PEMROGRAMAN WEB LANJUT

"Laravel Starter Code"



Kelas: TI-2H

Disusun Oleh:

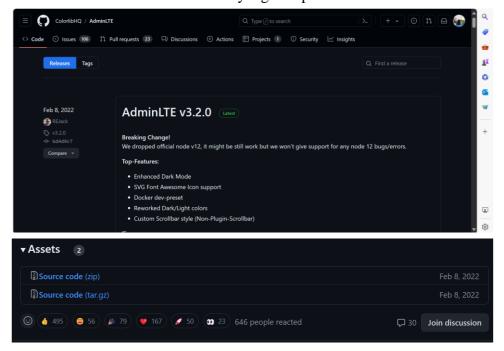
Fanesabhirawaning Sulistyo

2241720027 (15)

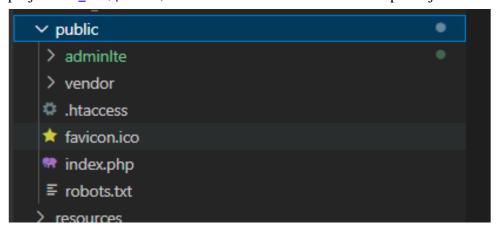
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG

Jl. Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141

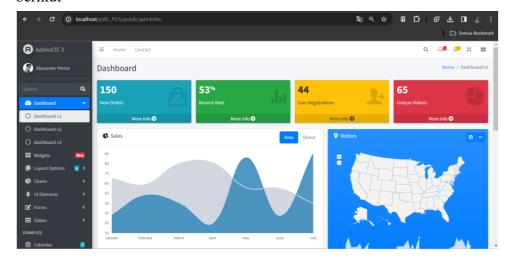
1. Kita download AdminLTE v3.2.0 yang rilis pada 8 Feb 2022



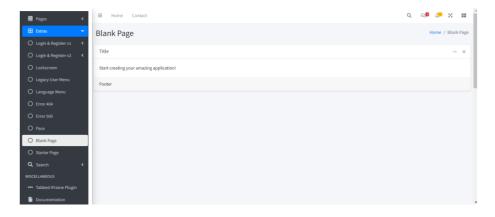
2. Seleteh kita berhasil download, kita ekstrak file yang sudah di download ke folder project PWL_POS/public, kemudian kita *rename* folder cukup menjadi adminite



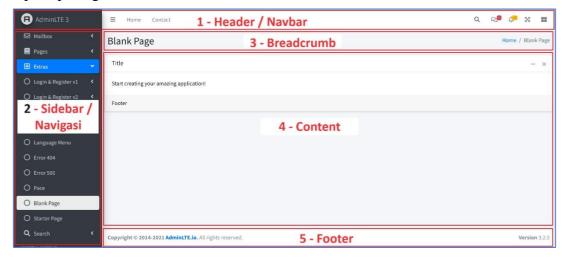
 Selanjutnya kita buka di browser dengan alamat <u>http://localhost/PWL_POS/public/adminlte</u> maka akan muncul tampilan seperti berikut



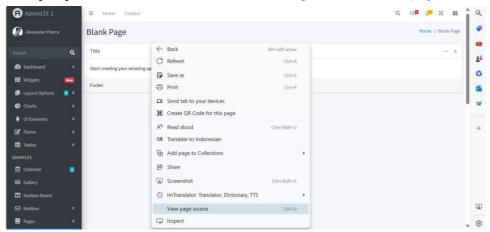
4. Kita klik menu Extras > Blank Page, page inilah yang akan menjadi dasar web template



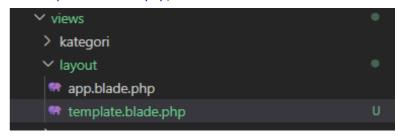
5. Dari sini kita bisa melakukan layouting halaman Blank Page ini menjadi 4 element seperti pada gambar berikut







7. Selanjutnya kita copy page source dari halaman Blank Page, kemudia kita *paste* pada PWL_POS/resource/view/layouts/template.blade.php (buat dulu folder layouts dan file template.blade.php)



- 8. File layouts/template.blade.php adalah file utama untuk templating website
- 9. Pada baris 1-14 file template.blade.php, kita modifikasi

Menjadi

10. Kemudian kita blok baris 19-153 (baris untuk element I-header), lalu kita cut, dan paste-kan di file PWL_POS/resource/view/layouts/header.blade.php (buat dulu file header.blade.php jika belum ada). Sehingga tampilan dari file template.blade.php menjadi seperti berikut

Baris 19 adalah komponen Blade untuk memanggil elemen layouts/header.blade.php agar menjadi satu dengan template.blade.php saat di-render nanti.

11. Kita modifikasi baris 25 dan 26 pada template.blade.php

Menjadi

12. Selanjutnya kita blok baris 31-693 (baris untuk element 2-sidebar), lalu kita cut, dan paste-kan di file PWL_POS/resource/view/layouts/sidebar.blade.php (buat dulu file sidebar.blade.php jika belum ada). Sehingga tampilan dari file template.blade.php menjadi seperti berikut

13. Selanjutnya perhatikan baris 87-98 (baris untuk *element 5-footer*), lalu kita *cut*, dan *paste*-kan di file PWL_POS/resource/view/layouts/footer.blade.php (buat file footer.blade.php jika belum ada). Sehingga tampilan dari file template.blade.php menjadi seperti berikut

14. Kemudian kita modifikasi file template.blade.php baris 91-100

Menjadi

- 15. Sekarang masuk pada bagian konten. Konten kita bagi menjadi 2, yaitu elemen untuk *breadcrumb* dan elemen untuk *content*.
- 16. Perhatikan file template.blade.php pada baris 38-52 kita jadikan sebagai elemen 4-breadcrumb. Kita blok baris 38-52 lalu kita cut, dan paste-kan di file PWL_POS/resource/view/layouts/breadcrumb.blade.php (buat file breadcrumb.blade.php jika belum ada). Sehingga tampilan dari file template.blade.php menjadi seperti berikut

- 17. Layout terakhir adalah pada bagian konten. Layout untuk konten bisa kita buat dinamis, sesuai dengan apa yang ingin kita sajikan pada web yang kita bangun.
- 18. Untuk *content*, kita akan menghapus baris **42-66** pada file template.blade.php. dan kita ganti dengan kode seperti ini @yield('content')
- 19. Hasil akhir pada file utama layouts/template.blade.php adalah seperti berikut

20. Selamat kalian sudah selesai dalam melakukan layouting website di laravel.

Sekarang kita akan mencoba melakukan penerapan terhadap layouting yang sudah kita lakukan.

1. Kita buat file controller dengan nama WelcomeController.php

2. Kita buat file pada PWL_POS/resources/views/welcome.blade.php

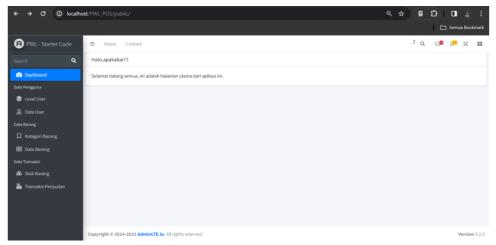
3. Kita modifikasi file PWL_POS/resources/views/layouts/breadcrumb.blade.php

4. Kita modifikasi file PWL_POS/resources/views/layouts/sidebar.blade.php

5. Kita tambahkan kode berikut router web.php

```
Route::get('/', [WelcomeController::class, 'index']);
```

6. Sekarang kita coba jalankan di browser dengan mengetikkan url http://localhost/PWL_POS/public



Praktikum 3 – Implementasi jQuery Datatable di AdminLTE :

- 1. Kita modifikasi proses CRUD pada tabel m_user pada praktikum ini
- 2. Kita gunakan library Yajra-datatable dengan mengetikkan perintah pada CMD composer require yajra/laravel-datatables:^10.0 atau composer require yajra/laravel-datatables-oracle

3. Kita modifikasi route web.php untuk proses CRUD user

4. Kita buat atau modifikasi penuh untuk UserController.php. Kita buat fungsi **index()** untuk menampilkan halaman awal user

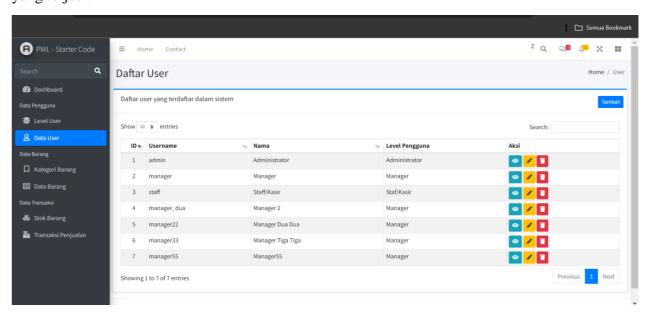
5. Lalu kita buat view pada PWL_POS/resources/views/user/index.blade.php

```
resources \( views \) user \( \) \( \) indexblade.php \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \) \( \)
```

6. Kemudian kita modifikasi file template.blade.php untuk menambahkan library jquery datatables dari template AdminLTE yang kita download dan berada di folder pu

7. Untuk bisa menangkap request data untuk datatable, kita buat fungsi list() pada UserController.php seperti berikut

8. Sekarang coba jalankan browser, dan klik menu **Data User..!!!** perhatikan dan amati apa yang terjadi.



9. Selanjutnya kita modifikasi UserController.php untuk form tambah data user

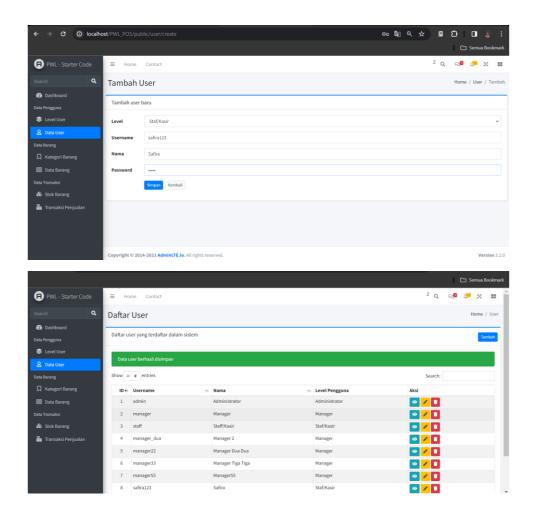
```
//menampilkan halaman form tambah user
public function create()

$\frac{\text{$ \text{ breadcrumb} = (object) [}{\text{ `itite' => `Tambah User', } \text{ `iist' => ['Home', 'User', 'Tambah']}}{\text{ } \text{ } \text{
```

10. Sekarang kita buat form untuk menambah data, kita buat file PWL_POS/resources/views/user/create.blade.php

11. Kemudian untuk bisa menng-*handle* data yang akan disimpan ke database, kita buat fungsi **store()** di UserController.php

12. Sekarang coba kalian buka form tambah data user dengan klik tombol tambah. Amati dan pelajari..!!!

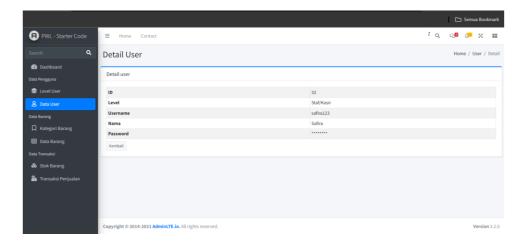


13. Selanjutnya, kita masuk pada bagian menampilkan detail data user (klik tombol pada halaman user. Route yang bertugas untuk menangkap request detail adalah

14. Jadi kita buat/modifikasi fungsi show() pada UserController.php seperti berikut

15. Kemudian kita buat *view* di PWL_POS/resources/views/user/show.blade.php

16. Sekarang kalian coba untuk melihat detail data user di browser, dan coba untuk mengetikkan id yang salah contoh http://localhost/PWL_POS/public/user/100 amati apa yang terjadi, dan laporkan!!!

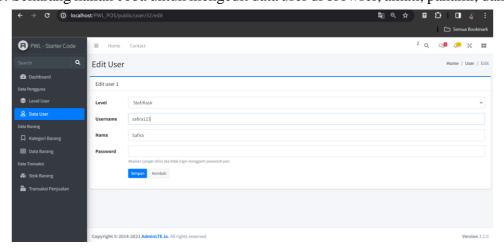


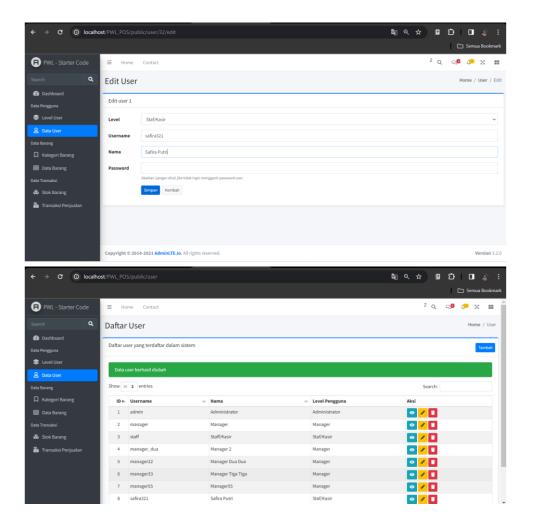
17. Selanjutnya, kita masuk pada bagian untuk memodifikasi data user. Route yang bertugas untuk menangkap request edit adalah

18. Jadi kita buat fungsi edit() dan update() pada UserController.php

19. Selanjutnya, kita buat *view* untuk melakukan proses edit data user di PWL_POS/resources/views/user/edit.blade.php

20. Sekarang kalian coba untuk mengedit data user di browser, amati, pahami, dan laporkan!



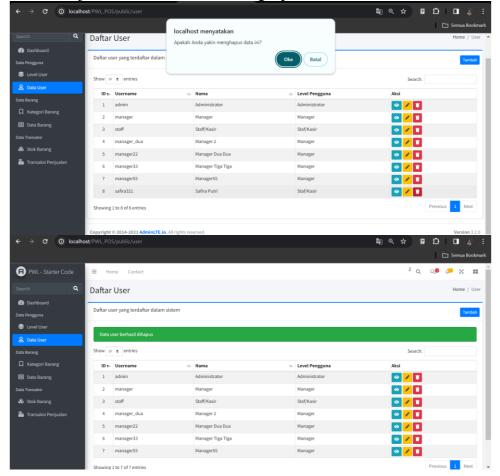


21. Selanjutnya kita akan membuat penanganan untuk tombol hapus. Router web.php yang berfungsi untuk menangkap request hapus dengan method DETELE adalah

22. Jadi kita buat fungsi destroy() pada UserController.php

23. Selanjutnya kita modifikasi file PWL_POS/resources/views/user/index.blade.php untuk menambahkan tampilan jika ada pesan error.

24. Kemudian jalankan browser untuk menghapus salah satu data user. Amati dan laporkan!



25. Selamat, kalian sudah membuat Laravel Starter Code untuk proses CRUD dengan menggunakan template AdminLTE dan plugin jQuery Datatables.

Praktikum 4 – Implementasi *Filtering* Datatables:

Kita akan menerapkan filtering pada datatable yang sudah kita buat. Hal ini akan mempermudah kita dalam mengelompokkan suatu data sesuai kategori tertentu. Langkahlangkah yang kita kerjakan sebagai berikut

1. Kita modifikasi fungsi **index()** di UserController.php untuk menambahkan data yang ingin dijadikan kategori untuk data *filtering*

```
public function index()

$breadcrumb = (object)[
    'title' => 'Daftar User',
    'list' => ['Home', 'User']
];
$page = (object)[
    'title' => 'Daftar user yang terdaftar dalam sistem'
];
$activeMenu = 'user'; //set menu yg sdg aktif
$level = LevelModel::all();
return view('user.index', ['breadcrumb' => $breadcrumb, 'page' => $page, 'activeMenu' => $activeMenu]);
```

2. Kemudian kita modifikasi view untuk menampilkan data filtering pada PWL POS/resources/views/user/index.blade.php

3. Selanjutnya, tetap pada view index.blade.php, kita tambahkan kode berikut pada deklarasi ajax di datatable. Kode ini digunakan untuk mengirimkan data untuk filtering

4. Kemudian kita edit pada bagian akhir script @push('js') untuk menambahkan listener jika data filtering dipilih

5. Tahapan akhir adalah memodifikasi fungsi **list()** pada UserController.php yang digunakan untuk menampilkan data pada datatable

```
public function list(Request $request)

Suers = UserModel::select('user_id', 'username', 'nama', 'level_id')

->utht('level');

//filter data bedsaarkan level_id

ff ($request >level_id) {

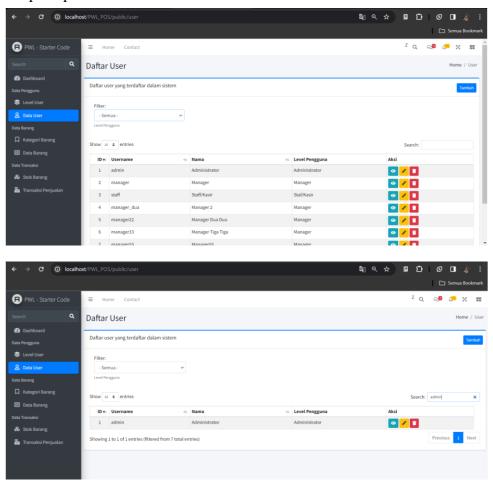
Suers - Nhere('level_id', $request -> level_id);

| $users - Nhere('level_id', $request -> level_id);

| $users - Nhere('level_id', $request -> level_id');

| $users - Nhere('level_id', $users -> level_id', $users -> level_id', $users -> level_id', $users -> level_id', $user -> level
```

6. Bagian akhir adalah kita coba jalankan di browser dengan akses menu user, maka akan tampil seperti berikut



7. Selamat, sekarang Laravel Starter Code sudah ada filtering dan searching data. Starter Code sudah bisa digunakan dalam membangun sebuah sistem berbasis website.

A. PERTANYAAN

Jawablah pertanyaan berikut sesuai pemahaman materi di atas

1. Apa perbedaan frontend template dengan backend template?

Jawab:

Frontend template mengatur tampilan pengguna, seperti halaman web dan interaksi pengguna, menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Backend template mengelola logika dan data di balik layar, seperti pengolahan data, pengaturan, dan hak akses, menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP, Python, atau JavaScript. Jadi, frontend berfokus pada tampilan dan interaksi, sedangkan backend berfokus pada manajemen data dan proses sistem.

2. Apakah *layouting* itu penting dalam membangun sebuah website?

Jawab:

Layouting sangat penting dalam membangun sebuah website karena menentukan tata letak elemen-elemen seperti teks, gambar, dan tombol. Dengan layout yang baik, pengguna dapat dengan mudah menavigasi dan berinteraksi dengan konten website. Layout yang responsif juga penting agar halaman web dapat tampil dengan baik di berbagai perangkat. Keseluruhan, layouting mempengaruhi usability, pengalaman pengguna, dan kesuksesan website secara keseluruhan.

Jelaskan fungsi dari komponen laravel blade berikut : @include(), @extend(),
 @section(), @push(), @yield(), dan @stack()

Jawab:

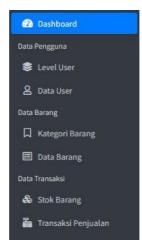
Dalam Laravel Blade, @include('view.name') digunakan untuk menyertakan konten dari file blade lain ke dalam file blade saat ini saat rendering, memungkinkan penggunaan kembali kode. @extends('layout.name') memungkinkan penerapan tata letak induk pada file blade yang memerlukannya, membantu dalam membuat tampilan konsisten di seluruh situs. @section('name') dan @endsection menentukan bagian dari konten yang akan dimasukkan ke dalam layout induk. @push('name') dan @endpush memungkinkan penambahan konten seperti skrip atau gaya tambahan ke dalam stack untuk penggunaan di halaman tertentu. @yield('name') digunakan untuk menampilkan konten dari bagian yang ditentukan dalam layout induk, sementara @stack('name') digunakan untuk menampilkan konten yang telah ditambahkan ke dalam stack pada waktu tertentu. Keseluruhan, komponen-komponen ini mempermudah pengaturan dan penambahan konten di aplikasi Laravel Blade, memungkinkan pengembangan yang lebih terstruktur dan efisien.

4. Apa fungsi dan tujuan dari variable \$activeMenu? **Jawab:**

Variabel \$activeMenu dalam konteks Laravel atau pemrograman web umumnya digunakan untuk menentukan atau menandai bagian mana dari antarmuka pengguna yang sedang aktif atau dipilih oleh pengguna. Fungsinya adalah untuk mengatur tampilan atau perilaku yang sesuai dengan menu atau bagian yang sedang digunakan atau diakses pengguna saat itu. Hal ini membantu dalam memberikan umpan balik visual kepada pengguna terkait posisi atau status mereka di dalam aplikasi atau situs web, serta memudahkan navigasi dan pemahaman pengguna terhadap struktur antarmuka yang ada.

B. TUGAS

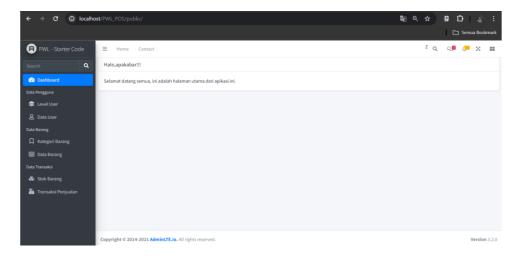
Implementasikan menu yang belum ada di laravel starter code ini sesuai dengan Studi



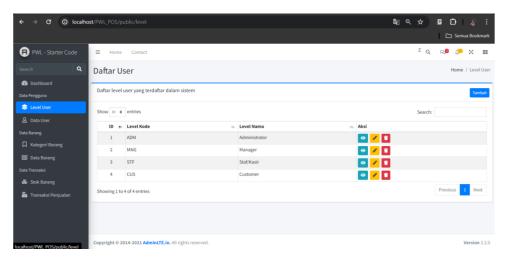
Kasus Point of Sales Sederhana. Silahkan terapkan kode di laravel starter code untuk menu-menu yang sesuai dengan menu di samping ini.

JAWAB

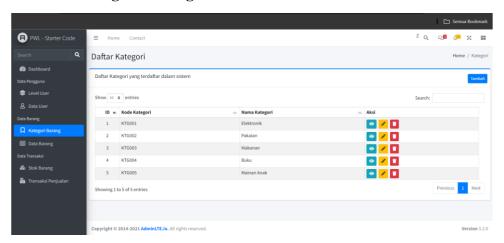
Halaman Dashboard



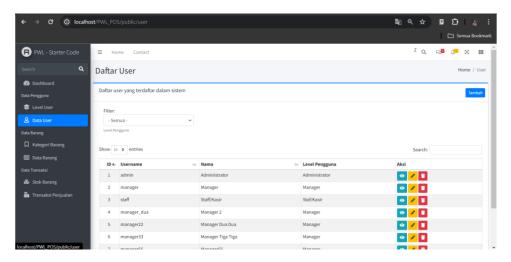
• Halaman Level User



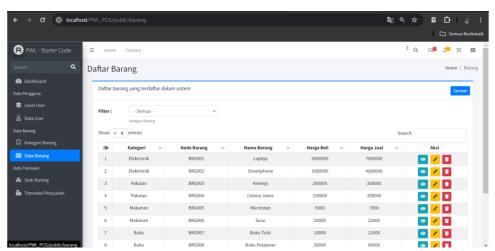
• Halaman Kategori Barang



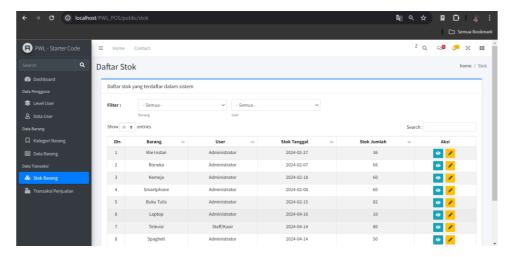
• Halaman Data User



• Halaman Data Barang



• Halaman Stok Barang



• Halaman Transaski Penjualan

