TUGAS

Analisis Desain

PERTEMUAN 5

JS 7 Laravel Starter Code

OLEH

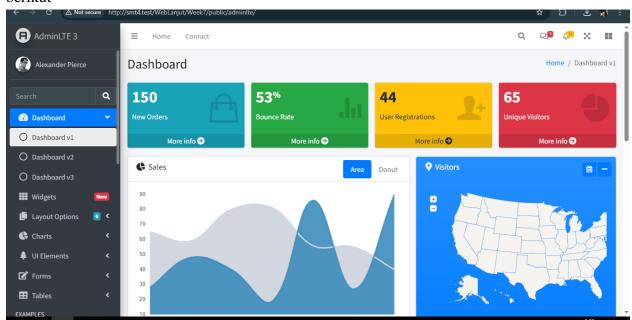
MUHAMMAD NUR AZIZ NIM. 2341720237



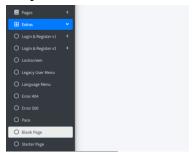
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK NEGERI MALANG 20 Maret 2025

Praktikum 1 – Layouting AdminLTE:

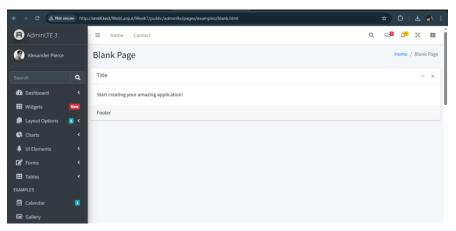
- 1. Kita download AdminLTE v3.2.0 yang rilis pada 8 Feb 2022
- 2. Seleteh kita berhasil download, kita ekstrak file yang sudah di download ke folder project PWL_POS/public, kemudian kita rename folder cukup menjadi adminlte
- 3. Selanjutnya kita buka di browser dengan alamat http://localhost/PWL_POS/public/adminlte 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



- 6. Selanjutnya kita klik kanan halaman Blank Page dan klik view page source
- 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

10. Kemudian kita blok baris 19-153 (baris untuk element 1-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.

```
@include('layouts.header')
<!-- /.navbar -->
```

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

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

```
.
    <!-- Sidebar -->
    @include('layouts.sidebar')
    <!-- /.sidebar -->
</aside>
```

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

- 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

```
<!-- Content Wrapper. Contains page content -->
<div class="content-wrapper">
@include('layouts.breadcumb')
```

- 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

```
@include('layouts.header')
   <!-- Main Sidebar Container -->
   <aside class="main-sidebar sidebar-dark-primary elevation-4">
       <!-- Brand Logo -->
       <a href="{{ url('/') }}" class="brand-link">
           <img src="{{ asset('adminIte/dist/img/AdminLTELogo.png') }}" alt="AdminLTE L</pre>
                class="brand-image img">
           <span class="brand-text font-weight-light">PWL - Starter Code</span>
       </a>
       @include('layouts.sidebar')
   </aside>
   <!-- Content Wrapper. Contains page content -->
   <div class="content-wrapper">
       @include('layouts.breadcumb')
       <section class="content">
           @yield('content');
       </section>
   </div>
   <!-- /.content-wrapper -->
   @include('layouts.footer')
</div>
```

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

Praktikum 2 – Penerapan Layouting:

1. Kita buat file controller dengan nama WelcomeController.php

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

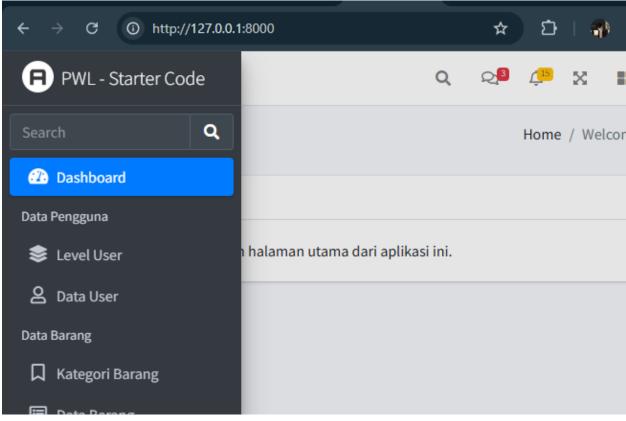
3. Kita modifikasi file PWL_POS/resources/views/layouts/breadcrumb.blade.php

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

5. Kita tambahkan kode berikut router web.php

```
// HOME
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

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

```
<!-- DataTables & Plugins -->
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables/jquery.dataTables.min.js') }}"></script
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-bs4/js/dataTables.bootstrap4.min.js')
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-responsive/js/dataTables.responsive.mi
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-responsive/js/responsive.bootstrap4.mi
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/dataTables.buttons.min.js')
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/buttons.bootstrap4.min.js')
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/jszip/jszip.min.js') }}"></script>
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/pdfmake/pdfmake.min.js') }}"></script>
<script src="{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/buttons.html5.min.js') }}"><<script src=""{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/buttons.print.min.js') }}"><<script src=""{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/buttons.colVis.min.js') }}"><<script src=""{{ asset('adminlte/plugins/datatables-buttons/js/buttons.colVis.min.js') }}"></script src=""{ asset('adminlte/plug
```

- 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.



Menampilkan data melalui usercontroller list dan memanggil ajax pada index.blade

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

```
// Menampilkan halaman form tambah user
Codeium: Refactor|Explain|X
public function create()

$breadcrumb = (object) [
    'title' => 'Tambah User',
    'list' => ['Home', 'User', 'Tambah']
];

$page = (object) [
    'title' => 'Tambah user baru'
];

$level = LevelModel::all(); // ambil data level untuk ditampilkan di form
$activeMenu = 'user'; // set menu yang sedang aktif

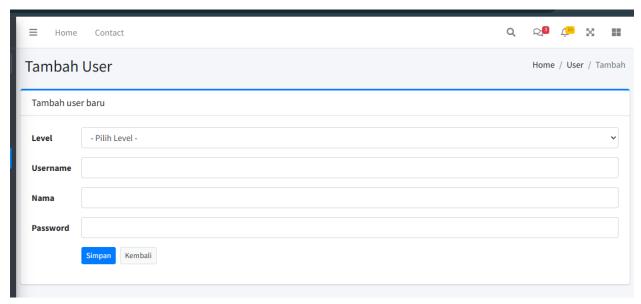
return view('user.create', ['breadcrumb' => $breadcrumb, 'page' => $page, 'level' =>
}
```

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

```
| Description | Section |
```

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..!!!



Ketika mengkiik tambah, maka akan diarahkan ke halaman tambah user

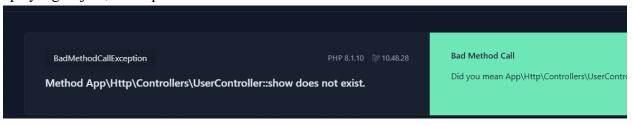
- 13. Selanjutnya, kita masuk pada bagian menampilkan detail data user (klik tombol) pada halaman user. Route yang bertugas untuk menangkap request detail adalah
- 14. Jadi kita buat/modifikasi fungsi show() pada UserController.php seperti berikut

```
Route::get('/{id}', [UserController::class, 'show']); // menampilkan detail user
```

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

```
| Description |
```

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!!!



error

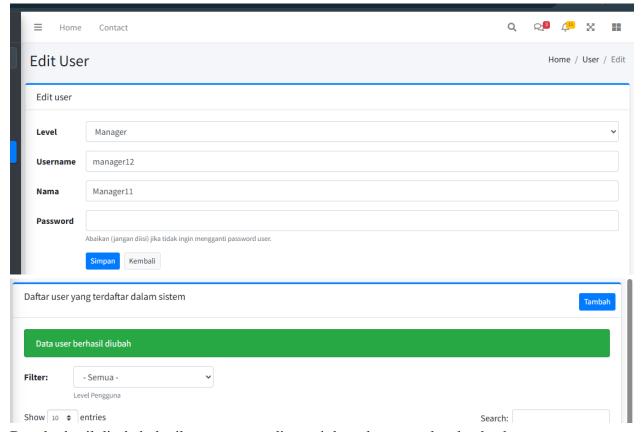
17. Selanjutnya, kita masuk pada bagian untuk memodifikasi data user. Route yang bertugas untuk menangkap request edit adalah

```
Route::get('/{id}/edit', [UserController::class, 'edit']); // menampilkan halaman form edit user
Route::put('/{id}', [UserController::class, 'update']); // menyimpan perubahan data user
```

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!



Data berhasil dirubah, ketika user mengedit nanti data akan terupdate ke database

21. Selanjutnya kita akan membuat penanganan untuk tombol hapus. Router web.php yang berfungsi untuk menangkap request hapus dengan method DETELE adalah Route::delete('/{id}', [UserController::class, 'destroy']);

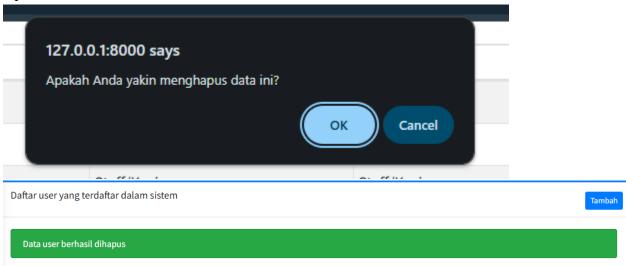
```
Route::delete('/{id}', [UserController::class, 'destroy']); // menghapus data user
```

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

```
// Menghapus data user
Codeium:Refactor|Explaim|x
public function destroy(string $id)
{
    $check = User*Nodel::find($id);
    if (!$check) { // untuk mengecek apakah data user dengan id yang dimaksud ada atau tidak
        return redirect('/user')->with('error', 'Data user tidak ditemukan');
    }

    try {
        User*Model::destroy($id); // Hapus data level
            return redirect('/user')->with('success', 'Data user berhasil dihapus');
    } catch (\Illuminate\Database\QueryException $e) {
        // Jika terjadi error ketika menghapus data, redirect kembali ke halaman dengan membawa pesan error
        return redirect('/user')->with('error', 'Data user gagal dihapus karena masih terdapat tabel lain yang terkait dengan data ini');
    }
}
```

- 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:

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

```
$level = LevelModel::all(); // filter level user

return view('user.index', ['breadcrumb' => $breadcrumb, 'page' => $page, 'level' => $level, 'activeMenu' => $activeMenu]);
```

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

```
- filter opsi
<div class="row">
   <div ctass="col-md-12">
       <div class="form-group row">
           <label ctass="col-1 control-label col-form-label">Filter:</label>
           <div ctass="col-3">
                <select class="form-control" id="level_id" name="level_id" required>
                    <option value="">- Semua -</option>
                    @foreach ($level as $item)
                        <option value="{{ $item->level_id }}">{{ $item->level_nama }}</option>
                </select>
                <small class="form-text text-muted">Level Pengguna</small>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

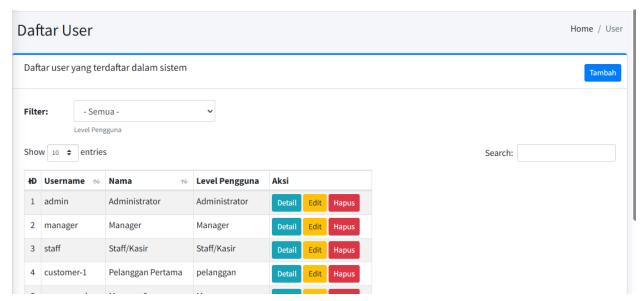
3. Selanjutnya, tetap pada view index.blade.php, kita tambahkan kode berikut pada deklarasi ajax di datatable. Kode ini digunakan untuk mengirimkan data untuk filtering

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

```
// filter data user by Level_id..
if ($request->level_id) {
    $users->where('level_id', $request->level_id);
}
```

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.

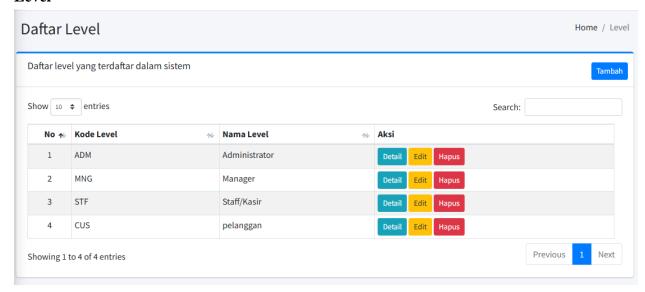
PERTANYAAN

- 1. Apa perbedaan frontend template dengan backend template?
 - Frontend template berfokus pada tampilan
 - backend template digunakan untuk mengelola struktur dan logika
- 2. Apakah layouting itu penting dalam membangun sebuah website?
 - **Layouting** penting dalam karena memastikan tampilan yang rapi, responsif, dan mudah dinavigasi oleh pengguna.
- 3. Jelaskan fungsi dari komponen laravel blade berikut: @include(), @extend(), @section(), @push(), @yield(), dan @stack()
 - @include(): Memasukkan file Blade lain ke dalam template utama
 - @extends(): Mewarisi tampilan dari template induk
 - @section(): Mendefinisikan bagian konten yang dapat diisi di dalam template induk
 - @push(): Menambahkan skrip atau gaya CSS ke dalam stack tertentu
 - @yield(): Menampilkan konten dari section yang didefinisikan di dalam template turunan
 - @stack(): Menampilkan semua elemen yang telah ditambahkan ke dalam stack tertentu dengan @push()
- 4. Apa fungsi dan tujuan dari variable \$activeMenu?
 - Digunakan untuk menandai menu yang sedang aktif pada saat web sedang diakses

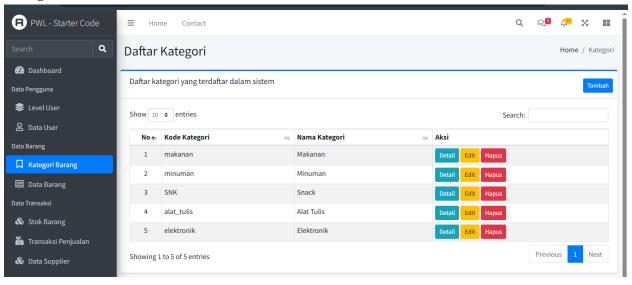
TUGAS

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.

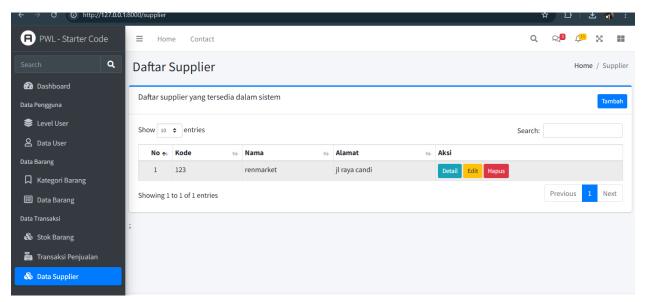
Level



Kategori



Supplier



Barang

