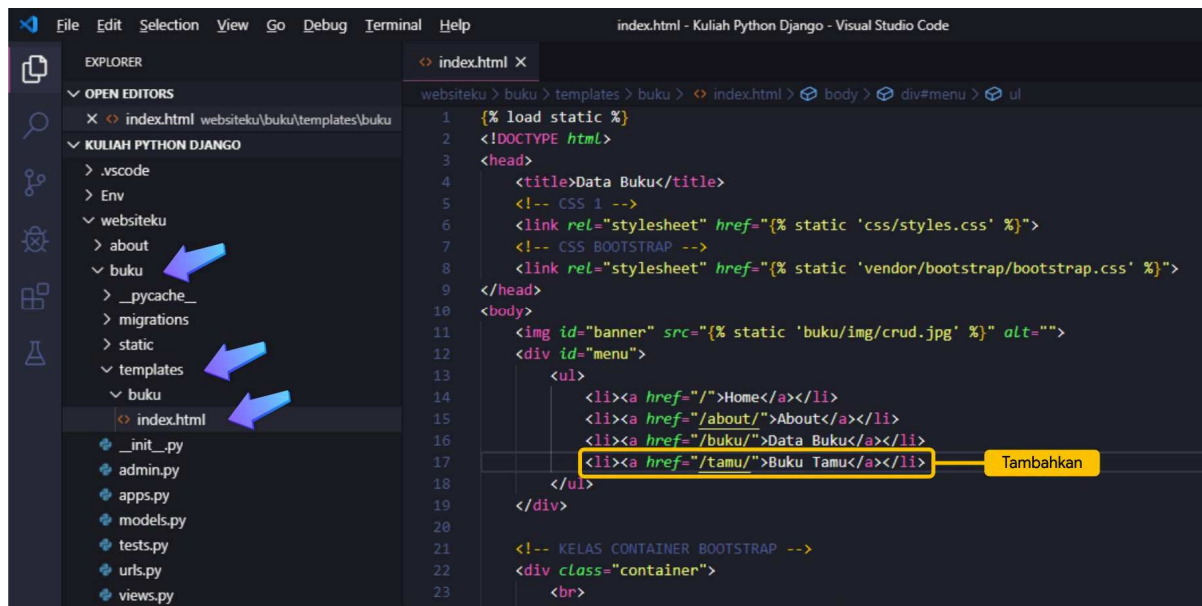
Gambar 134 urls.py app tamu

8. Tambahkan link untuk Buku Tamu pada file **index.html** Halaman Utama.



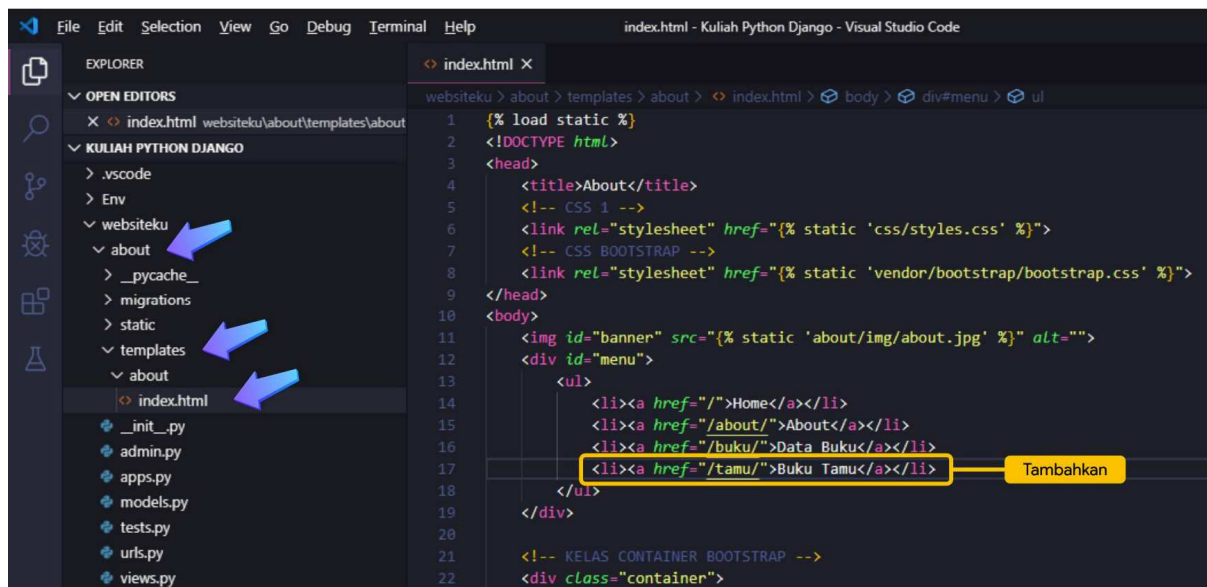
Gambar 135 index.html Halaman Utama

9. Tambahkan link untuk Buku Tamu pada file **index.html** Halaman Data Buku.



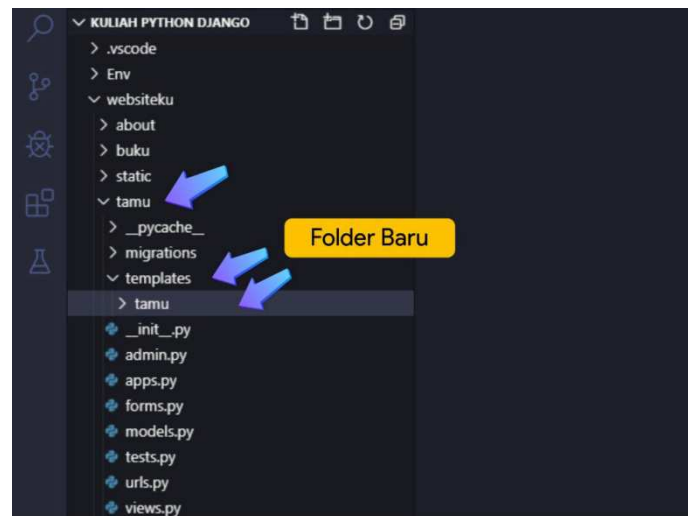
Gambar 136 index.html Halaman Data Buku

10. Tambahkan link untuk Buku Tamu pada file **index.html** Halaman About.



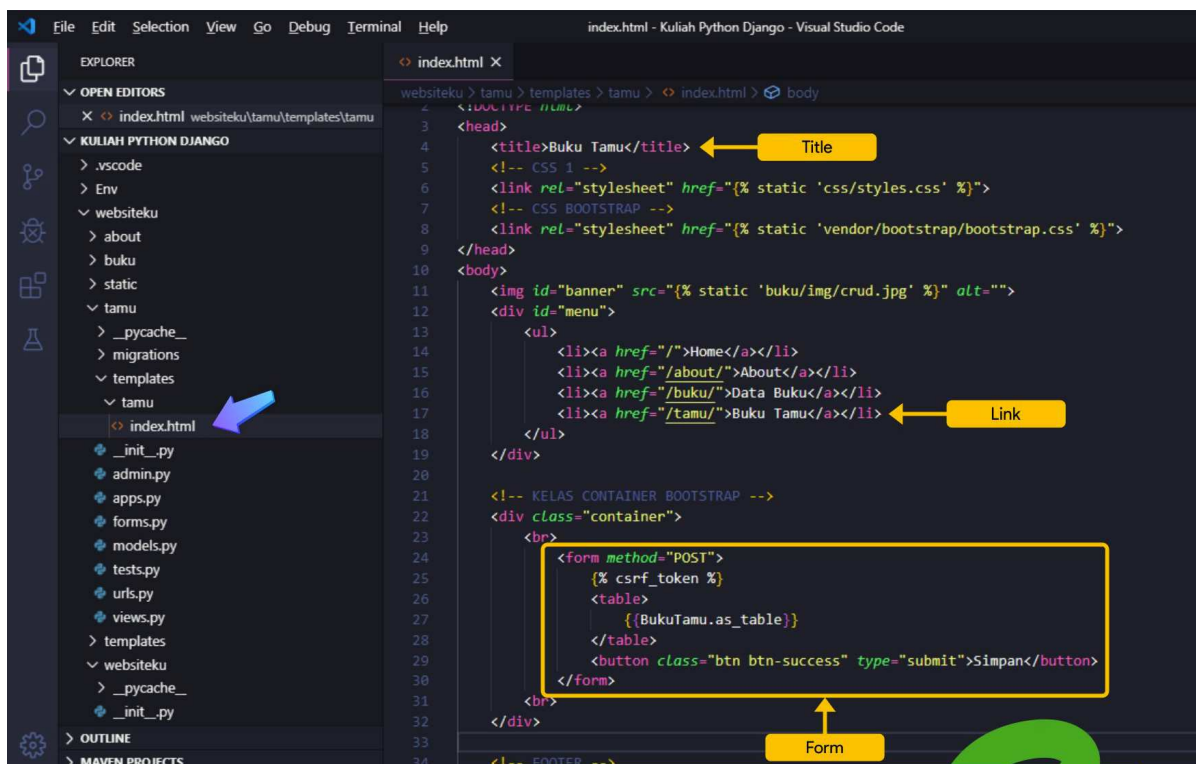
Gambar 137 index.html Halaman About

11. Buat folder baru pada **app tamu** dengan nama **templates** dan **tamu**.



Gambar 138 Folder templates baru

12. Buat file **index.html** di dalamnya, dan ketik kode sebagai berikut.



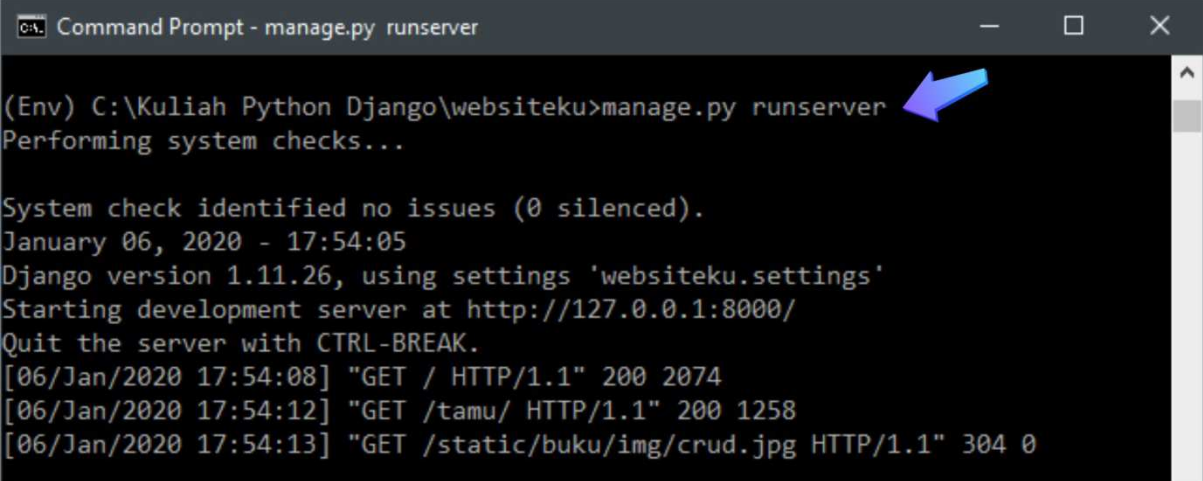
Penjelasan Kode :

{% csrf_token %}, CSRF adalah Cross Site Request Forgery. Untuk mencegah permintaan yang tidak sah (menambah keamanan website). Saat pengguna mengirimkan formulir atau membuat beberapa permintaan terotentikasi lainnya yang membutuhkan cookie, token acak harus disertakan dalam permintaan. Aplikasi web kemudian akan memverifikasi keberadaan dan kebenaran token ini sebelum memproses permintaan. Jika token hilang atau salah, permintaan dapat ditolak.

{{form.as_table}}, menampilkan form menjadi baris per baris (vertikal).

Gambar 139 File index.html Halaman Buku Tamu

13. Jalankan server.



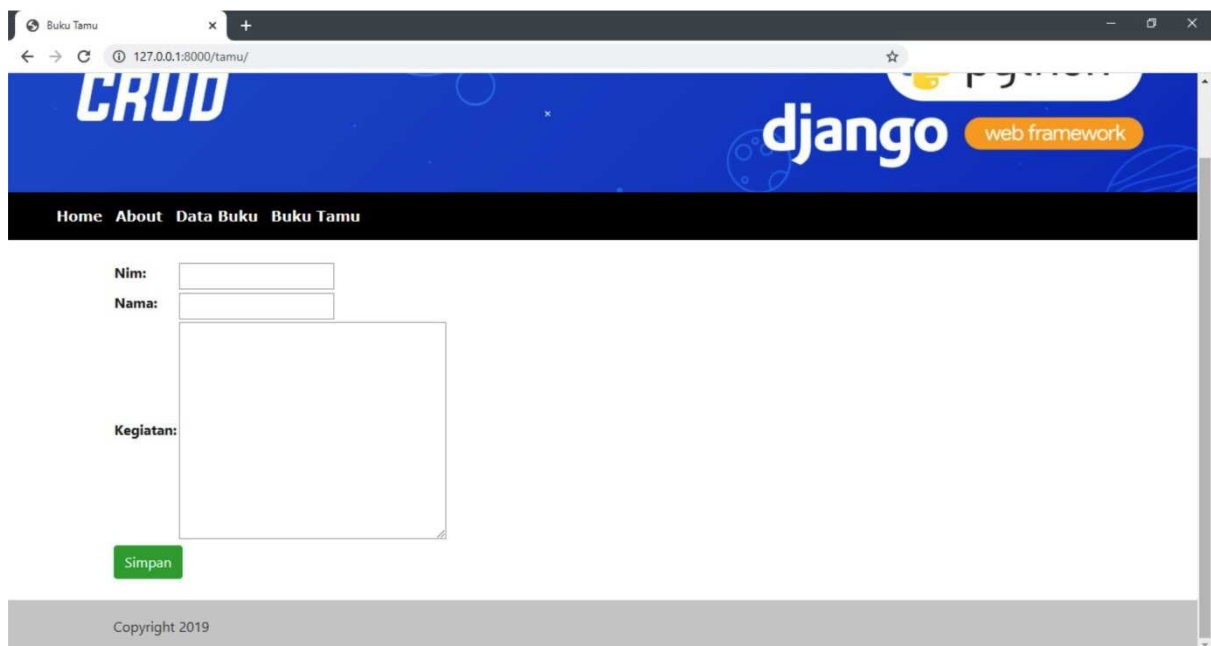
```
Command Prompt - manage.py runserver

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>manage.py runserver
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
January 06, 2020 - 17:54:05
Django version 1.11.26, using settings 'websiteku.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
[06/Jan/2020 17:54:08] "GET / HTTP/1.1" 200 2074
[06/Jan/2020 17:54:12] "GET /tamu/ HTTP/1.1" 200 1258
[06/Jan/2020 17:54:13] "GET /static/buku/img/crud.jpg HTTP/1.1" 304 0
```

Gambar 140 Jalankan server

14. Tampilan Halaman Buku Tamu.

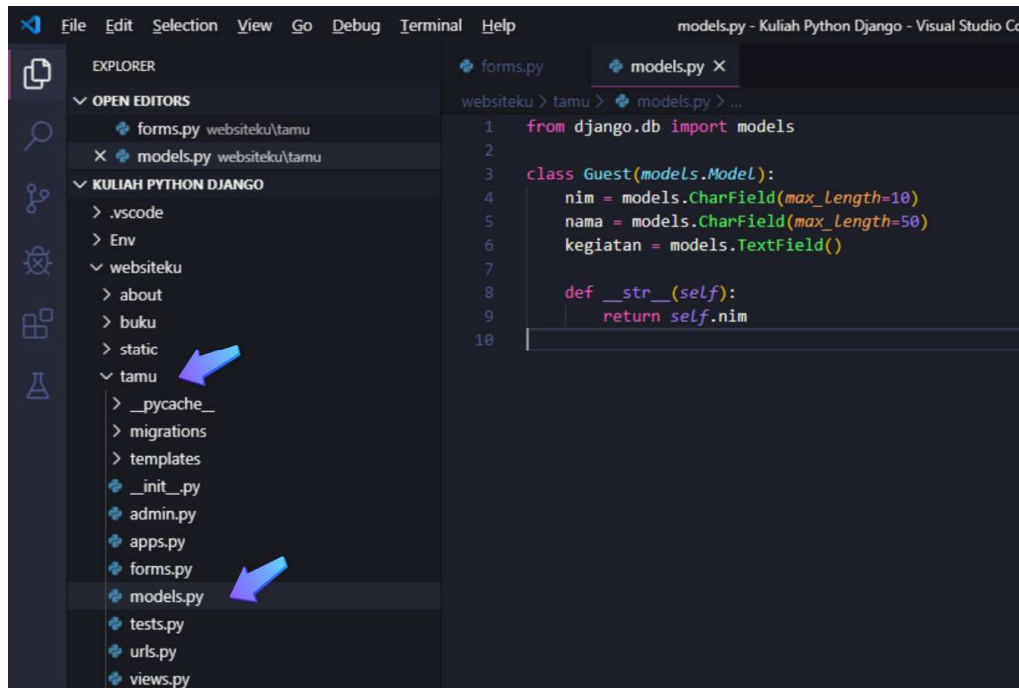


Gambar 141 Tampilan Buku Tamu

10.2 Membuat Model untuk Form

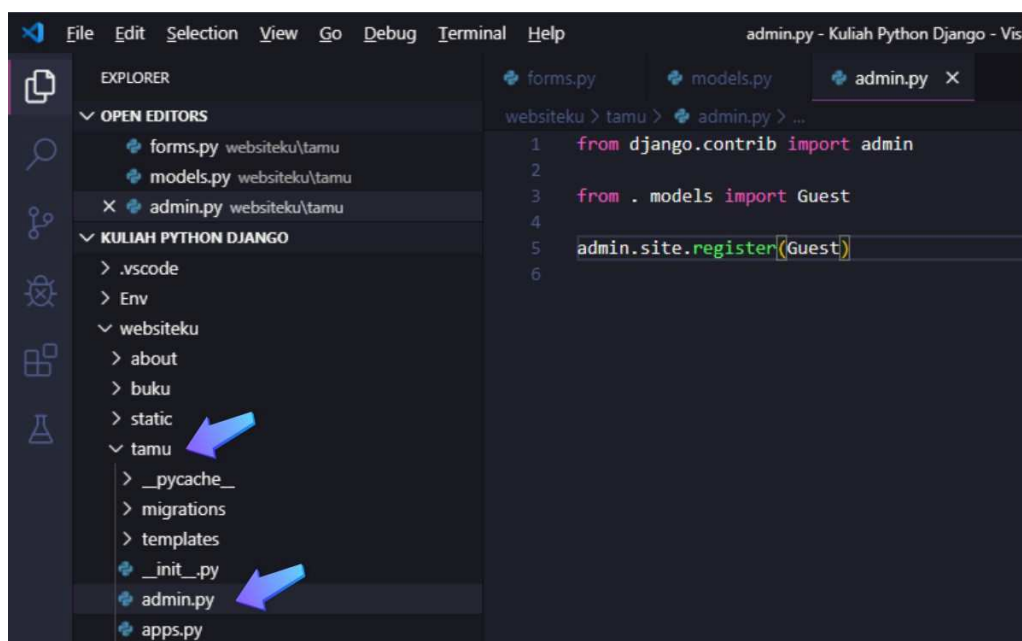
Langkah selanjutnya adalah membuat model dan mengintegrasikan dengan form.

1. Buka file **models.py** pada **app tamu** dan ketik kode sebagai berikut.



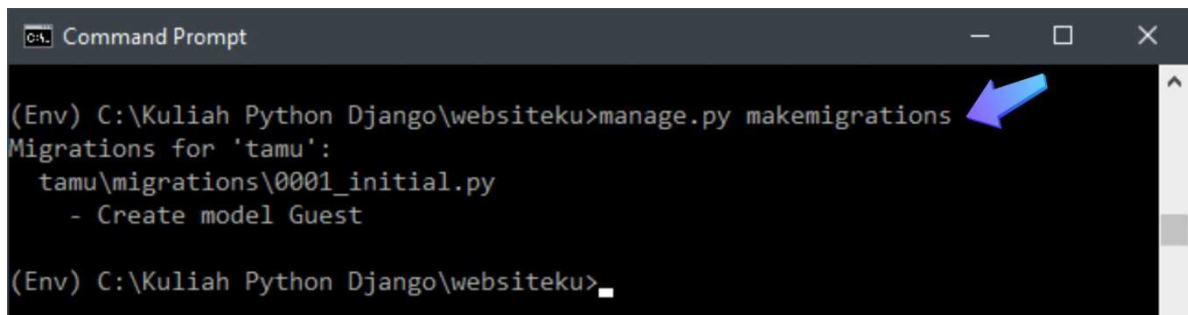
Gambar 142 models.py app tamu

2. Buka file **admin.py** pada **app tamu** dan ketik kode sebagai berikut.



Gambar 143 admin.py app tamu

3. Buka cmd, ketik **manage.py makemigrations** untuk membuat file migrasi model tamu.

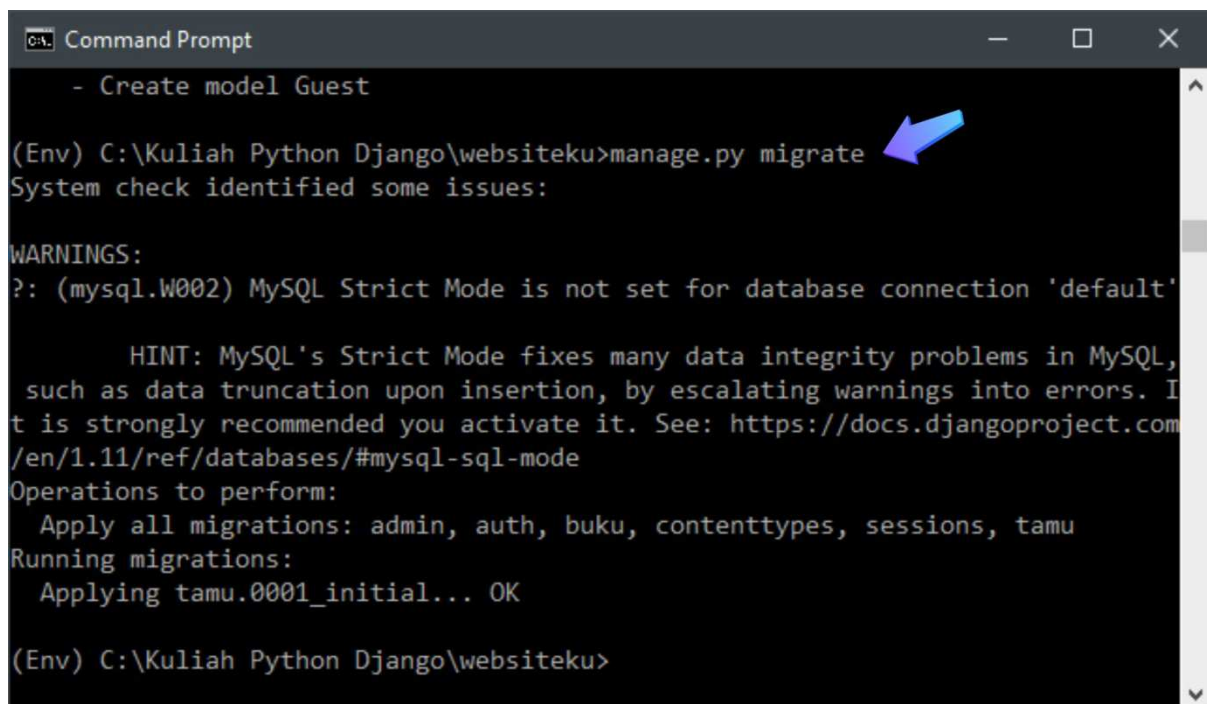


```
C:\Kuliah Python Django\websiteku>manage.py makemigrations
Migrations for 'tamu':
  tamu\migrations\0001_initial.py
    - Create model Guest

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>
```

Gambar 144 Membuat file migrasi model tamu

4. Buka cmd, ketik **manage.py makemigrate** untuk eksekusi migrasi.



```
- Create model Guest

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>manage.py migrate
System check identified some issues:

WARNINGS:
?: (mysql.W002) MySQL Strict Mode is not set for database connection 'default'

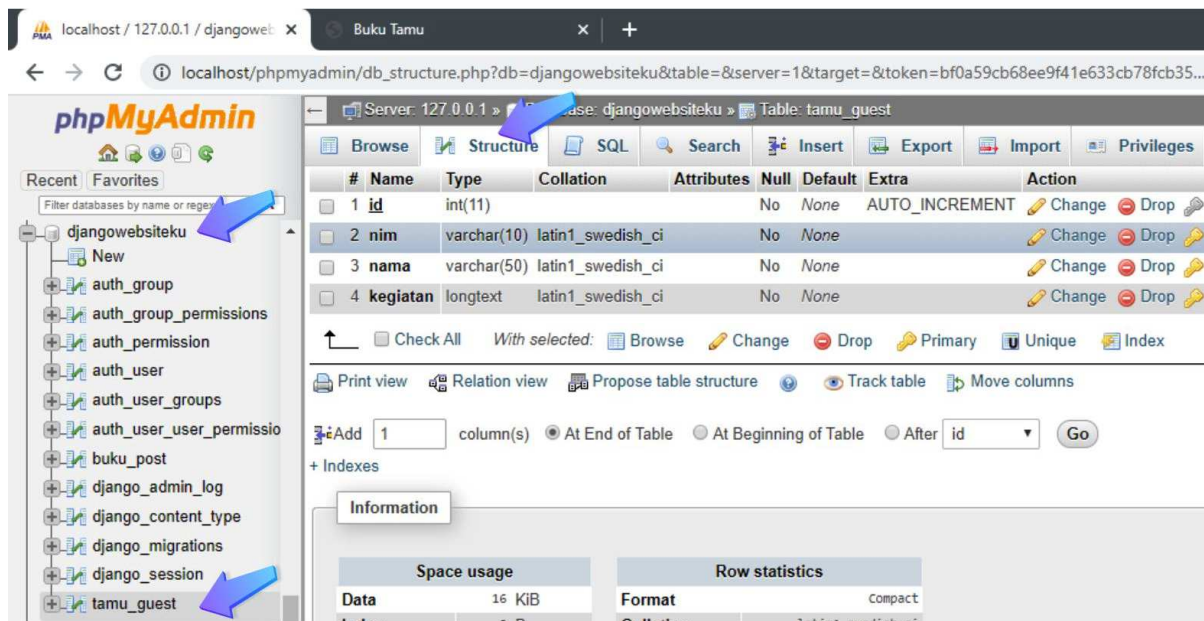
    HINT: MySQL's Strict Mode fixes many data integrity problems in MySQL,
    such as data truncation upon insertion, by escalating warnings into errors. I
    t is strongly recommended you activate it. See: https://docs.djangoproject.com
    /en/1.11/ref/databases/#mysql-sql-mode

Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, buku, contenttypes, sessions, tamu
Running migrations:
  Applying tamu.0001_initial... OK

(Env) C:\Kuliah Python Django\websiteku>
```

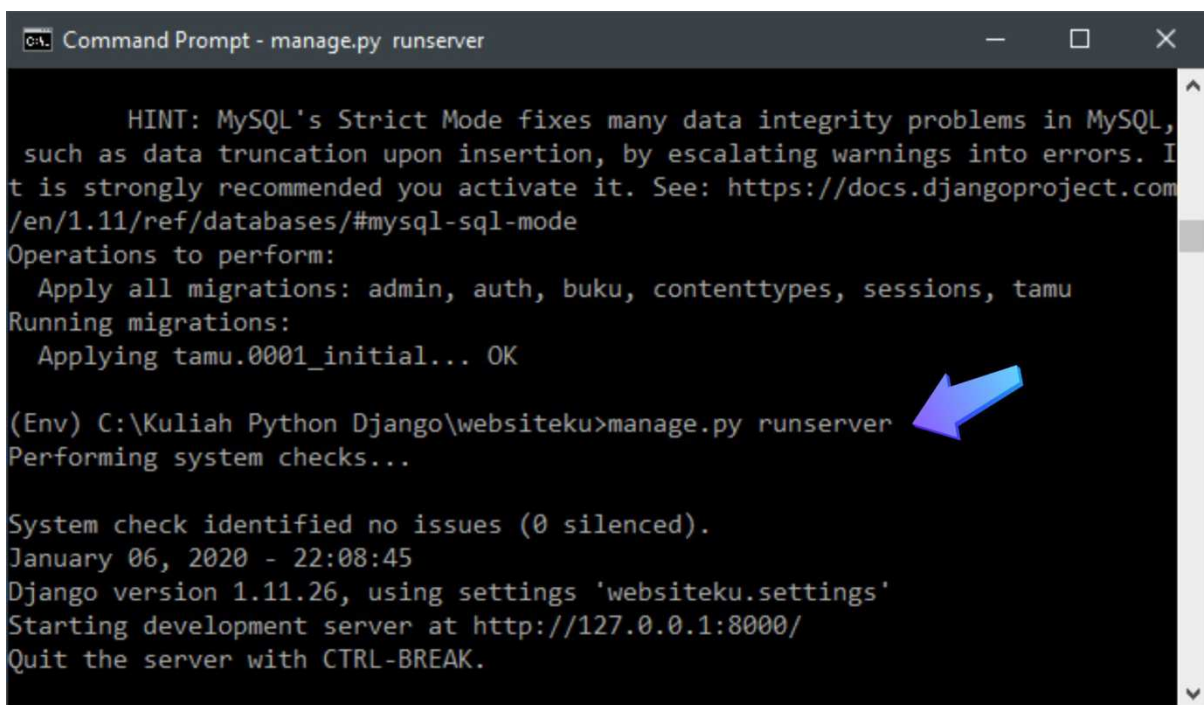
Gambar 145 Eksekusi migrasi

5. Cek database untuk mengecek hasil migrasi.



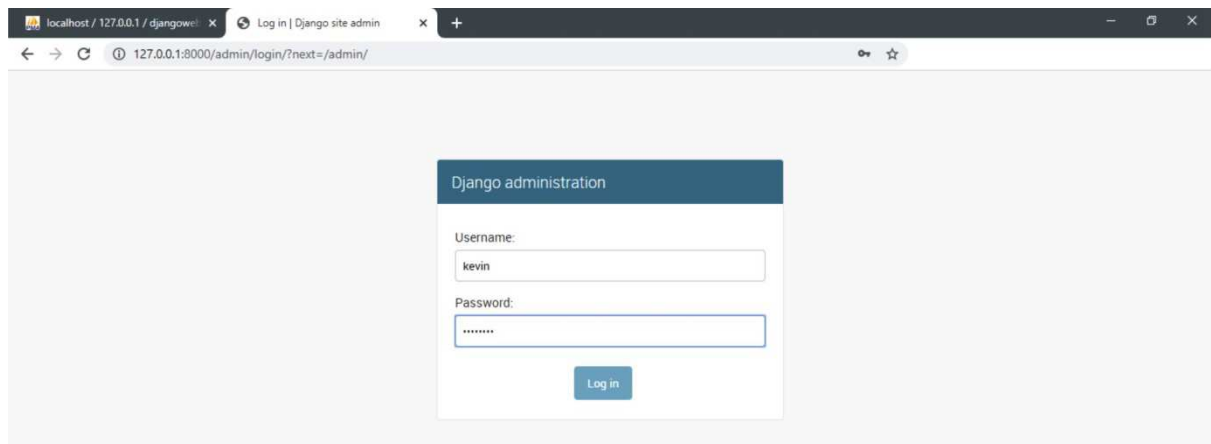
Gambar 146 Database

6. Jalankan server.



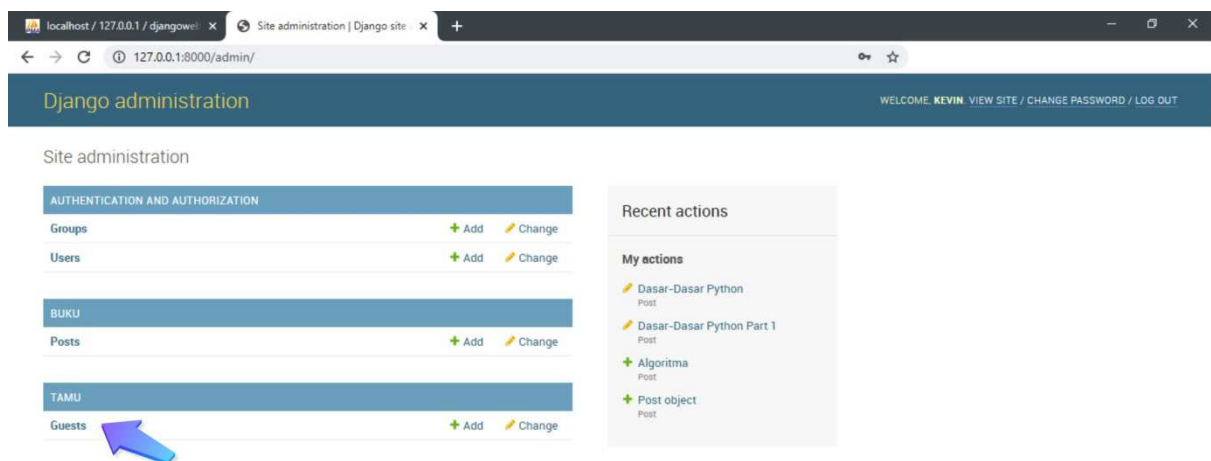
Gambar 147 Jalankan server.

7. Lakukan login pada Halaman Admin.



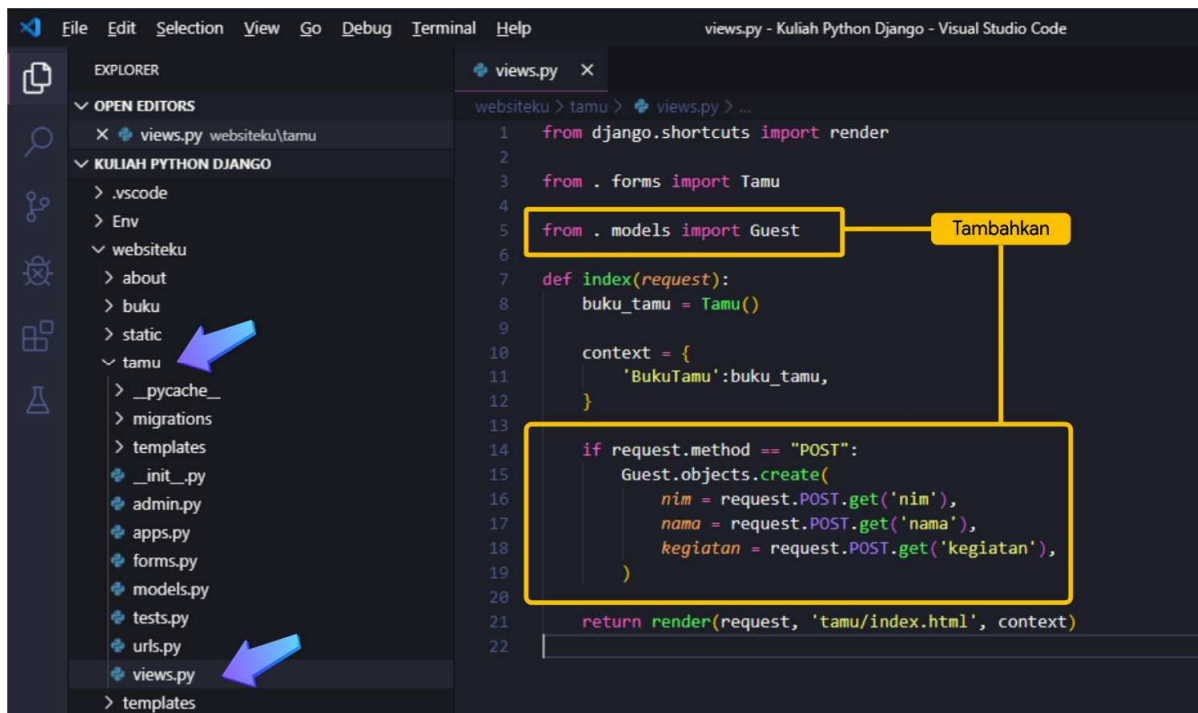
Gambar 148 Login.

8. Model Guests sudah muncul pada Halaman Admin.



Gambar 149 Model Guests.

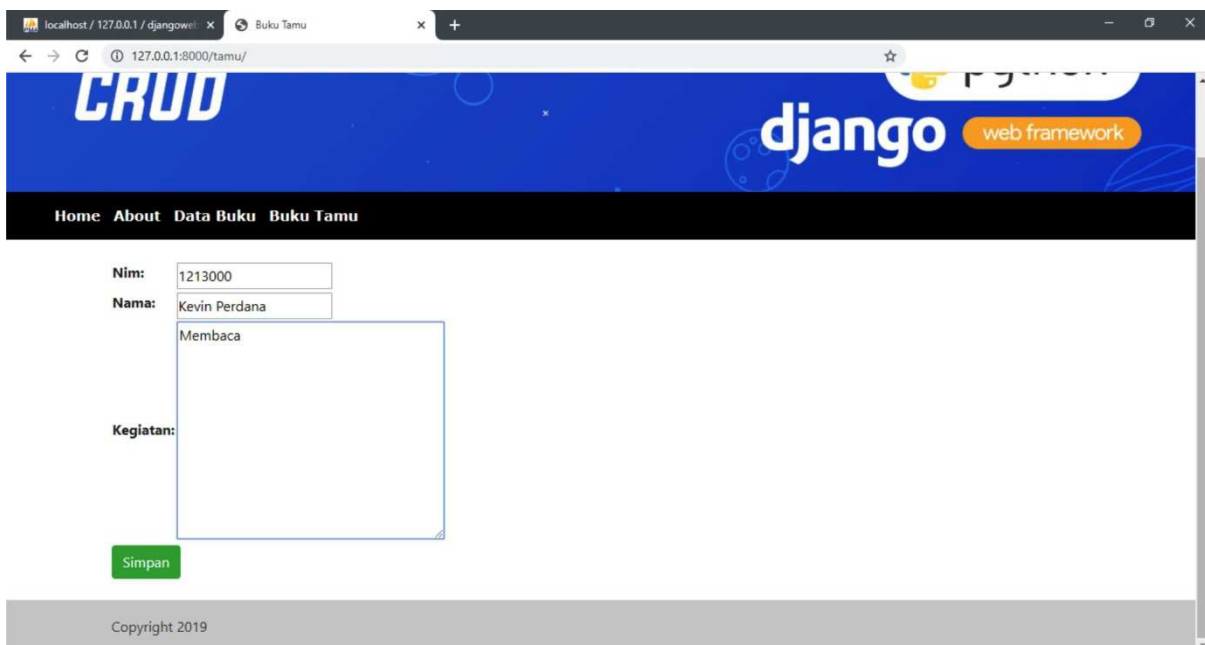
9. Buka kembali **views.py** pada **app tamu**, tambahkan kode sebagai berikut.



```
1 from django.shortcuts import render
2
3 from . forms import Tamu
4
5 from . models import Guest
6
7 def index(request):
8     buku_tamu = Tamu()
9
10    context = {
11        'BukuTamu':buku_tamu,
12    }
13
14    if request.method == "POST":
15        Guest.objects.create(
16            nim = request.POST.get('nim'),
17            nama = request.POST.get('nama'),
18            kegiatan = request.POST.get('kegiatan'),
19        )
20
21    return render(request, 'tamu/index.html', context)
22
```

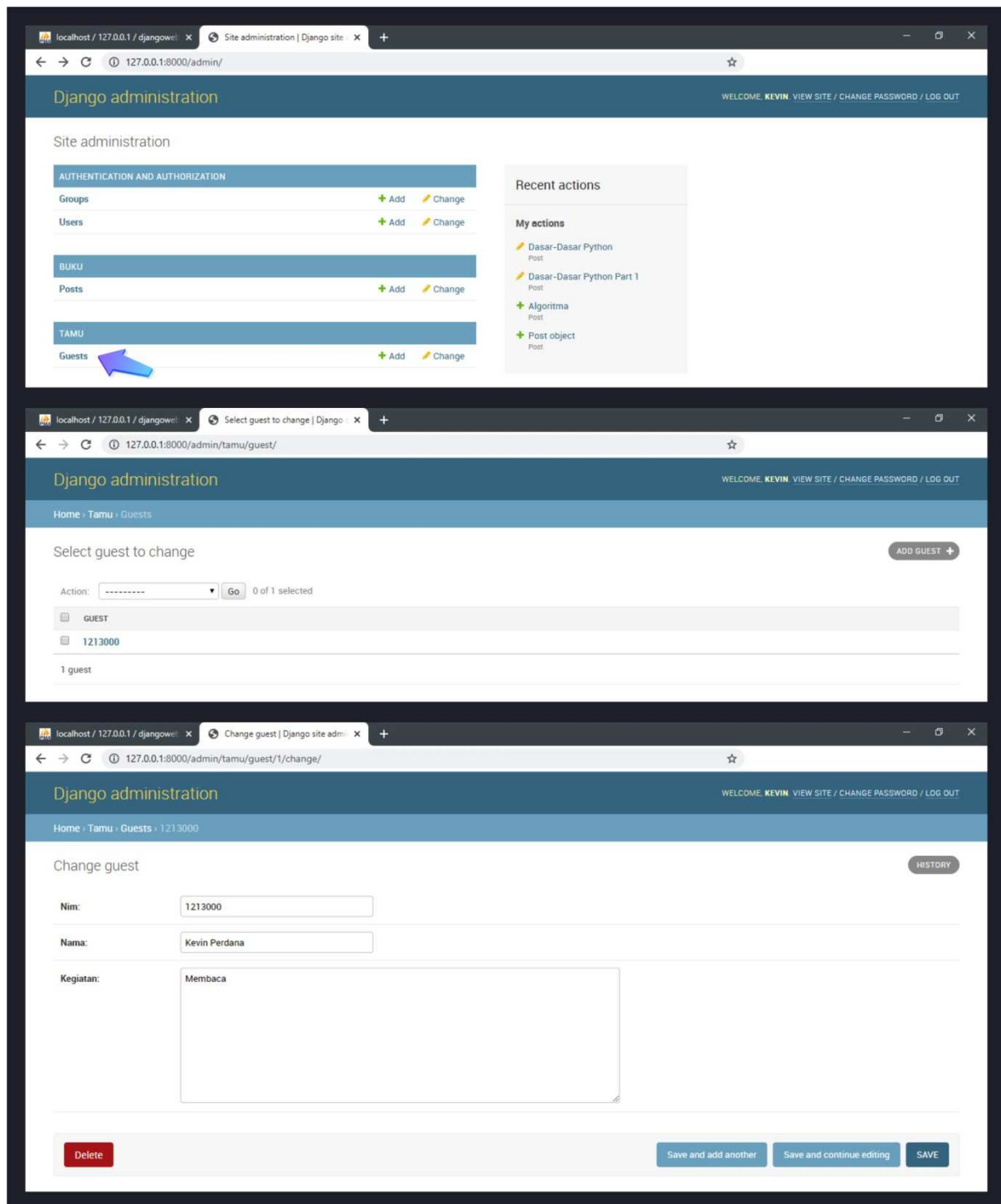
Gambar 150 views.py app tamu

10. Isi data pada form.



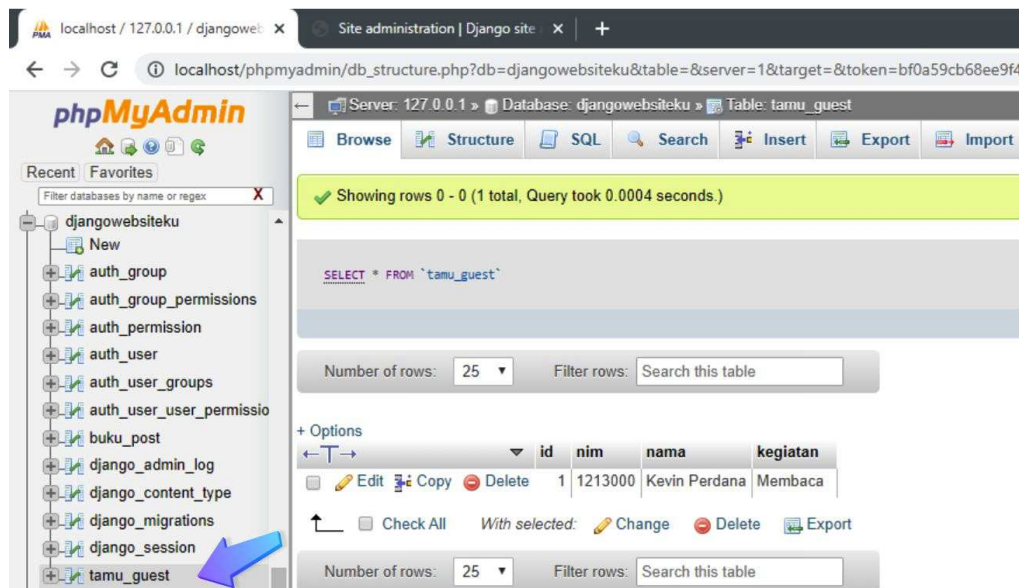
Gambar 151 Isi form Buku Tamu

11. Silahkan buka Halaman Admin untuk mengecek data yang masuk.



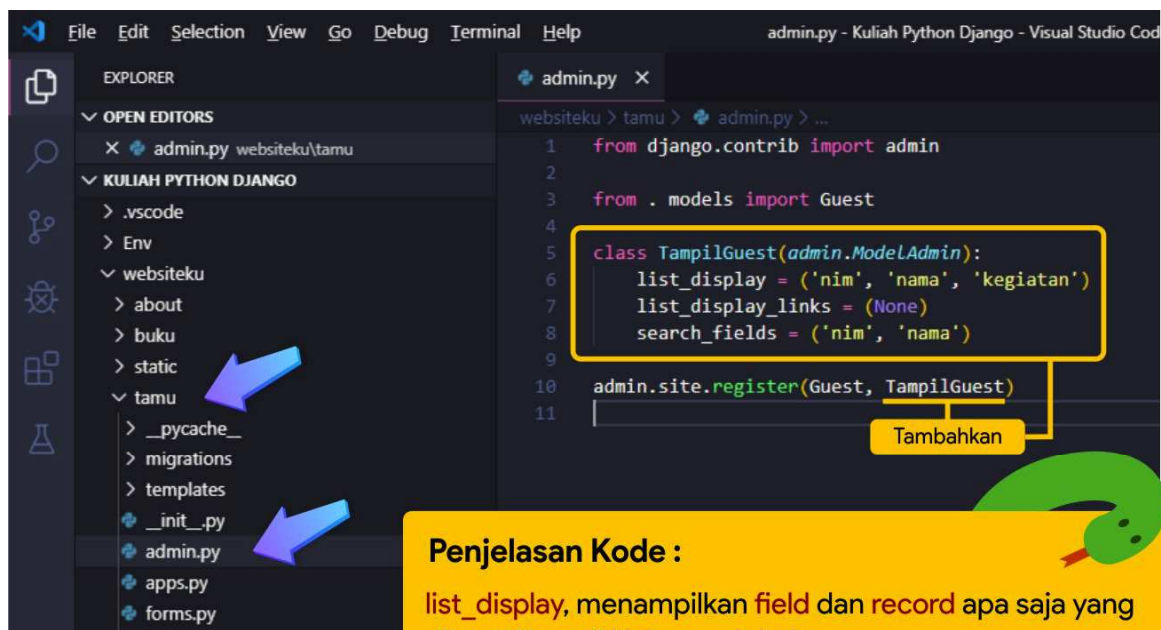
Gambar 152 Halaman Admin

12. Cek data yang masuk di database.



Gambar 153 Cek database

13. Buka file **admin.py** pada **app tamu**, tambahkan kode seperti gambar di bawah. Kode dibawah ini untuk memodifikasi model Guests di Halaman Admin.

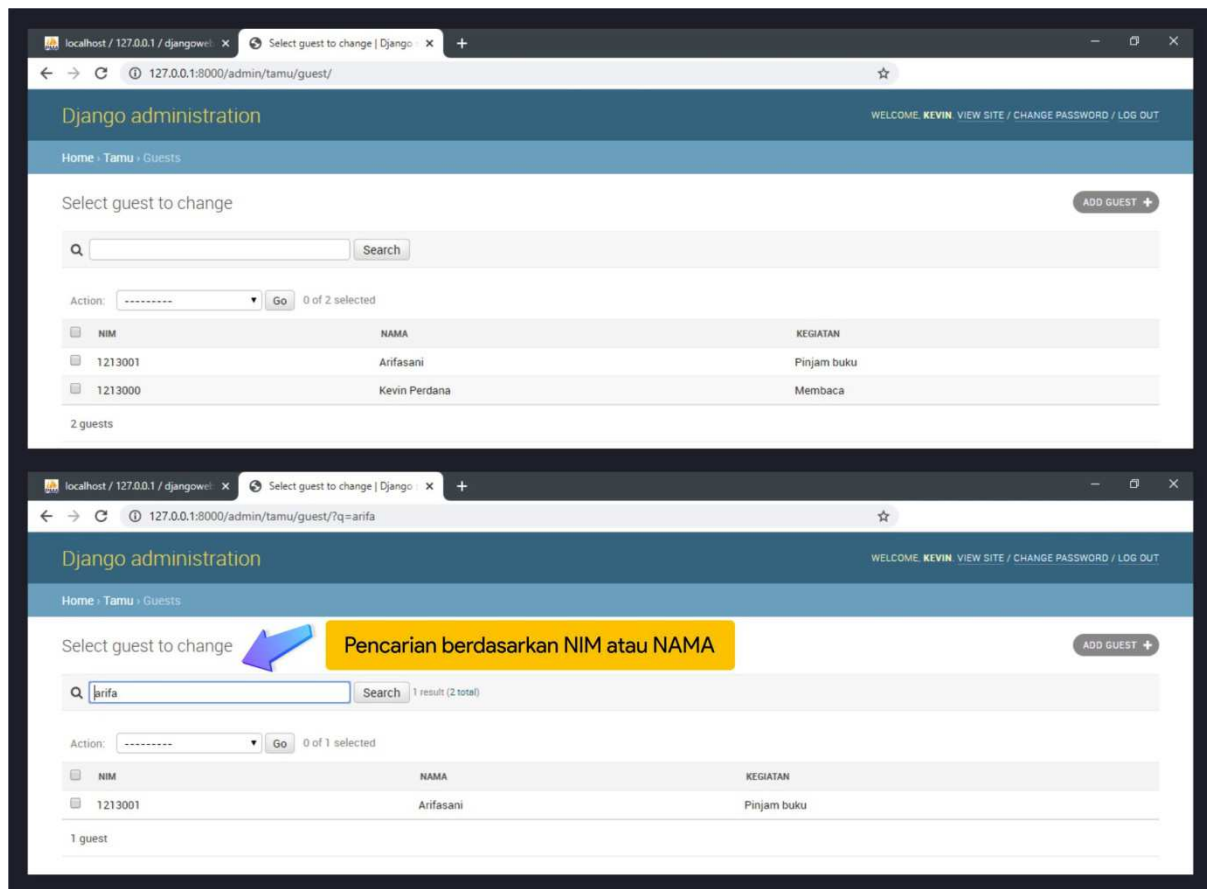


Penjelasan Kode :

list_display, menampilkan field dan record apa saja yang ditampilkan di Halaman Admin.
list_display_links, menampilkan field apa yang bisa diklik (detail view). **None** artinya tidak ada atribut yang bisa diklik, Apabila fungsi ini (**list_display_links**) dihilangkan, maka atribut **nim** dapat diklik dan menampilkan detail view.
search_fields, menampilkan box pencarian, dan melakukan pencarian berdasarkan **nim** atau **nama**.

Gambar 154 admin.py

14. Tampilan model Guests di Halaman Admin.



Gambar 155 Halaman Guests