

**Laporan Praktikum**  
***Pengembangan Aplikasi Berbasis***  
***Internet***

***Lanjutan CRUD Laravel***



***Glen Rifael Situmorang***

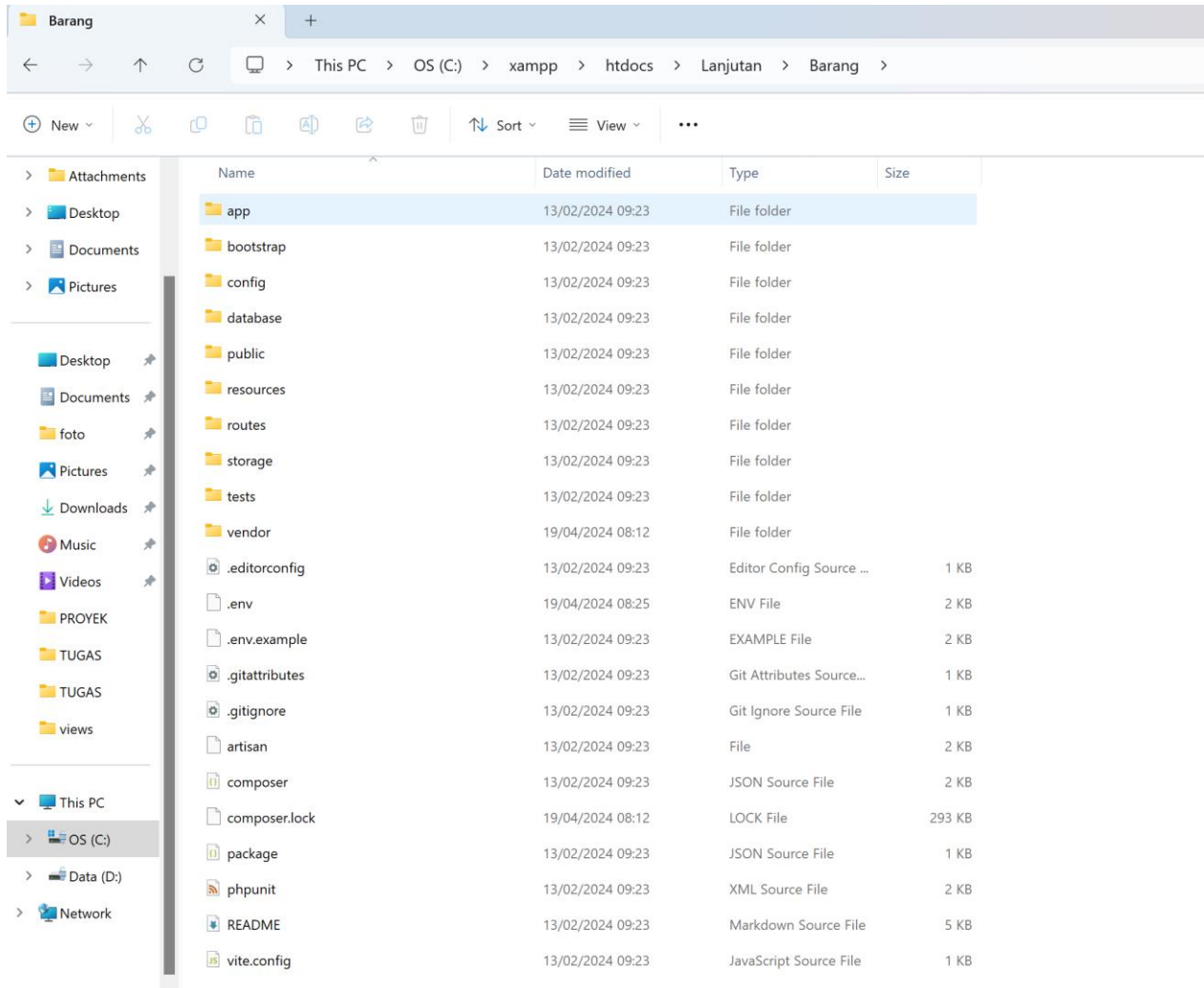
***13323035***

***DIII Teknologi Komputer***

**INSTITUT TEKNOLOGI DEL**  
**FAKULTAS VOKASI**

## Membuat CRUD dengan Framework Laravel

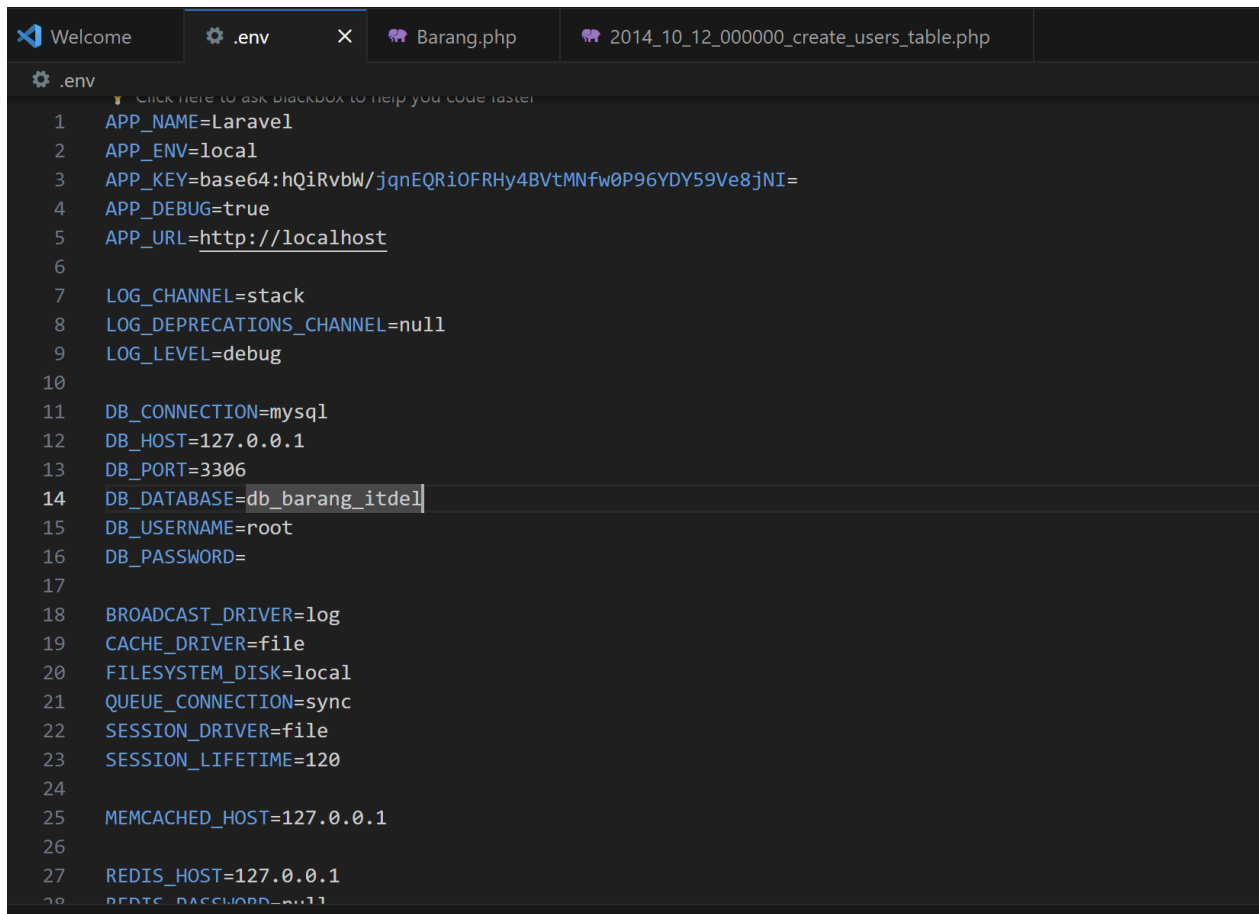
1. Buatlah folder baru dengan nama **Laravel**, Kemudian lakukan instalasi laravel dengan nama project **Barang** dengan menggunakan composer. Jika instalasi telah selesai, maka folder yang akan dihasilkan akan seperti berikut:



2. Kemudian aktifkan **Apache** dan **MySQL** melalui XAMPP.
3. Lakukan konfigurasi koneksi antara **MySQL** dengan laravel 11. Silahkan Anda membuka file **.env** lalu cari code seperti dibawah ini.

```
DB_CONNECTION=sqlite
# DB_HOST=127.0.0.1
# DB_PORT=3306
# DB_DATABASE=laravel
# DB_USERNAME=root
# DB_PASSWORD=
```

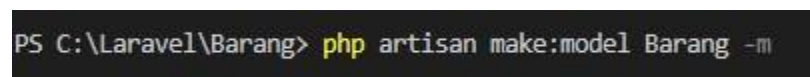
Setelah Anda menemukan codenya, silahkan Anda ubah code menjadi seperti code dibawah ini



```
.env
1 APP_NAME=Laravel
2 APP_ENV=local
3 APP_KEY=base64:hQiRvbW/jqnEQRiOFRHy4BvtMNFw0P96YDY59Ve8jNI=
4 APP_DEBUG=true
5 APP_URL=http://localhost
6
7 LOG_CHANNEL=stack
8 LOG_DEPRECATIONS_CHANNEL=null
9 LOG_LEVEL=debug
10
11 DB_CONNECTION=mysql
12 DB_HOST=127.0.0.1
13 DB_PORT=3306
14 DB_DATABASE=db_barang_itdel
15 DB_USERNAME=root
16 DB_PASSWORD=
17
18 BROADCAST_DRIVER=log
19 CACHE_DRIVER=file
20 FILESYSTEM_DISK=local
21 QUEUE_CONNECTION=sync
22 SESSION_DRIVER=file
23 SESSION_LIFETIME=120
24
25 MEMCACHED_HOST=127.0.0.1
26
27 REDIS_HOST=127.0.0.1
28 REDIS_PASSWORD=null
```

Pada code diatas kita pertama kali mengubah konfigurasi DB\_CONNECTION yang semula menggunakan sqlite menjadi mysql. Lalu kita hapus semua tanda # pada konfigurasi key agar variable nya diaktifkan. Lalu untuk DB\_DATABASE kita atur sesuai dengan database yang kita buat, disini kita buat nama databasenya yaitu db\_barang\_itdel.

4. Selanjutnya buat model dan migration pada project dengan menjalankan perintal dibawah di dalam terminal/CMD Anda.



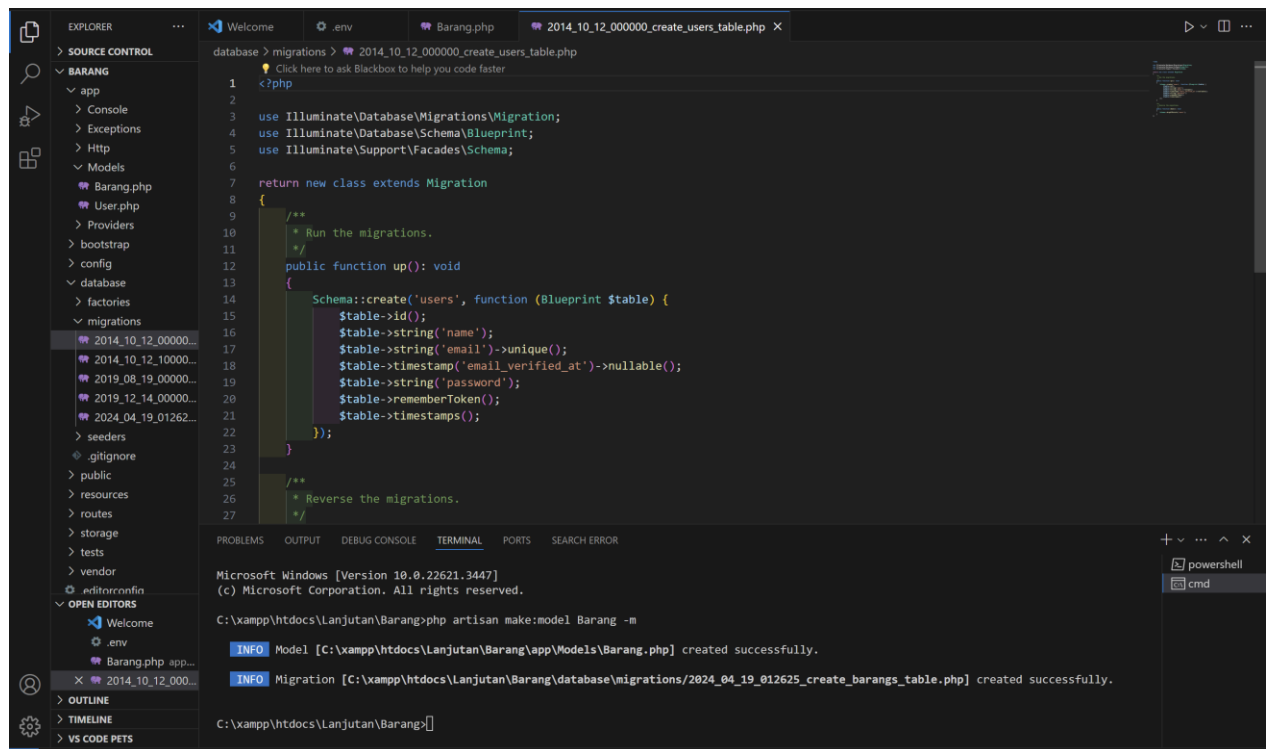
```
PS C:\Laravel\Barang> php artisan make:model Barang -m
```

Jika berhasil maka pada project Anda akan bertambah 2 file baru yang berada di dalam folder yaitu:

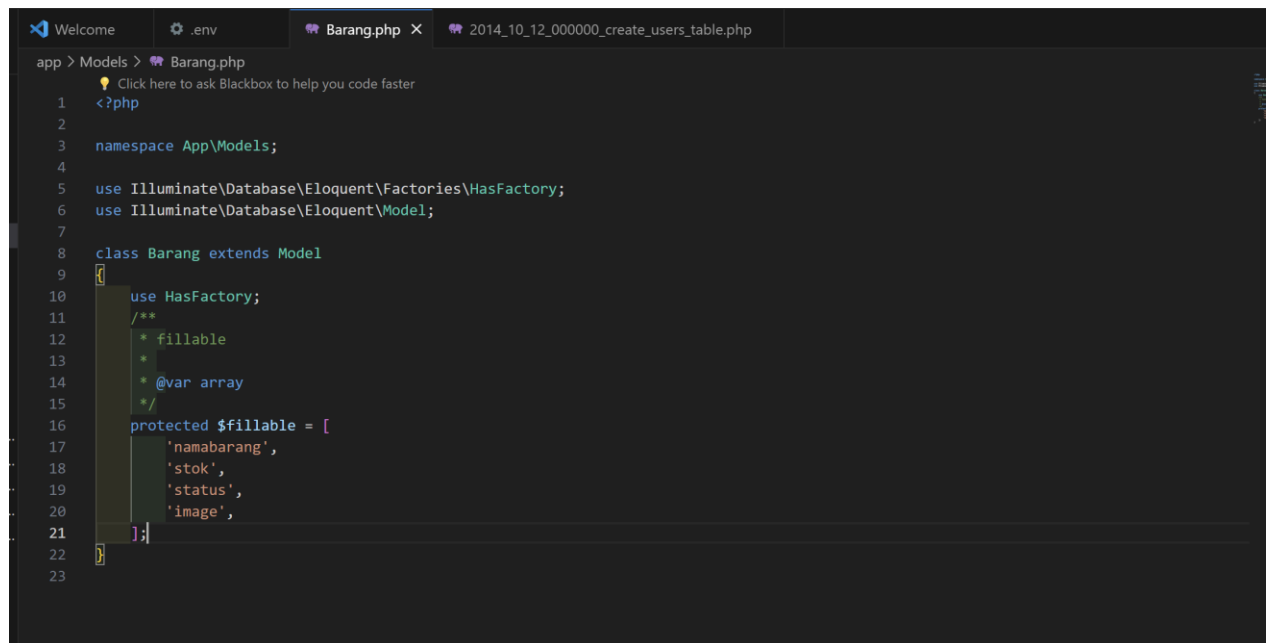
- app/Models/Barang.php

- database/migrations/2024\_04\_17\_025054\_create\_barangs\_table.php

5. Tambahkan field/kolom di dalam migration dengan membuka file migration lalu ketikkan code dibawah.

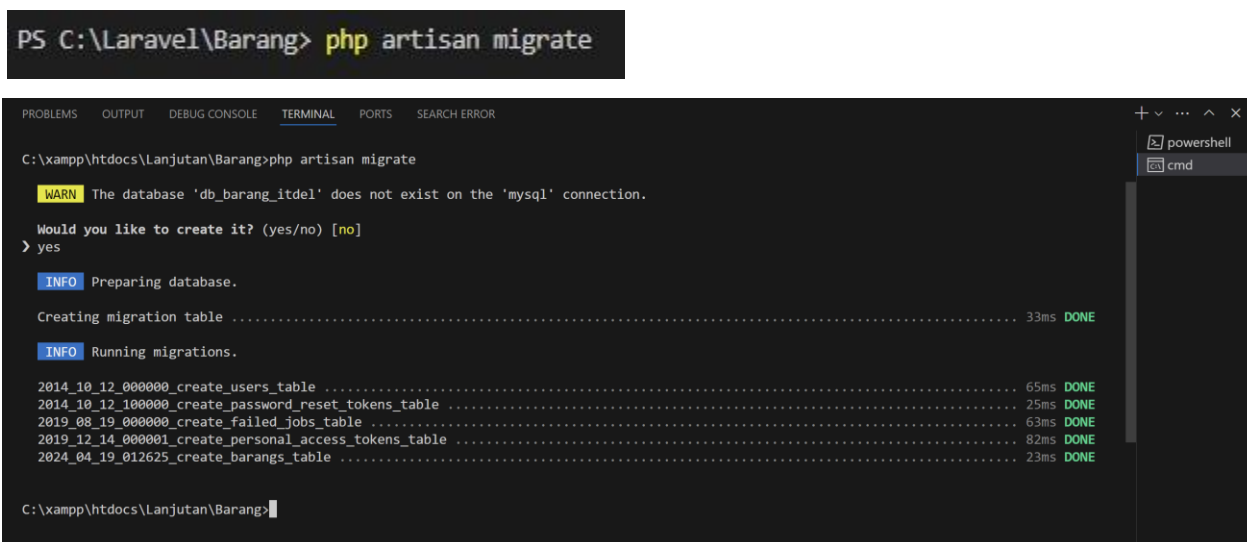


6. Tambahkan Mass Assignment agar field yang telah ditambahkan di dalam migration dapat Melakukan manipulasi ke dalam database. Silahkan buka file Barang.php yang ada pada folder app/Models/Barang.php lalu ketikkan code berikut.



7. Jalankan proses migrate dalam project laravel, proses ini akan men-generate database dan table beserta field/kolom di dalam database. Silahkan jalankan perintah berikut di terminal/CMD Anda.

```
PS C:\Laravel\Barang> php artisan migrate
```



```
C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang>php artisan migrate

[WARN] The database 'db_barang_itdel' does not exist on the 'mysql' connection.

Would you like to create it? (yes/no) [no]
> yes

[INFO] Preparing database.

Creating migration table ..... 33ms DONE

[INFO] Running migrations.

2014_10_12_000000_create_users_table ..... 65ms DONE
2014_10_12_100000_create_password_reset_tokens_table ..... 25ms DONE
2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table ..... 63ms DONE
2019_12_14_000001_create_personal_access_tokens_table ..... 82ms DONE
2024_04_19_012625_create_barangs_table ..... 23ms DONE

C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang>
```

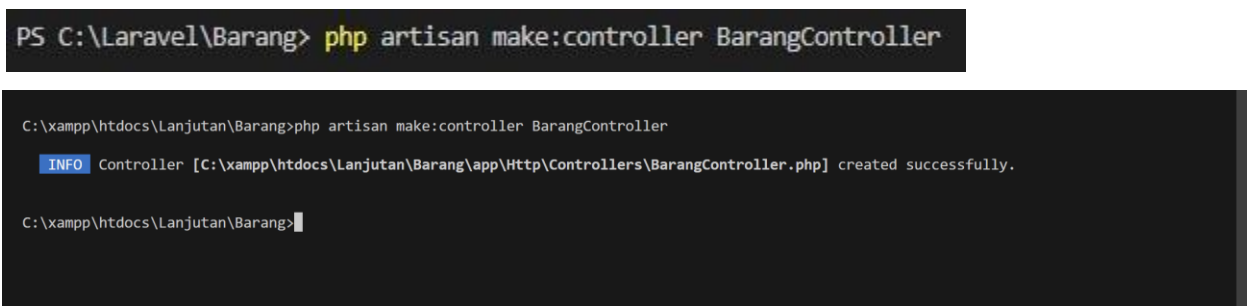
Jika keluar pertanyaan, silahkan pilih YES lalu enter dan tunggu prosesnya sampai selesai. Pastikan jaringan Anda tetap terhubung. Jika proses migrate telah selesai, silahkan untuk cek database pada PhpMyAdmin di <http://localhost/phpmyadmin>. Table-table serta field-field di dalamnya telah berhasil di generate seperti pada gambar.



Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
<input type="checkbox"/> barangs	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> failed_jobs	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> migrations	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	5	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> password_reset_tokens	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> personal_access_tokens	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> users	★ Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	0	InnoDB utf8mb4_unicode_ci		16.0 KB	-
<b>6 tabel</b>	<b>Jumlah</b>	<b>5</b>	<b>InnoDB utf8mb4_0900_ai_ci</b>		<b>96.0 KB</b>	<b>0 B</b>

8. Setelah berhasil migrate, Selanjutnya membuat Controller Barang. Controller ini bertujuan untuk mengatur semua aksi-aksi di dalam project dan tentunya akan menghubungkan antara model, view dan juga route. Silahkan jalankan perintah di bawah pada terminal/CMD di dalam project Laravel.

```
PS C:\Laravel\Barang> php artisan make:controller BarangController
```

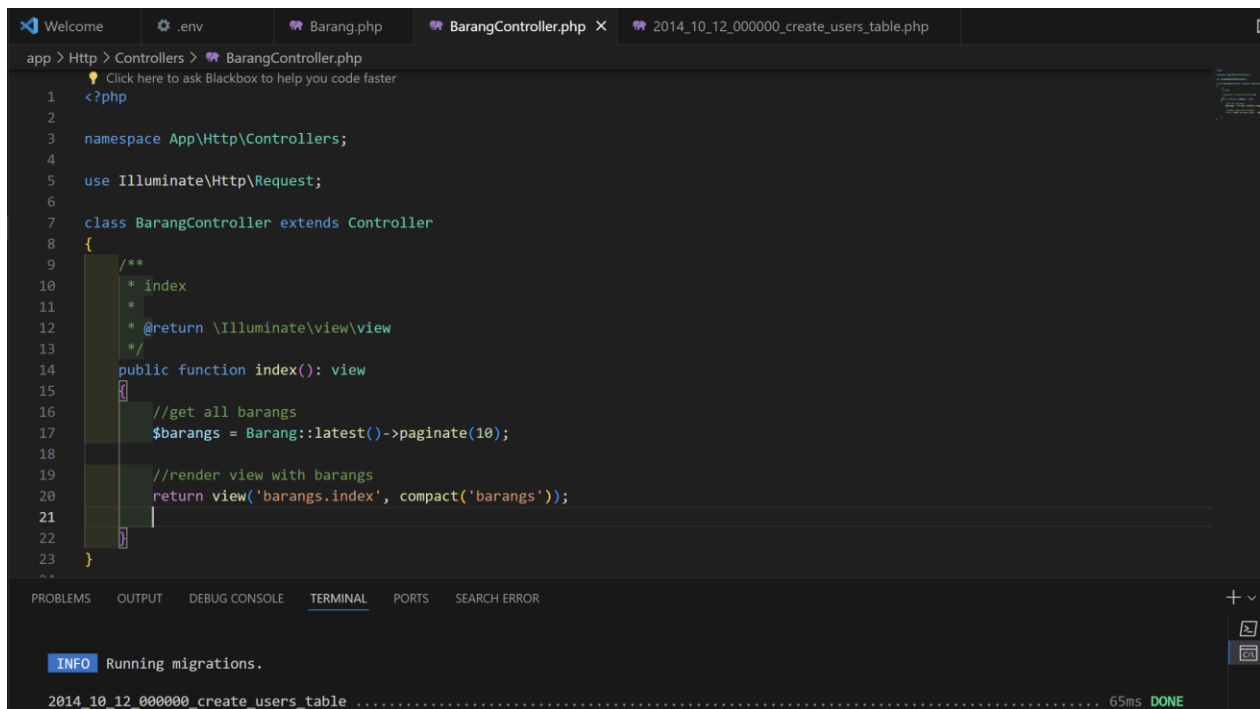


```
C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang>php artisan make:controller BarangController

[INFO] Controller [C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang\app\Http\Controllers\BarangController.php] created successfully.

C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang>
```

Jika perintah diatas berhasil dijalankan, maka pada project Anda akan bertambah 1 file controller baru yang berada di folder app/Http/Controllers/BarangController.php. Lalu silahkan Anda membuka BarangController yang baru saja dibuat dan ubah codenya seperti pada code dibawah.



```
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use Illuminate\Http\Request;
6
7 class BarangController extends Controller
8 {
9     /**
10      * index
11      * @return \Illuminate\View\View
12      */
13     public function index(): View
14     {
15         //get all barangs
16         $barangs = Barangs::latest()->paginate(10);
17
18         //render view with barangs
19         return view('barangs.index', compact('barangs'));
20     }
21 }
22
23 }
```

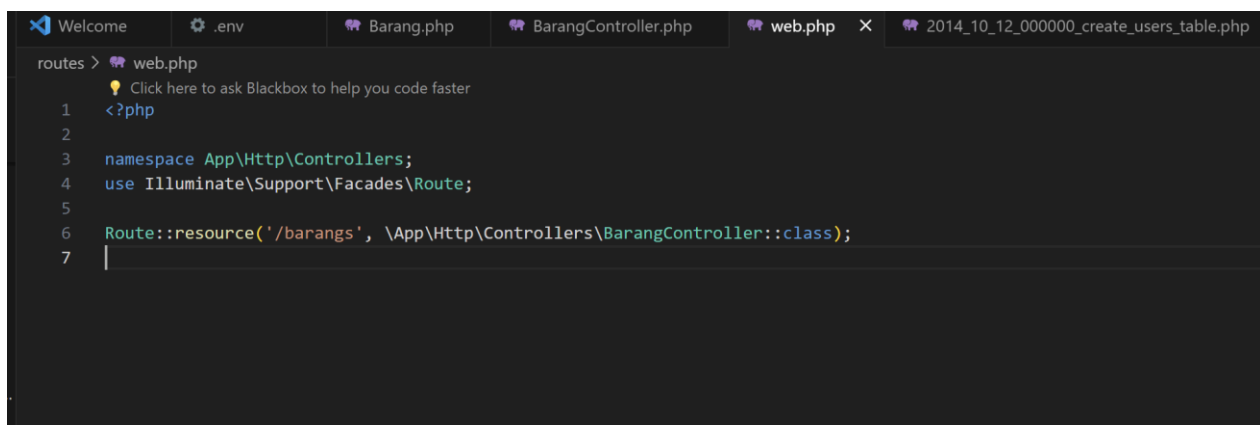
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS SEARCH ERROR

INFO Running migrations.

2014\_10\_12\_000000\_create\_users\_table ..... 65ms **DONE**

Dari perubahan code diatas, kita Melakukan import Model **Barang** (use App\Models\Barang;) serta import return type **View**(use Illuminate\View\View;) dan menambahkan method baru yaitu index. Dalam method tersebut dilakukan pemanggilan data Barangs dari database melalui Model Barang (\$barangs = Barangs::latest()->paginate(10);). Jika data berhasil didapatkan dan ditampung di dalam variable \$barangs lalu melakukan render view serta mengirim data Barang yang ada di dalam variable \$barangs (return view('barangs.index', compact('barangs')));).

9. Selanjutnya membuat route untuk menghubungkan antara user dengan Aplikasi. Silahkan Anda buka file routes/web.php lalu ubah codenya menjadi code seperti dibawah.



```
1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4 use Illuminate\Support\Facades\Route;
5
6 Route::resource('/barangs', \App\Http\Controllers\BarangController::class);
7
```

Mengapa route yang kita buat jenisnya resource? Agar laravel akan secara otomatis menghasilkan route-route untuk berbagai operasi CRUD seperti GET/ POST/ PUT/ PATCH/ DELETE. Untuk memastikan apakah route-route diatas telah di generate oleh laravel, silahkan jalankan perintah di bawah pada terminal/CMD project Anda dan tunggu sampai proses generate selesai.

```
PS C:\Laravel\Barang> php artisan route:list
```

Dan menghasilkan berikut:

```
C:\xampp\htdocs\Lanjutan\Barang>php artisan route:list

POST      _ignition/execute-solution ..... ignition.executeSolution > Spatie\LaravelIgnition > ExecuteSolutionController
GET|HEAD  _ignition/health-check ..... ignition.healthCheck > Spatie\LaravelIgnition > HealthCheckController
POST      _ignition/update-config ..... ignition.updateConfig > Spatie\LaravelIgnition > UpdateConfigController
GET|HEAD  api/user .....
GET|HEAD  barang ..... barang.index > BarangController@index
POST      barang ..... barang.store > BarangController@store
GET|HEAD  barang/create ..... barang.create > BarangController@create
GET|HEAD  barang/{barang} ..... barang.show > BarangController@show
PUT|PATCH barang/{barang} ..... barang.update > BarangController@update
DELETE    barang/{barang} ..... barang.destroy > BarangController@destroy
GET|HEAD  barang/{barang}/edit ..... barang.edit > BarangController@edit
GET|HEAD  sanctum/csrf-cookie ..... sanctum.csrf-cookie > Laravel\Sanctum > CsrfCookieController@show

Showing [12] routes
```

10. Setelah berhasil di generate, sekarang Anda membuat view untuk menampilkan Data. Silahkan Anda membuat folder baru dengan nama barangs di dalam folder resources/views. Dalam folder barangs silahkan buat file baru dengan nama index.blade.php, kemudian silahkan Anda ketikkan code dibawah ke dalam file index.

```

Welcome  .env  Barang.php  BarangController.php  index.blade.php X  web.php  2014_10_12_000000_create_users_table.php
resources > views > barangs > index.blade.php
Click here to ask Blackbox to help you code faster
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
6     <title>Data Fasilitas Barang</title>
7 </head>
8 <body>
9     <div class="container">
10         <h3>Data Fasilitas Barang di Institut Teknologi Del</h3>
11         <a href="{{ route('barangs.create') }}" class="btn btn-success mb-3">+Tambah</a>
12         <table border=1>
13             <thead>
14                 <tr>
15                     <th>Nama Barang</th>
16                     <th>Stok</th>
17                     <th>Status</th>
18                     <th>Gambar</th>
19                     <th>Aksi</th>
20                 </tr>
21             </thead>
22             <tbody>
23                 @forelse ($barangs as $barang)
24                     <tr>
25                         <td>{{ $barang->namabarang }}</td>
26                         <td>{{ $barang->stok }}</td>
27                         <td>{{ $barang->status }}</td>
28                         <td></td>
29                         <td>
30                             <form onsubmit="return confirm('Apakah Anda Yakin ?');" action="{{ route('barangs.destroy', $barang->id) }}" method="POST">
31                                 @csrf
32                                 @method('DELETE')
33                                 <button type="submit" class="btn btn-danger">Hapus</button>
34                             </form>
35                             <form action="{{ route('barangs.edit', $barang->id) }}" method="POST" style="display: inline;">
36                                 @csrf
37                                 @method('edit')
38                                 <button type="submit" class="btn btn-danger">Edit</button>
39                             </form>
40                         </td>

```

Selanjutnya coba jalankan project laravel yang telah Anda buat pada browser dengan mengakses <http://127.0.0.1:8000/barangs> maka tampilannya akan seperti di bawah.

### Data Fasilitas Barang di Institut Teknologi Del

[+Tambah](#)

Nama Barang	Stok	Status	Gambar	Aksi
Data Barang belum Tersedia.				

11. Setelah Anda dapat menampilkan Data pada project laravel Anda, selanjutnya kita akan membuat insert data ke dalam database. Langkah awal yang perlu dilakukan adalah menambahkan method create dan store ke dalam Controller. Method create ini digunakan untuk menampilkan halaman form tambah data sedangkan method store digunakan untuk insert data ke dalam database dan Melakukan upload gambar. Silahkan Anda buka kembali file BarangController.php lalu ubah codenya seperti pada code berikut.



```
Welcome  .env  Barang.php  BarangController.php  index.blade.php  index.blade.php.php  web.php  2014_10_12_0000  ▾  □

app > Http > Controllers > BarangController.php
Click here to ask Blackbox to help you code faster

1  <?php
2
3  namespace App\Http\Controllers;
4
5  use Illuminate\View\View;
6  use App\Models\Barang;
7
8  class BarangController extends Controller
9  {
10     /**
11      * index
12      * @return \Illuminate\View\View
13      */
14     public function index(): View
15     {
16         //get all barangs
17         $barangs = Barang::latest()->paginate(10);
18
19         //render view with barangs
20         return view('barangs.index', compact('barangs'));
21     }
22
23     /**
24      * create
25      * @return View
26      */
27     public function create(): View
28     {
29         return view('barangs.create');
30     }
31 }
32
33 /**
34  * store
35  *
36  * @param mixed $request
37  * @return RedirectResponse
38  */
39 public function store(Request $request): RedirectResponse
40 {
41     $request->validate([
42         'namabarang' => 'required|min:5',
43         'stok' => 'required|numeric',
44         'status' => 'required|numeric',
45         'image' => 'required|image|mimes:jpeg,jpg,png|max:2048'
46     ]);
47
48     $image = $request->file('image');
49     $image->storeAs('public/barangs', $image->hashName());
50
51     Barang::create([
52         'namabarang' => $request->namabarang,
53         'stok' => $request->stok,
54         'status' => $request->status,
55         'image' => $image->hashName()
56     ]);
57
58     return redirect()->route('barangs.index')->with(['success' => 'Data Berhasil Disimpan!']);
59 }
60 }
61
```

Dari code diatas, pertama kita import return type RedirectRespon dan Http Request pada line 8 dan 9. Dalam BarangController kita menambahkan 2 method baru yaitu function create(line 32-35) dan function store(line 43-67).

14. Silahkan mengetikkan code berikut untuk membuat view form create Barang. Silahkan buat terlebih dahulu file baru dengan penamaan create.blade.php di dalam folder resources/views/products.

```

resources > views > products > create.blade.php
Click here to ask Blackbox to help you code faster
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7   <title>Tambahkan Barang</title>
8 </head>
9 <body>
10 <div class="container">
11   <form action="{{ route('barangs.store') }}" method="POST" enctype="multipart/form-data">
12     @csrf
13     <table border="1">
14       <tr>
15         <td>Nama Barang</td>
16         <td><input type="text" name="namabarang" value="{{ old('namabarang') }}" placeholder="Masukkan Nama Barang"></td>
17       </tr>
18       <tr>
19         <td>Stok</td>
20         <td><input type="number" name="stok" value="{{ old('stok') }}" placeholder="Masukkan Stok Barang"></td>
21       </tr>
22       <tr>
23         <td>Status</td>
24         <td><input type="text" name="status" value="{{ old('status') }}" placeholder="Masukkan Status Barang"></td>
25       </tr>
26       <tr>
27         <td>Gambar</td>
28         <td><input type="file" name="image"></td>
29       </tr>
30       <tr>
31         <td colspan="2" style="text-align: right;">
32           <button type="submit" class="btn btn-md btn-primary me-3">Simpan</button>
33           <button type="reset" class="btn btn-md btn-warning">Cancel</button>
34         </td>
35       </tr>
36     </table>
37   </form>
38 </div>
39 </body>
40 </html>

```

15. Setelah selesai Anda ketik, silahkan jalankan project laravel Anda. Anda bisaklik button +Tambah pada halaman barangs index atau bisa juga mengakses link berikut pada browser Anda <http://127.0.0.1:8000/barangs/create>. Berikut tampilan setelah Anda menjalankan project laravelnya.

Praktikum 1331331204\_CRUDLarInstallation - L LARAVELlocalhost / 127.0.0.1

127.0.0.1:8000/barangs/create

MemulaiFree Google Slides the...Paraphrasing Tool - Q...bisakah kau berbahas...W

Nama Barang	<input type="text" value="Masukkan Nama Barang"/>
Stok	<input type="text" value="Masukkan Stok Barang"/>
Status	<input type="text" value="Masukkan Status Barang"/>
Gambar	<input type="button" value="Telusuri..."/> Tidak ada berkas dipilih.
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Cancel"/>	


127.0.0.1:8000/barangs/create

MemulaiFree Google Slides the...Paraphrasing Tool - Q...bisakah kau berbahas...Write / ShortlyDeepL Write: Pendam...Tunggu sebentar...

Nama Barang	<input type="text" value="Kursi lipat 6"/>
Stok	<input type="text" value="2"/>
Status	<input type="text" value="Tersedia"/>
Gambar	<input type="button" value="Telusuri..."/> kursi.jpg
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

#### Data Fasilitas Barang di Institut Teknologi Del

[+Tambah](#)

Nama barang	Stok	Status	Gambar	Aksi
Kursi lipat 6	2	Tersedia		<input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Edit"/>

Tugas:

1. Silahkan Anda buat untuk Update dan Delete pada project laravel diatas.

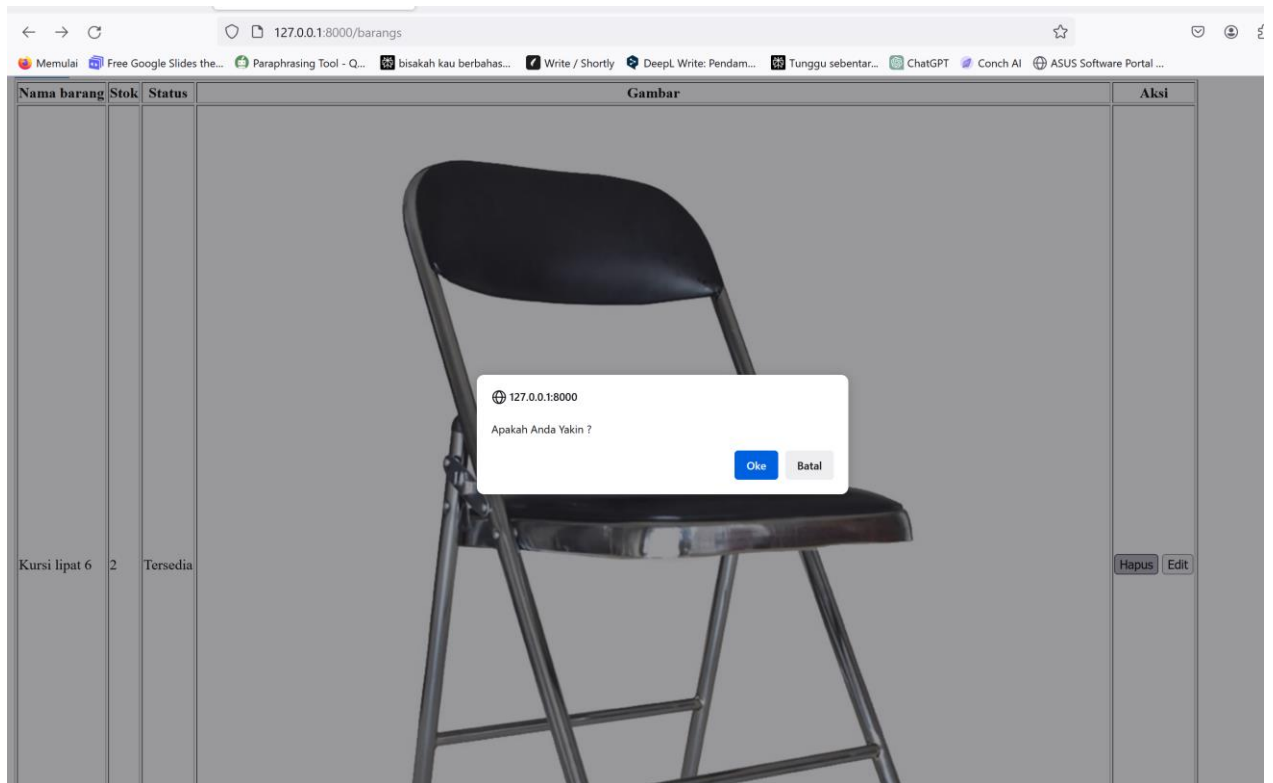
localhost / 127.0.0.1 | phpMyAd Edit Barang

127.0.0.1:8000/barangs/9/edit?\_token=VZR3R9UT3pOojlluPJ2Un63OHkpgfZ0tZfS5UIAk

Memulai Free Google Slides the... Paraphrasing Tool - Q... bisakah kau berbahas... Write / Shortly DeepL Write: Pendam... Tunggu

Nama Barang	Kursi lipat 6
Stok	2
Status	Tersedia
Gambar	Telusuri... Tidak ada berkas dipilih.

Tidak ada berkas dipilih. Cancel




2. Silahkan Anda tambahkan script css pada project laravel Anda



Data Fasilitas Barang di Institut Teknologi Del

+ Tambah

Nama Barang	Stok	Status	Gambar	Aksi
Kursi lipat 6	2	Tersedia		<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Edit</a>

Mentransfer data dari cdn.jsdelivr.net...

Praktikum sesi 3 dibuatkan ke dalam Laporan dalam bentuk pdf dengan penamaan  
CRUD\_Laravel\_NimLengkap.pdf. Tugas akan di submit ke ecourse dengan batas waktu Minggu,  
21 April 2024 Pukul 22:00 WIB.