

LAPORAN PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB LANJUT
MINGGU KE I : INSTALASI DAN MEMBUAT CRUD LARAVEL SEDERHANA NO
CSS MENGGUNAKAN LARAVEL DENGAN ELOQUENT ORM



OLEH :
FAIZA ANATHASYA EKA FALEN
2341760105 / 12

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

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

TAHUN 2025

1. Langkah-Langkah Instalasi

- Install Composer
- Pastikan PHP versi 8.1 sudah terinstall atau lebih (Laragon)
- buka terminal dan install laravel (versi 10)

```
C:\Users\lenovo>cd C:\laragon\www\PMW_2025\week1
C:\laragon\www\PMW_2025\week1>composer

Composer version 2.8.6 2025-02-25 13:03:50

Usage:
  command [options] [arguments]

Options:
  -h, --help                Display help for the given command. When no command is given display help for the list command
  -q, --quiet                Do not output any message
  -V, --version              Display this application version
  --ansi|--no-ansi          Force (or disable --no-ansi) ANSI output
  -n, --no-interaction       Do not ask any interactive question
  --profile                 Display timing and memory usage information
  --no-plugins               Whether to disable plugins.
  --no-scripts              Skips the execution of all scripts defined in composer.json file.
  -d, --working-dir=WORKING-DIR If specified, use the given directory as working directory.
  --no-cache                Prevent use of the cache
  -vv|vv|vvv, --verbose     Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

Available commands:
  about      Shows a short information about Composer
  archive    Creates an archive of this composer package
  audit       Checks for security vulnerability advisories for installed packages
  browse     [home] Opens the package's repository URL or homepage in your browser
```

2. Buat Model dan Migrasi

```
C:\laragon\www\PMW_2025\week1>php artisan make:model Item -m

INFO Model [C:\laragon\www\PMW_2025\week1\app\Models\Item.php] created successfully.
INFO Migration [C:\laragon\www\PMW_2025\week1\database\migrations\2025_03_16_112913_create_items_table.php] created successfully.
```

- Edit Migrasi: Buka file migrasi di database/migrations/xxxx_xx_xx_create_items_table.php dan tambahkan kolom:

```
public function up(): void
{
    Schema::create('items', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('name'); // menyimpan nama item
        $table->text('description'); // menyimpan deskripsi item
        $table->timestamps();
    });
}
```

3. Buat Controller

- Implementasikan CRUD di Controller: Buka app/Http/Controllers/ItemController.php dan tambahkan kode berikut:

```
app > Http > Controllers > ItemController.php > ItemController

1 <?php
2
3 namespace App\Http\Controllers;
4
5 use App\Models\Item; // mengimport model item untuk dihubungkan dgn tabel items di database
6 use Illuminate\Http\Request;
7
8 class ItemController extends Controller
9 {
10     /**
11      * Display a listing of the resource.
12      */
13     public function index()
14     {
15         $items = Item::all(); //mengambil semua data dari tabel items dan di simpan ke dalam variable $items
16         return view('items.index', compact('items')); //mengembalikan tampilan items.index
17     }
18
19     /**
20      * Show the form for creating a new resource.
21      */
22     public function create()
23     {
24         return view('items.create');
25     }
26
27     /**
28      * Store a newly created resource in storage.
29      */
30     public function store(Request $request)
31     {
32         $request->validate([ // validate input dari request sebelum disave ke database
33             'name' => 'required', // kolom name hrs diisi
34             'description' => 'required', // deskripsi harus diisi
35         ]);
36         Item::create($request->only(['name', 'description'])); // membuat data baru di table items
37         return redirect()->route('items.index')->with('success', 'Item added successfully.');
```

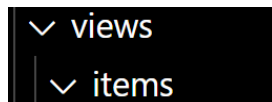
4. Buat Routing

- Edit File Routing: Buka routes/web.php dan tambahkan

```
routes > web.php > ...
1 <?php
2
3 use Illuminate\Support\Facades\Route;
4 use App\Http\Controllers\ItemController; // mengimpor controller ItemController
5
6 /*
7 |-----
8 | Web Routes
9 |-----
10 |
11 | Here is where you can register web routes for your application. These
12 | routes are loaded by the RouteServiceProvider and all of them will
13 | be assigned to the "web" middleware group. Make something great!
14 |
15 */
16
17 Route::get('/', function () {
18     return view('welcome');
19 });
20
21 Route::resource('items', ItemController::class); // menambahkan route resource untuk items
```

5. Buat View

- Buat Folder Views: Buat folder items di resources/views.



- Buat File View: index.blade.php

```
resources > views > items > index.blade.php > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 | <title>Item List</title>
5 </head>
6 <body>
7 | <h1>Items</h1>
8 | <!-- pesan success -->
9 | @if(session('success'))
10 | | <p>{{ session('success')}}</p> <!-- Menampilkan pesan sukses -->
11 | @endif
12
13 | <!-- menambahkan new item -->
14 | <a href="{{ route('items.create') }}">Add Item</a>
15 | <ul>
16 | | @foreach ($items as $item) <!-- Melakukan looping pada setiap item dalam variabel $items -->
17 | | | <li>
18 | | | | {{ $item->name }} - <!-- Menampilkan nama item -->
19 | | | | <!-- Form untuk menghapus item -->
20 | | | | <a href="{{ route('items.edit', $item) }}">Edit</a> <!-- mengedit item -->
21 | | | | <form action="{{ route('items.destroy', $item) }}" method="POST" style="display:inline;">
22 | | | | | @csrf
23 | | | | | @method('DELETE') <!-- Menggunakan metode DELETE untuk menghapus item -->
24 | | | | | <button type="submit">Delete</button> <!-- Tombol hapus item -->
25 | | | | </form>
26 | | | </li>
27 | | @endforeach
28 | </ul>
29 </body>
30 </html>
```

- Buat File View: create.blade.php

```
resources > views > items > create.blade.php > html > body > form > label
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 | <title>Add Item</title>
5 </head>
6 <body>
7 | <h1>Add Item</h1>
8
9 | {{-- Membuat form untuk menambahkan item dan menentukan URL tujuan untuk mengirim data --}}
10 | <form action="{{ route('items.store') }}" method="POST">
11 | | @csrf
12 | | {{-- input teks dengan atribut for="name", yang menghubungkan label dengan input di bawahnya --}}
13 | | <label for="name">Name : </label>
14 | | {{-- Input name dgn type text yang wajib diisi --}}
15 | | <input type="text" name="name" required>
16 | | <br>
17 | | {{-- Label untuk textarea dengan atribut for="description", yang menghubungkan label dengan input. --}}
18 | | <label for="description">Description : </label>
19 | | {{-- input area teks yang lebih panjang untuk deskripsi, dengan name="description". Atribut required memastikan bahwa deskripsi --}}
20 | | <textarea name="description" required></textarea>
21 | | <br>
22 | | {{-- Tombol untuk mengirim formulir. Saat diklik, data dari input akan dikirim ke route('items.store') dengan metode POST --}}
23 | | <button type="submit">Add Item</button>
24 | </form>
25 | {{-- kembali ke daftar item --}}
26 | <a href="{{ route('items.index') }}">Back to List</a>
27 </body>
28 </html>
```

- Buat File View: edit.blade.php

```
resources > views > items > edit.blade.php > html > body > form
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 | <title>Edit Item</title>
5 </head>
6 <body>
7 | <h1>Edit Item</h1>
8 | <!-- mengedit item -->
9 | <form action="{{ route('items.update', $item) }}" method="POST">
10 | @csrf <!-- Direktif Blade untuk menyertakan token CSRF agar formulir aman dari serangan CSRF -->
11 | @method('PUT') <!-- Mengubah metode HTTP menjadi PUT karena HTML hanya mendukung GET dan POST -->
12 | <!-- Input untuk Nama -->
13 | <label for="name">Name : </label> <!-- Label untuk input nama -->
14 | <input type="text" name="name" value="{{ $item->name }}" required>
15 | <!-- Input teks untuk nama item, dengan nilai default dari item yang sedang diedit -->
16 | <!-- Atribut "required" memastikan bahwa input ini harus diisi sebelum formulir dikirim -->
17 | <br>
18 |
19 | <!-- Input untuk Deskripsi -->
20 | <label for="description">Description : </label>
21 | <textarea name="description" required="{{ $item->description }}"></textarea>
22 | <br>
23 | <button type="submit">Update Item</button> <!-- Tombol untuk mengirim formulir dan memperbarui item -->
24 | </form>
25 | <a href="{{ route('items.index') }}">Back to List</a> <!-- Link untuk kembali ke daftar item -->
26 </body>
27 </html>
```

- Buat File View: show.blade.php

```
resources > views > items > show.blade.php > html > body
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 | <title>Item List</title>
5 </head>
6 <body>
7 | <h1>Items</h1>
8 | <!-- Menampilkan pesan sukses jika ada -->
9 | @if(session('success'))
10 | | <p>{{ session('success') }}</p>
11 | @endif
12 | <!-- Link untuk menambahkan item baru -->
13 | <a href="{{ route('items.create') }}">Add Item</a>
14 | <ul>
15 | | @foreach ($items as $item) <!-- Melakukan looping pada setiap item dalam variabel $items -->
16 | | <li>
17 | | | {{ $item->name }} - <!-- Menampilkan nama item -->
18 | | | <!-- Link untuk mengedit item -->
19 | | | <a href="{{ route('items.edit', $item) }}">Edit</a>
20 | | | <!-- Form untuk menghapus item -->
21 | | | <form action="{{ route('items.destroy', $item) }}" method="POST" style="display:inline;">
22 | | | @csrf <!-- Token CSRF untuk keamanan -->
23 | | | @method('DELETE') <!-- Menggunakan metode DELETE untuk menghapus item -->
24 | | | <button type="submit">Delete</button> <!-- Tombol untuk menghapus item -->
25 | | | </form>
26 | | | </li>
27 | | @endforeach
28 | </ul>
29 </body>
30 </html>
```

6. Hasil Runningnya



Items

[Add Item](#)

- Add Item, Edit Item, Delete Item

<h3>Add Item</h3> <p>Name : <input type="text" value="tasya"/></p> <p>Description : <input type="text" value="hallo ini tasya"/></p> <p>Add Item</p> <p>Back to List</p>	<h3>Items</h3> <p>Item updated successfully.</p> <p>Add Item</p> <p>• tasyaa - Edit Delete</p>	<h3>Items</h3> <p>Item deleted successfully.</p> <p>Add Item</p>
--	--	--