LAPORAN PRAKTIKUM JOBSHEET 05

BLADE VIEW, WEB TEMPLATING (AdminLTE), DATATABLES

Disusun untuk memenuhi nilai tugas

Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut



Oleh:

Aqueena Regita Hapsari 2341760096

SIB 2B

03

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS
POLITEKNIK NEGERI MALANG
TAHUN AJARAN 2024/2025

Mata Kuliah : Pemrograman Web Lanjut (PWL)

Program Studi : D4 – Teknik Informatika / D4 – Sistem Informasi Bisnis

Semester : 4 (empat) / 6 (enam)

Pertemuan ke- : 5 (satu)

JOBSHEET 05

Blade View, Web Templating(AdminLTE), Datatables

View merupakan tempat bagi kita untuk meletakkan kode-kode HTML. Sehingga dalam laravel tidak menggunakan lagi file berformat .html. Kita masih menggunakan tagging HTML, tapi kita perlu menghandle tampilan dengan lebih canggih. Menampilkan data yang diberikan oleh controller. Untuk itu kita akan menggunakan templating engine, yaitu Blade.

Blade merupakan templating engine bawaan Laravel. Berguna untuk mempermudah dalam menulis kode tampilan. Dan juga memberikan fitur tambahan untuk memanipulasi data di view yang dilempar dari controller. Blade juga memungkinkan penggunaan plain PHP pada kode View.

```
Sesuai dengan Studi Kasus PWL.pdf.
```

Jadi project Laravel 10 kita masih sama dengan menggunakan repositori PWL_POS.

Project PWL_POS akan kita gunakan sampai pertemuan 12 nanti, sebagai project yang akan kita pelajarai

A. View

Karena Laravel menggunakan templating engine bawaan Blade, maka setiap file View diakhiri dengan .blade.php. Misal: index.blade.php, home.blade.php, product.blade.php. Contoh sederhana dari view dengan nama *file* hello.blade.php adalah sebagai berikut.

View tersebut dapat dijalankan melalui Routing, dimana route akan memanggil View sesuai dengan nama file tanpa 'blade.php'

```
Route::get('/hello', function () {
    return view('hello', ['name' => 'Andi']);
});
```

Setiap kita membuat view, kita mungkin akan menampilkannya melalui router atau controller menggunakan global view helper. Selain menggunakan global view helper, kita juga dapat menggunakan view facade untuk menampilkan view.

```
Use Illuminate\Support\Facades\View;
return View::make('hello', ['name' => 'Andi']);
```

Seperti yang kita lihat, argumen pertama yang diteruskan ke view helper sesuai dengan nama file view di direktori resources / views. Argumen kedua adalah larik data yang harus tersedia untuk tampilan. Dalam hal ini, laravel meneruskan variabel nama yang ditampilkan dalam tampilan menggunakan sintaks Blade.

1. View di dalam direktori

Jika di dalam direktori resources/views terdapat direktori lagi untuk menyimpan *file* view, sebagai contoh hello.blade.php ada di dalam direktori blog, maka kita bisa menggunakan "dot" notation untuk mereferensikan direktori, sehingga syntax dalam route akan seperti berikut

```
Route::get('/hello', function () {
    return view('blog.hello', ['name' => 'Andi']);
});
```

2. Menampilkan view dari controller

View dapat dipanggil melalui Controller. Sehingga Routing akan memanggil Controller terlebih dahulu, dan Controller akan me-return view yang dimaksud

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

```
<?php
namespace App\Http\Controllers;
use Illuminate\Http\Request;
class WelcomeController extends Controller
{
    public function hello() {
        return view('blog.hello', ['name' => 'Andi']);
    }
}
```

3. Meneruskan data ke view

Seperti yang anda lihat di contoh sebelumnya, anda dapat meneruskan data array ke view agar data tersebut tersedia untuk view

```
return view('hello', ['name' => 'Andi']);
```

Saat meneruskan informasi dengan cara ini, data harus berupa array dengan pasangan kunci / nilai. Setelah memberikan data ke view, anda kemudian dapat mengakses setiap nilai dalam view menggunakan kunci data seperti: <?php echo \$name; ?> atau {{\$name}}.

Sebagai alternatif untuk meneruskan array data lengkap ke fungsi view helper, anda dapat menggunakan metode with untuk menambahkan bagian data individual ke view. Metode with mengembalikan instance view objek sehingga anda dapat melanjutkan rangkaian metode sebelum mengembalikan tampilan

4. Berbagi data dengan semua view

Terkadang, anda mungkin perlu berbagi data dengan semua tampilan yang dirender oleh aplikasi anda. anda dapat melakukannya dengan menggunakan metode berbagi tampilan fasad. Biasanya, anda harus melakukan panggilan ke share methodi dalam metode boot penyedia layanan. anda bebas menambahkannya ke kelas App\Providers\AppServiceProvider atau membuat penyedia layanan terpisah untuk menampungnya

```
<?php
namespace App\Providers;

use Illuminate\Support\Facades\View;

class AppServiceProvider extends ServiceProvider
{
    /**
    * Register any application services.
    *
    * @return void
    */
    public function register()
    {
        //
}
</pre>
```

```
/**
    * Bootstrap any application services.
    *
        * @return void
        */
    public function boot()
        {
            View::share('key', 'value');
        }
}
```

B. Blade Layout, Section, dan Component

Dalam membuat suatu tampilan, seringkali ada beberapa bagian yang sama dan selalu ditampilkan di setiap halaman view. Bagian-bagian ini dapat dibuat template sehingga tidak perlu dibuat berulang kali di setiap halaman view.

1. Layout dan Section

Pada laravel, layout digunakan untuk membuat master view yang akan selalu ditampilkan oleh view-view child yang menggunakannya. Dalam sebuah layout kita bisa memberikan tempat-tempat yang bisa digunakan oleh child view. Tempat-tempat tersebut adalah section. Misalnya, dalam layout utama, kita definisikan section sidebar, main_content, dan footer. Selanjutnya, setiap child view yang menggunakan layout utama dapat menempatkan kode view di masing-masing section yang tersedia di layout utama. Pada layout, setiap kode html akan digunakan oleh child view. Sehingga child view tidak perlu mendefinisikan tag html, head, title, dll pada tiap-tiap view. Terdapat beberapa istilah yang digunakan untuk menerapkan layout.

@yield

@yield("nama_section") digunakan untuk mendefinisikan bagian dari layout yang akan digunakan dan diisi oleh child view.

@section

@section digunakan selain untuk mendefinisikan sebuah section, juga bisa untuk mengisi section yang diharapkan oleh parent view / layout melalui @yield. Diakhiri dengan @endsction.

@parent

Dalam child view kita bisa menampilkan juga konten yang ada pada parent dalam section tertentu, hal tersebut dilakukan dengan @parent.

@extends

Extends digunakan pada setiap child view yang ingin menggunakan sebuah view sebagai parent / layout.

Berikut adalah contoh dari sebuah layout dari master/parent view.

Kode yang merupakan layout global, mendefinisikan title, sidebar, dan content yang dapat diisi oleh child view yang menggunakannya.

Berikut adalah contoh child view yang menggunakan layout app.blade.php.

```
<!-Disimpan di resources/views/child.blade.php -->
@extends('layouts.app')
@section('title', 'Profil')
@section('sidebar')
     @parent
     Sidebar halaman Profil.
@endsection
@section('content')
     Ini adalah bagian konten. NIM - Nama
@endsection
```

Keterangan: @extends("layouts.app") digunakan untuk menjadikan file view app.blade.php. sebagai master view. Kemudian kita isi section title dengan "Profil" yang akan dirender sebagai <title> Halaman Profil </title>. Kemudian kita juga mengisi section sidebar menggunakan directive @parent. Sehingga ditampilkan konten sidebar parent/master serta menampilkan kalimat "Sidebar halaman Profil". Setelah itu kita juga isi section "content" dengan tulisan "Ini adalah bagian konten. NIM - Nama".

2. Component

Component berfungsi untuk membuat view yang dapat kita gunakan berulang kali. Berbeda dengan layout yang bertindak sebagai master, component dapat dianggap sebagai child view yang bisa kita pakai di view lain yang membutuhkannya. Misalnya dalam pengembangan sebuah aplikasi kita akan membutuhkan view untuk alert yang memberikan notifikasi kepada pengguna aplikasi terkait informasi, peringatan ataupun pesan error. Alert ini akan digunakan berulang kali di aplikasi. Oleh karena itu kita bisa membuatnya sebagai component yang bisa digunakan di view lainnya. Berikut adalah contoh component untuk membuat alert.

```
<!-- Disimpan di resources/views/components/alert.blade.php -->
  <div class="alert alert-danger">
  {{ $slot }}
  </div>
```

Di bawah ini adalah contoh view yang menerapkan component alert.

```
@extends('layouts.app')
// kode...
@component("alert")
<b>Tulisan ini akan mengisi variabel $slot</b>
@endcomponent
```

C. Bootstrap pada Laravel

Laravel menyediakan titik awal dasar menggunakan Bootstrap. Secara default, Laravel menggunakan NPM untuk menginstal paket frontend ini. Untuk menggunakannya, dapat dilakukan langkah-langkah berikut:

Dalam jobsheet ini instalasi bootstrap dilakukan dibagian praktikum. Berikut ini hanya pengetahuan cara instalasi umumnya.

- 1. Melakukan instalasi Node.js. Installer dapat diperoleh dari https://nodejs.org/en/. Sesuaikan dengan sistem operasi yang digunakan.
- 2. Untuk memastikan instalasi Node.js dan NPM berjalan lancar, Anda dapat memeriksanya dengan menjalankan dua perintah berikut melalui Command Prompt:

```
node -v
npm -v
```

Setelah Anda mengetikkan kedua perintah tersebut, Command Prompt akan menunjukkan versi Node.js dan NPM yang ter-install di komputer.

- 3. Kemudian melalui command prompt, ubah direktori ke dalam direktori project laravel yang telah dibuat sebelumnya.
- 4. Scaffolding Bootstrap yang disediakan oleh Laravel terletak di dalam paket Composer, yang dapat diinstal menggunakan Composer:laravel/ui.

```
composer require laravel/ui
```

5. Setelah paket diinstal, kita dapat menginstal scaffolding frontend menggunakan perintah Artisan:laravel/ui

```
php artisan ui bootstrap
php artisan ui bootstrap --auth
```

6. Sebelum mengompilasi CSS, install dependensi frontend proyek Anda menggunakan Node package manager (NPM) :

```
npm install
```

7. Setelah paket diinstal, Anda dapat menggunakan perintah berikut untuk mengompilasi aset Anda.

```
npm run dev
```

Menggunakan Template Bootstrap di Laravel

Sebenarnya pada project laravel, sudah ada file css bootstrap secara default pada pertama kali kita menginstall laravel. Letaknya ada pada file app.css dalam folder css. Anda dapat langsung menggunakannya dengan menghubungkan file app.css tersebut dengan file view anda.

Untuk mengubungkan file css ke laravel anda dapat menggunakan syntax berikut:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="/css/style.css">
```

Atau

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="{{ asset('/css/app.css') }}">
```

Dan file JSnya:

```
<script type="text/javascript" src="/js/app.js"></script>
```

Atau

```
<script type="text/javascript" src="{{ asset('/js/app.js') }}"></script>
```

Secara default linknya dimulai dari folder public. Jadi anda bisa meletakan file css dan js didalam folder public.

Praktikum 1 – Integrasi Laravel dengan AdminLte3

Cara paling cepat dan clean dapat dilakukan menggunakan repository dalam tautan berikut https://github.com/jeroennoten/Laravel-AdminLTE/wiki/Installation.

1. Dalam root folder project lakukan command berikut, untuk mendefinisikan requirement project.

composer require jeroennoten/laravel-adminlte

2. Melakukan instalasi requirement project di atas dengan command berikut:

php artisan adminlte:install

Perintah di atas akan meng-install:

- **AdminLTE distribution files** dan dependensinya (Bootstrap, jQuery, etc.) dalam folder public/vendor.
- Konfigurasi package di file config/adminlte.php
- Paket translasi di folder lang/vendor/adminlte/
- Dalam composer.json akan otomatis ditambahkan require untuk laravel-adminlte

```
() composer.json > ...
 1
 2
          "name": "laravel/laravel",
          "type": "project",
 3
         "description": "The skeleton application for the Laravel framework.",
 5
         "keywords": ["laravel", "framework"],
          "license": "MIT",
 6
          "require": {
             "php": "^8.1",
 8
             "guzzlehttp/guzzle": "^7.2",
 9
             "jeroennoten/laravel-adminite": "^3.9",
10
             "laravel/framework": "^10.10",
11
             "laravel/sanctum": "^3.3",
12
             "laravel/tinker": "^2.8"
13
14
          "require-dev": {
             "fakerphp/faker": "^1.9.1",
16
             "laravel/pint": "^1.0",
17
             "laravel/sail": "^1.18"
18
            "mockery/mockery": "^1.4.4",
19
            "nunomaduro/collision": "^7.0",
             "phpunit/phpunit": "^10.1",
21
             "spatie/laravel-ignition": "^2.0"
22
23
          "autoload": {
24
             "psr-4": {
```

3. Buat file resources/views/layout/app.blade.php. Isi dengan kode berikut.

```
@extends('adminlte::page')
{{-- Extend and customize the browser title --}}
@section('title')
    {{ config('adminlte.title') }}
    @hasSection('subtitle') | @yield('subtitle') @endif
@stop
{{-- Extend and customize the page content header --}}
@section('content_header')
    @hasSection('content_header_title')
        <h1 class="text-muted">
            @yield('content_header_title')
            @hasSection('content_header_subtitle')
                <small class="text-dark">
                    <i class="fas fa-xs fa-angle-right text-muted"></i></i>
                    @yield('content_header_subtitle')
                </small>
            @endif
        </h1>
    @endif
@stop
{{-- Rename section content to content_body --}}
@section('content')
   @yield('content_body')
@stop
{{-- Create a common footer --}}
@section('footer')
    <div class="float-right">
        Version: {{ config('app.version', '1.0.0') }}
    </div>
    <strong>
```

```
<a href="{{ config('app.company_url', '#') }}">
            {{ config('app.company_name', 'My company') }}
        </a>
    </strong>
@stop
{{-- Add common Javascript/Jquery code --}}
@push('js')
<script>
    $(document).ready(function() {
        // Add your common script logic here...
    });
</script>
@endpush
{{-- Add common CSS customizations --}}
@push('css')
<style type="text/css">
    {{-- You can add AdminLTE customizations here --}}
    .card-header {
        border-bottom: none;
    .card-title {
        font-weight: 600;
    }
    */
</style>
@endpush
```

4. Edit resources/views/welcome.blade.php, kemudian replace seluruh kodenya dengan kode berikut

```
resources > views > 🦬 welcome.blade.php > ...
  1
      @extends('layouts.app')
  2
      {{-- Customize layout sections --}}
      @section('subtitle', 'Welcome')
      @section('content_header_title', 'Home')
      @section('content_header_subtitle', 'Welcome')
  8
  9
      {{-- Content body: main page content --}}
 10
 11
      @section('content_body')
 12
          Welcome to this beautiful admin panel.
 13
 14
     {{-- Push extra CSS --}}
 15
 16
       @push('css')
 17
           {{-- Add here extra stylesheets --}} {{-- k rel="stylesheet" href="/css/admin_custom.css"> --}}
 18
 19
 20
      @endpush
 21
     {{-- Push extra scripts --}}
 22
 23
 24
     @push('js')
 25
          <script> console.log("Hi, I'm using the Laravel-AdminLTE package!"); </script>
 26
```

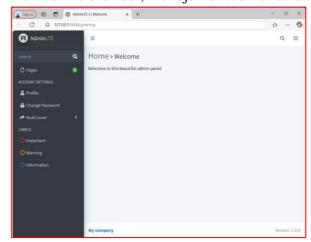
Untuk menggunakan blade template ini cukup dengan extend **AdminLTE layout** dengan cara @extends('adminlte::page').

Template yields di beberapa bagian terklasifikasi dalam 2 yield:

- main: Biasa digunakan untuk extending the layout.
- misc: untuk kasus yang tidak biasa, atau hanya situasi tertentu.

Dokumentasi lebih detail terdapat di link berikut: https://github.com/jeroennoten/Laravel-AdminLTE/wiki/Usage

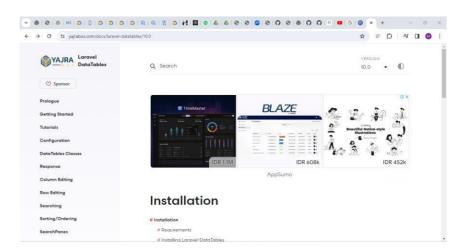
5. Kembali ke browser, menuju ke halaman awal.



Praktikum 2 – Integrasi dengan DataTables

Datatables biasa digunakan untuk menampilkan list data dengan banyak fitur seperti searching, pagination, sorting dan lain-lainnya. Dalam laravel biasa digunankan yajra datatables karena didesain agar sesuai dengan laravel.

https://yajrabox.com/docs/laravel-datatables/10.0



Berikut langkah-langkah praktikum

Install Laravel DataTables
 composer require laravel/ui --dev

```
PS D:\LARAGON\laragon\www\PML2025\Viinggu5> composer require yajra/laravel-datatables:^10.0

The "10.0" constraint for "yajra/laravel-datatables" appears too strict and will likely not match what you want. See thtps://getcomposer.org/constraints
//composer.json has been updated
Running composer repositories with package information
lydating dependencies
Lock file operations: 7 installs, 0 updates, 0 removals
- Locking league/fractal (0.20.2)
- Locking yajra/laravel-datatables (v10.0.0)
- Locking yajra/laravel-datatables bruttons (v10.0.0)
- Locking yajra/laravel-datatables-bruttons (v10.0.0)
- Locking yajra/laravel-datatables-editor (v1.25.4)
- Locking yajra/laravel-datatables-fractal (v10.11.4)
- Locking yajra/laravel-datatables-oracle (v10.11.4)
- Locking yajra/laravel-datatables-oracle (v10.11.4)
- Locking yajra/laravel-datatables-oracle (v10.11.4)
- Downloading yajra/laravel-datatables-tml (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-fractal (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-tml (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-tml (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-fractal (v10.0.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-tml (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-tml (v10.12.0)
- Downloading yajra/laravel-datatables-buttons (v10.0.9)
- Backage operations: 7 installs, 0 updates, 0 removals
- Downloading yajra/laravel-datatables-buttons (v10.0.9)
- Backage suggestions were added by new dependencies, use 'composer suggest' to see details.
- Generating optimized autoload files
- Illuminate/Voundation/ComposerScripts::postAutoloadDump
- Option of the province of the provin
```

composer require yajra/laravel-datatables:^10.0

```
PS D:\LAMAGOM\laragon\www\PML2025\Minggup> composer require yajra/laravel-datatables: "appears too strict and will likely not match what you want. See https://getcomposer.org/constraints/./composer.joon has been updated
Running composer update yajra/laravel-datatables
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 7 installs, 0 updates, 0 removals
Locking league/fractal (0.20.2)
Locking yajra/laravel-datatables (v10.0.0)
Locking yajra/laravel-datatables-buttons (v10.0.0)
Locking yajra/laravel-datatables-buttons (v10.0.0)
Locking yajra/laravel-datatables-fractal (v10.0.0)
Locking yajra/laravel-datatables-thum (v10.12.0)
Locking yajra/laravel-datatables-thum (v10.12.0)
Locking yajra/laravel-datatables-oracle (v10.11.4)
Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 7 installs, 0 updates, 0 removals
Downloading yajra/laravel-datatables-oracle (v10.11.4)
Downloading yajra/laravel-datables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datatables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datatables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datatables-thum (v10.12.0)
Downloading yajra/laravel-datatables-fractal (v10.0.0)
Downloading yajra/laravel-datatables-thum (v10.0.0)
Downloading yajra/laravel-datables-thum (v10.0.0)
Downloading yajra/laravel-datables-th
```

2. Pastikan nodejs sudah terinstall, dengan perintah.

Jika belum install nodejs package manager dari https://nodejs.org/dist/v20.11.1/node-

v20.11.1-x64.msi

Npm digunakan untuk manajemen package javascript.

```
PS D:\LARAGON\laragon\www\PWL2025\Minggu5> node -v v22.14.0
```

3. Install Laravel DataTables Vite dan sass

npm i laravel-datatables-vite --save-dev

```
C:\Users\LEGION>npm i laravel-datatables-vite --save-dev

added 11 packages in 9s

3 packages are looking for funding
    run 'npm fund' for details
npm notice
npm notice New major version of npm available! 10.9.2 -> 11.2.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v11.2.0
npm notice To update run: npm install -g npm@11.2.0
npm notice
```

npm install -D sass

```
C:\Users\LEGION>npm install -D sass

added 17 packages, and audited 29 packages in 4s

8 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details

found 0 vulnerabilities
```

4. Edit file resources/js/app.js

```
resources > js > JS app.js

1 import './bootstrap';
2 import "../sass/app.scss";
3 import 'laravel-datatables-vite';
```

5. Buatlah file resources/saas/app.scss

```
resources > sass > 8' app.scss
  1 // Fonts
  2 @import url('https://fonts.bunny.net/css?family=Nunito');
  3
  4
  5
  6 // Bootstrap
  7 @import 'bootstrap/scss/bootstrap';
  8
     // DataTables
  9
 10
      @import 'bootstrap-icons/font/bootstrap-icons.css';
 11
      @import "datatables.net-bs5/css/dataTables.bootstrap5.min.css";
 12 @import "datatables.net-buttons-bs5/css/buttons.bootstrap5.min.css";
 13 @import 'datatables.net-select-bs5/css/select.bootstrap5.css';
```

6. Jalankan dengan npm run dev

```
C:\laragon\www\pwl_pos>npm run dev

> dev
> vite

VITE v5.1.5 ready in 250 ms

→ Local: http://localhost:5173/
→ Network: use --host to expose
→ press h + enter to show help

LARAVEL v10.46.0 plugin v1.0.2

→ APP_URL: http://localhost
```

7. Selanjutnya kita akan buat datatables untuk kategori

```
php artisan datatables:make Kategori
```

```
C:\laragon\www\pwl_pos>php artisan datatables:make Kategori

INFO DataTable [C:\laragon\www\pwl_pos\app\DataTables\KategoriDataTable.php] created successfully.
```

Hasil:

```
INFO DataTable [D:\LARAGON\laragon\www\PWL2025\Ming
gu5\app\DataTables\KategoriDataTable.php] created succe
ssfully.
```

8. Kita edit KategoriDatable untuk mengatur kolom apasaja yang ingin ditampilkan

```
Sesuaikan dengan kodeprogram berikut
<?php
namespace App\DataTables;
use App\Models\KategoriModel;
use Illuminate\Database\Eloquent\Builder as QueryBuilder;
use Yajra\DataTables\EloquentDataTable;
use Yajra\DataTables\Html\Builder as HtmlBuilder;
use Yajra\DataTables\Html\Button;
use Yajra\DataTables\Html\Column;
use Yajra\DataTables\Html\Editor\Editor;
use Yajra\DataTables\Html\Editor\Fields;
use Yajra\DataTables\Services\DataTable;
class KategoriDataTable extends DataTable
{
    /**
    * Build the DataTable class.
     * @param QueryBuilder $query Results from query() method.
    public function dataTable(QueryBuilder $query): EloquentDataTable
        return (new EloquentDataTable($query))
/*
               ->addColumn('action', 'kategori.action') */
           ->setRowId('id');
    }
    * Get the query source of dataTable.
    public function query(KategoriModel $model): QueryBuilder
    {
        return $model->newQuery();
    }
    /**
     * Optional method if you want to use the html builder.
    public function html(): HtmlBuilder
        return $this->builder()
```

```
->columns($this->getColumns())
                  ->minifiedAjax()
                  //->dom('Bfrtip')
                  ->orderBy(1)
                  ->selectStyleSingle()
                  ->buttons([
                     Button::make('excel'),
                    Button::make('csv'),
                    Button::make('pdf'),
                    Button::make('print'),
                    Button::make('reset'),
                    Button::make('reload')
                ]);
}
* Get the dataTable columns definition.
*/
public function getColumns(): array
{
    return [
           Column::computed('action')
              ->exportable(false)
              ->printable(false)
              ->width(60)
              ->addClass('text-center'), */
        Column::make('kategori_id'),
        Column::make('kategori_kode'),
        Column::make('kategori_nama'),
        Column::make('created_at'),
        Column::make('updated_at'),
    ];
}
* Get the filename for export.
protected function filename(): string
    return 'Kategori_' . date('YmdHis');
}
```

9. Ubah kategori model, sesuaikan seperti berikut

```
app > Models > 🦛 KategoriModel.php > ધ KategoriModel
  1
      <?php
  2
  3
      namespace App\Models;
  4
  5
      use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Relations\HasMany;
  6
  7
      class KategoriModel extends Model
  8
  9
          protected $table = 'm kategori';
 10
          protected $primaryKey = 'kategori id';
 11
 12
 13
          protected $fillable = ['kategori kode', 'kategori_nama'];
 14
          public function barang(): HasMany
 15
 16
              return $this->hasMany(BarangModel::class, 'barang_id', 'barang_id');
 17
 18
 19
```

10. Ubah Kategori Controller sesuaikan dengan skrip berikut:

```
app > Http > Controllers > 🦬 KategoriController.php > 😘 KategoriController > 😚 index
  1
       <?php
  2
  3
       namespace App\Http\Controllers;
  4
  5
       use Illuminate\Http\Request;
  6
       use App\DataTables\KategoriDataTable;
  7
       class KategoriController extends Controller
  8
  9
           public function index(KategoriDataTable $dataTable)
 10
 11
                return $dataTable->render('kategori.index');
 12
 13
 14
```

11. Buat folder kategori di dalam resources/view, kemudian buat view blade index untuk kategori resources/views/kategori/index.blade.php

```
resources > views > kategori > 🦬 index.blade.php > ...
      @extends('layouts.app')
  3
     {{-- Customize layout sections --}}
  4
  5 @section('subtitle', 'Kategori')
  6 @section('content_header_title', 'Home')
  7 @section('content_header_subtitle', 'Kagegori')
  8
  9 \( \text{@section('content')} \)
 10
         <div class="container">
 11
              <div class="card">
 12
                  <div class="card-header">Manage Kategori</div>
 13 ~
                  <div class="card-body">
                  {{ $dataTable->table() }}
 14
 15
                  </div>
              </div>
 16
 17
          </div>
     @endsection
 18
 19
 20 v@push('scripts')
          {{ $dataTable->scripts() }}
 21
 22
      @endpush
 23
```

12. Pastikan route untung kategori sudah tersedia

```
24 Route::get('/kategori', [KategoriController::class, 'index']);
```

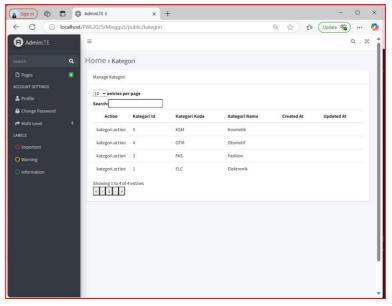
13. Sesuaikan app layout seperti kode berikut

```
<small class="text-dark">
                    <i class="fas fa-xs fa-angle-right text-muted"></i></i>
                    @yield('content_header_subtitle')
                </small>
            @endif
        </h1>
    @endif
@stop
{{-- Rename section content to content_body --}}
@section('content')
   @yield('content_body')
@stop
{{-- Create a common footer --}}
@section('footer')
    <div class="float-right">
        Version: {{ config('app.version', '1.0.0') }}
    </div>
    <strong>
        <a href="{{ config('app.company_url', '#') }}">
            {{ config('app.company_name', 'My company') }}
        </a>
    </strong>
@stop
{{-- Add common Javascript/Jquery code --}}
@push('js')
<script src="https://cdn.datatables.net/2.0.2/js/dataTables.js"></script>
@endpush
@stack('scripts')
{{-- Add common CSS customizations --}}
@push('css')
```

14. Menset ViteJs / script type defaults

```
app > Providers > 🦬 AppServiceProvider.php > 😭 AppServiceProvider > 😭 boot
  1
      <?php
  2
  3
      namespace App\Providers;
  4
  5
      use Illuminate\Support\ServiceProvider;
  6
      use Yajra\DataTables\Html\Builder;
  7
  8
      class AppServiceProvider extends ServiceProvider
  9
 10
           * Register any application services.
 11
 12
 13
           public function register(): void
 14
 15
               //
 16
 17
 18
 19
           * Bootstrap any application services.
 20
 21
           public function boot(): void
 22
               Builder::useVite();
 23
 24
 25
```

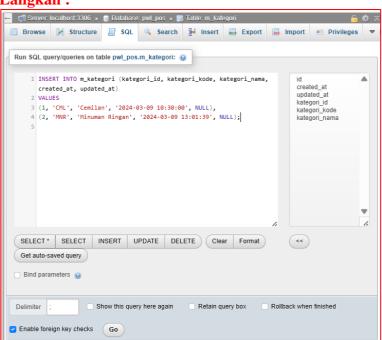
Hasil di Browser:

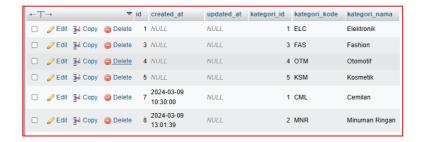


15. Isikan beberapa data ke table kategori

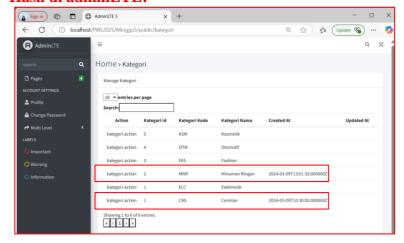


Langkah:

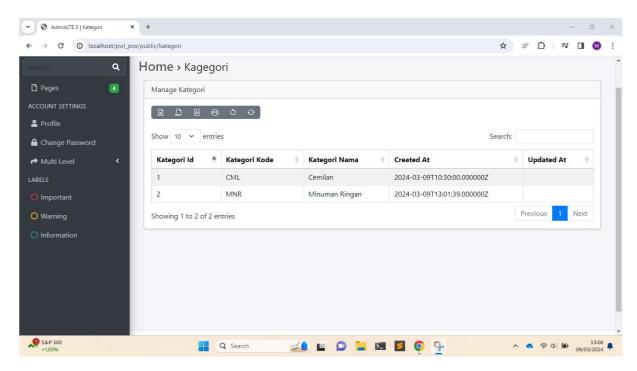




Hasil di adminLTE:



16. Datatables sudah dapat di load di /kategori



Praktikum 3 – Membuat form kemudian menyimpan data dalam database

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Menyesuaikan routing, tambahkan dua routing berikut

```
Route::get('/kategori/create', [KategoriController::class, 'create']);
Route::post('/kategori', [KategoriController::class, 'store']);
```

2. Tambahkan dua function berikut dalam KategoriController

```
app > Http > Controllers > 🦬 KategoriController.php > ધ KategoriController > 🕅 store
      <?php
  1
  2
  3 namespace App\Http\Controllers;
     use App\Models\KategoriModel;
  5 use Illuminate\Http\Request;
      use App\DataTables\KategoriDataTable;
  6
  7
      class KategoriController extends Controller
  8
  9
          public function index(KategoriDataTable $dataTable)
 10
 11
               return $dataTable->render('kategori.index');
 12
 13
 14
 15
          public function create()
 16
               return view('kategori.create');
 17
 18
 19
 20
          public function store(Request $request)
 21
               KategoriModel::create([
 22
                   'kategori kode' => $request->kodeKategori,
 23
                   'kategori_nama' => $request->namaKategori,
 24
 25
 26
               ]);
               return redirect('/kategori');
 27
 28
 29
 20
```

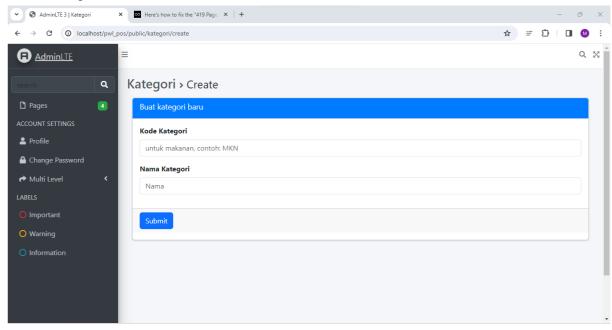
3. Dalam folder views/kategori, buatlah file dengan nama create.blade.php

```
resources > views > kategori > 🖛 create.blade.php > ...
     @extends('layouts.app')
  2
      {{-- Customize layout sections --}}
     @section('subtitle', 'Kategori')
     @section('content_header_title', 'Kategori')
  4
      @section('content_header_subtitle', 'Create')
     {{-- Content body: main page content --}}
      @section('content')
  8
          <div class="container">
  9
               <div class="card card-primary">
 10
                  <div class="card-header">
 11
                   <h3 class="card-title">Buat kategori baru</h3>
 12
                   </div>
 13
 14
                   <form method="post" action="../kategori">
 15
                       <div class="card-body">
 16
                           <div class="form-group">
 17
                              <label for="kodeKategori">Kode Kategori</label>
                               <input type="text" class="form-control" id="kodeKategori" name="kodeKategori" placehold</pre>
 18
 19
                           </div>
 20
                           <div class="form-group">
                              <label for="namaKategori">Nama Kategori</label>
 21
                               <input type="text" class="form-control" id="namaKategori" name="namaKategori" placehol</pre>
 22
 23
                       </div>
 24
 25
 26
                       <div class="card-footer">
                       <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
 27
 28
                       </div>
 29
                   </form>
 30
                   </div>
           </div>
 31
      @endsection
 32
                                                                                                  1 - 6 C-1 43 C---- 4 LITE
```

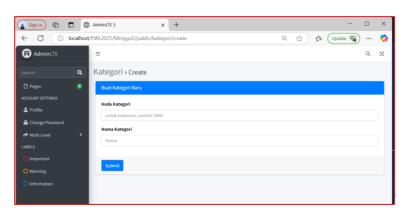
- 4. Kita lakukan pengecualian proteksi CsrfToken. Karena kita belum melakukan otentikasi
 - . Kita edit dalam file berikut:

```
app > Http > Middleware > 🦏 VerifyCsrfToken.php > ધ VerifyCsrfToken > 🔑 $except
  1
      <?php
  2
  3
      namespace App\Http\Middleware;
  4
  5
      use Illuminate\Foundation\Http\Middleware\VerifyCsrfToken as Middleware;
  6
  7
      class VerifyCsrfToken extends Middleware
  8
  9
            * The URIs that should be excluded from CSRF verification.
 10
 11
            * @var array<int, string>
 12
           */
 13
 14
           protected $except = [
               '/kategori'
 15
 16
           ];
 17
 18
```

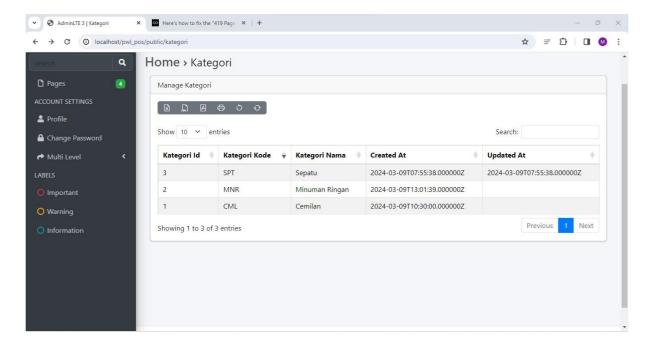
5. Akses kategori/create



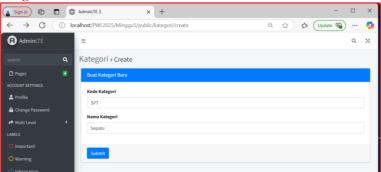
Hasil:



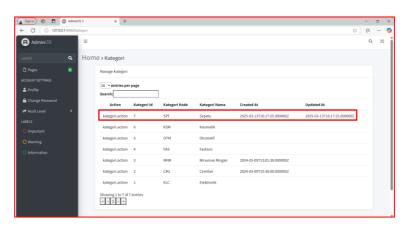
6. Halaman kategori



Langkah:



Hasil:



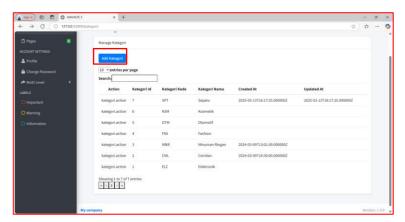
Tugas Praktikum

1. Tambahkan button Add di halam manage kategori, yang mengarah ke create kategori baru

Jawaban:

url('/kategori/create') → Mengarahkan ke route create() di KategoriController.
class="btn btn-primary mb-3" → Bootstrap styling untuk tombol.

```
@extends('layouts.app')
@section('subtitle', 'Kategori')
@section('content_header_title', 'Home')
@section('content_header_subtitle', 'Kategori')
@section('content')
<div class="container">
   <div class="card">
       <div class="card-header">Manage Kategori</div>
        <div class="card-body">
            <a href="{{ url('/kategori/create') }}" class="btn</pre>
            btn-primary mb-3">
               Add Kategori
            {{$dataTable->table()}}
@endsection
@push('scripts')
{{$dataTable->scripts()}}
@endpush
```

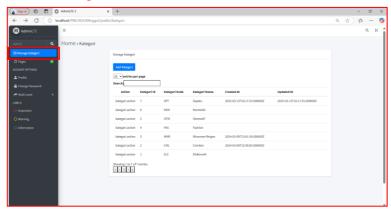


2. Tambahkan menu untuk halaman manage kategori, di daftar menu navbar

Jawaban:

Dengan menambahkan di config/adminlte.php yang dimana mengelola menu sidebar dari file konfigurasi. Saya menambahkan menu "Manage Kategori" seperti ini:

Kemudian tak lupa membersihkan cache dengan command (terminal vscode) : php artisan config:clear



3. Tambahkan action edit di datatables dan buat halaman edit serta controllernya

Jawaban:

Pertama, kita harus set kolom action di datatables.php dulu

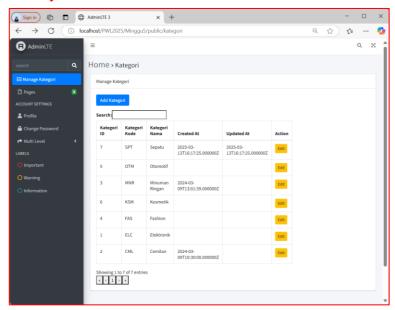
Tambahkan addColumn('action', ...) di Builder

Tambahkan kolom action di index.blade.php

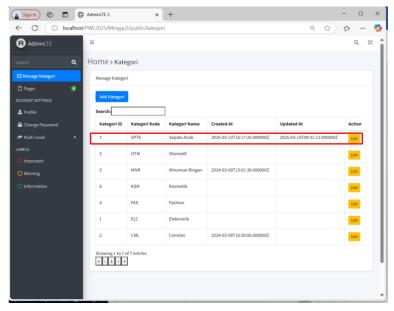
Agar bisa ter update maka diperlukan page edit, maka

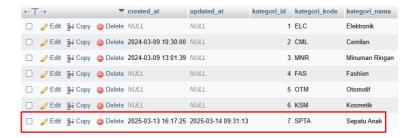
Route::get('/kategori/edit/{id}', [KategoriController::class, 'edit'])->name('kategori.edit');
Route::put('/kategori/update/{id}', [KategoriController::class, 'update'])->name('kategori.update');

Hasilnya:



Ketika ingin mengedit kategori sepatu menjadi sepatu anak maka akan ditampilkan sebagai berikut





4. Tambahkan action delete di datatables serta controllernya

Jawaban:

Tambahkan tombol Delete di dalam kolom action di KategoriDataTable.php

- tombol Delete dibuat dalam form agar bisa melakukan DELETE request.
- csrf_field() dan method_field("DELETE") digunakan untuk keamanan Laravel.
- Konfirmasi JavaScript akan muncul sebelum menghapus.

```
class KategoriDataTable extends DataTable
    public function dataTable($query)
        return datatables()
           ->eloquent($query)
            $row->kategori_id]);
               $deleteUrl = route('kategori.destroy', ['id' =>
               $row->kategori_id]);
               return '
                   <a href="'.$editUrl.'" class="btn btn-warning</pre>
                   btn-sm">Edit</a>
                   <form action="'.$deleteUrl.'" method="POST"</pre>
                   style="display:inline;">
                      '.csrf_field().'
'.method_field("DELETE").'
                       <button type="submit" class="btn btn-danger</pre>
                       btn-sm" onclick="return confirm(\'Yakin ingin
                       menghapus kategori ini?\')">Delete</button>
                    </form>
            ->rawColumns(['action']);
```

Di dalam routes/web.php, tambahkan route kategori.destroy sama seperti di datatables

```
Route::delete('/kategori/delete/{id}', [KategoriController::class,
  'destroy'])->name('kategori.destroy');
```

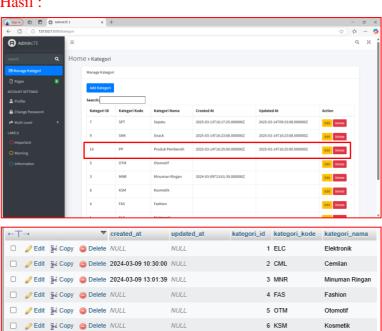
Di dalam KategoriController.php, tambahkan method destroy untuk menangani proses penghapusan data. findOrFail(\$id) akan mencari data berdasarkan ID, jika tidak ditemukan akan menampilkan error. \$kategori->delete(); menghapus data dari database.

Setelah berhasil, akan kembali ke halaman kategori dengan pesan sukses.

Kemudian, sebenarnya tanpa delete.blade.php juga bisa tapi saya disini bikin delete.blade.php untuk konfirmasi penghapusan data.

```
@extends('adminlte::page')
@section('title', 'Hapus Kategori')
@section('content_header')
    <h1>Konfirmasi Hapus Kategori</h1>
@endsection
@section('content')
    <div class="card">
         <div class="card-body">
             Apakah kamu yakin ingin menghapus kategori <b>{{
             $kategori->kategori_nama }}
<form action="{{ route('kategori.destroy',
$kategori->id) }}" method="POST">
                  @csrf
                  @method('DELETE')
                  <button type="submit" class="btn btn-danger">Ya,
                  Hapus</button>
                  <a href="{{ route('kategori.index') }}" class="btn</pre>
                  btn-secondary">Batal</a>
              </form>
```

Hasil:



7 SPT

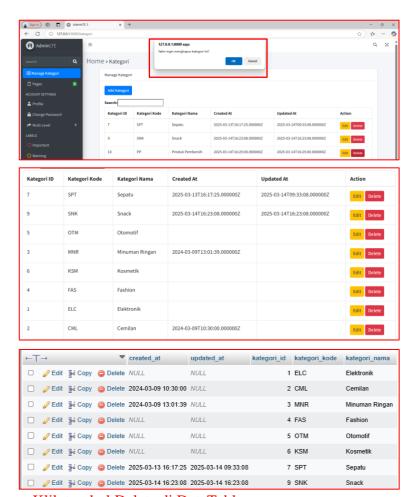
9 SNK

11 PP

Sepatu

Snack

Produk Pembersih



- Klik tombol Delete di DataTables.
- Muncul pop-up konfirmasi.
- Jika setuju, data akan terhapus dari database.

References

- 1. https://github.com/jeroennoten/Laravel-AdminLTE/wiki/Usage
- 2. https://yajrabox.com/docs/laravel-datatables/10.0/quick-starter