

Laporan Modul 5: Form Submission & Data Validation

Mata Kuliah: Workshop Web Lanjut

Nama: Maila Aziza

NIM: 2024573010024 **Kelas:** TI-2C

Abstrak

Dalam praktikum ini, form submission dan validasi data merupakan komponen krusial dalam pengembangan aplikasi web modern. Laravel menyediakan sistem yang robust dan elegant untuk menangani input pengguna, memvalidasi data, dan memberikan feedback yang informatif. Sistem ini dirancang dengan prinsip keamanan, kemudahan penggunaan, dan fleksibilitas.

1. Dasar Teori

Dalam konteks pengembangan web, form submission mengacu pada proses di mana pengguna mengisi formulir dan mengirimkan informasi yang dimasukkan ke server web untuk diproses. Proses ini biasanya terjadi ketika pengguna mengklik tombol kirim. Data kemudian dikumpulkan, seringkali dalam bentuk pasangan kunci-nilai, dan dikirim ke server, tempat data tersebut dapat diproses, disimpan, atau digunakan untuk menghasilkan respons. Form submission merupakan bagian fundamental dari situs web interaktif, yang memungkinkan masukan pengguna untuk tindakan seperti pendaftaran, login, pencarian, dan umpan balik. Data validation berarti memeriksa keakuratan dan kualitas data sumber sebelum menggunakan, mengimpor, atau memproses data dengan cara lain. Berbagai jenis validasi dapat dilakukan tergantung pada batasan atau tujuan tujuan. Data Validation merupakan salah satu bentuk pembersihan data.

2. Langkah-Langkah Praktikum

2.1 Praktikum 1 – Menangani Request dan Response View di Laravel 12

1. Buat dan buka proyek laravel bernama `form-app`
2. Buat setup routes `routes/web.php`

```
use App\Http\Controllers\FormController;

Route::get('/form', [FormController::class, 'showForm'])->name('form.show');
Route::post('/form', [FormController::class, 'handleForm'])->name('form.handle');
Route::get('/result', [FormController::class, 'showResult'])->name('form.result');
```

3. Buat Controller `php artisan make:controller FormController`
4. Buat View Form Buat direktori bernama form di dalam `resources/views` dan buat file bernama `form.blade.php` di dalamnya.
5. Buat View Hasil Buat file bernama `result.blade.php` di dalam direktori `resources/views`

6. Jalankan aplikasi `php artisan serve` Kunjungi `http://localhost:8000/form` dan test formnya.

Hasil:

Form Registrasi

Nama

Email

Umur

Password

Jenis Kelamin
 Laki-laki Perempuan

Role
 -- Pilih Role --

Bio

Saya konfirmasi informasi sudah benar

Submit

Data Form yang Dikirim

Name:	Maila Aziza
Email:	mailaaaziaaiyub@gmail.com
Age:	19
Password:	mailakyut
Gender:	female
Role:	user
Bio:	hai
Confirm:	on

2.2 Praktikum 2 – Validasi Kustom dan Pesan Error di Laravel 12

1. Mendefinisikan Route:

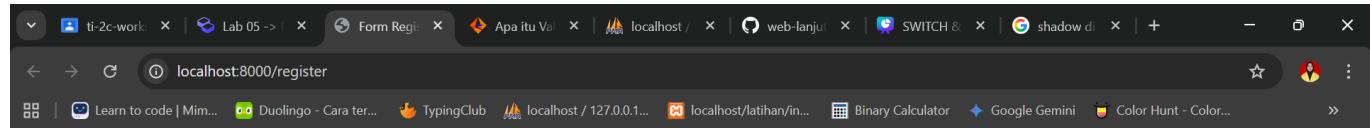
```
use App\Http\Controllers\RegisterController;

Route::get('/register', [RegisterController::class, 'showForm'])->name('register.show');
```

```
Route::post('/register', [RegisterController::class, 'handleForm'])->name('register.handle');
```

2. Buat sebuah controller baru `php artisan make:controller RegisterController`
3. Buat view Buat file bernama `register.blade.php` di dalam direktori `resources/views`
4. Jalankan aplikasi `php artisan serve` Buka `http://localhost:8000/register` untuk test form.

Hasil:



Contoh Validasi Kustom

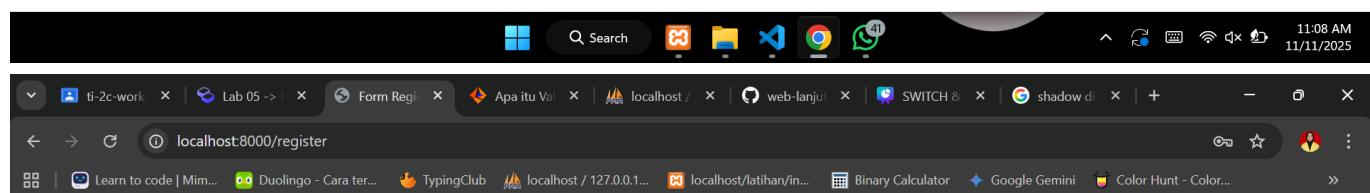
Nama Lengkap

Alamat Email

Username

Password

Register



Contoh Validasi Kustom

Registrasi berhasil!

Nama Lengkap

Alamat Email

Username

Password

Register



2.3 Praktikum 3 – Multi-Step Form Submission dengan Session Data

1. Buat project laravel baru `multistep-form-app`

2. Buat layout dasar `resources/views/layouts/app.blade.php`

3. Buat routes `routes/web.php`

```
<?php

use App\Http\Controllers\MultiStepFormController;
use Illuminate\Support\Facades\Route;

Route::get('/multistep', [MultiStepFormController::class, 'showStep1'])->name('multistep.step1');
Route::post('/multistep/step1', [MultiStepFormController::class, 'storeStep1'])->name('multistep.storeStep1');
Route::get('/multistep/step2', [MultiStepFormController::class, 'showStep2'])->name('multistep.step2');
Route::post('/multistep/step2', [MultiStepFormController::class, 'storeStep2'])->name('multistep.storeStep2');
Route::get('/multistep/step3', [MultiStepFormController::class, 'showStep3'])->name('multistep.step3');
Route::post('/multistep/step3', [MultiStepFormController::class, 'storeStep3'])->name('multistep.storeStep3');
Route::get('/multistep/summary', [MultiStepFormController::class, 'showSummary'])->name('multistep.summary');
Route::post('/multistep/complete', [MultiStepFormController::class, 'complete'])->name('multistep.complete');
```

4. Buat controller `php artisan make:controller MultiStepFormController`

5. Buat Views untuk Setiap Step

6. Buat direktori `resources/views/multistep/`

- Step 1 - Informasi Pribadi: `resources/views/multistep/step1.blade.php`
- Step 2 - Informasi Pendidikan: `resources/views/multistep/step2.blade.php`
- Step 3 - Pengalaman Kerja: `resources/views/multistep/step3.blade.php`
- Step 3 - Pengalaman Kerja: `resources/views/multistep/step3.blade.php`
- Complete - Selesai: `resources/views/multistep/complete.blade.php`

7. Jalankan aplikasi `php artisan serve` Kunjungi `http://localhost:8000/multistep`.

Hasil:

The screenshot shows a browser window with four tabs open. The active tab is titled "Step 1 - Informasi Pribadi". The browser address bar shows "localhost:8000/multistep". Below the tabs, there's a navigation bar with links to various websites like "Learn to code | Mim...", "Duolingo - Cara ter...", "TypingClub", "localhost / 127.0.0.1...", "localhost/latihan/in...", "Binary Calculator", "Google Gemini", and "Color Hunt - Color...". The main content area is titled "Multi-Step Form Demo". It features a horizontal navigation bar with four steps: 1 (Informasi Pribadi, highlighted in blue), 2 (Pendidikan), 3 (Pengalaman), and 4 (Ringkasan). Below this is a form titled "Step 1: Informasi Pribadi" with fields for "Nama Lengkap *", "Email *", "Nomor Telepon *", and "Alamat *". A blue button at the bottom right says "Lanjut ke Step 2". At the very bottom of the screen, there's a taskbar with icons for File, Search, Task View, File Explorer, File History, Taskbar View, Google Chrome, and Microsoft Edge. The date and time "11/11/2025 11:31 AM" are also visible.

4. Kesimpulan

Praktikum ini berhasil mendemonstrasikan pembuatan form registrasi lengkap dengan berbagai tipe input seperti text, email, number, password, radio button, select dropdown, dan textarea. Implementasi validasi server-side menggunakan Laravel's validation rules memastikan data yang dikirim memenuhi kriteria yang ditentukan sebelum diproses lebih lanjut. Praktikum validasi kustom berhasil menunjukkan fleksibilitas Laravel dalam menangani skenario validasi kompleks dengan pesan error yang lebih informatif dan sesuai konteks, meningkatkan kejelasan komunikasi dengan pengguna.

5. Referensi

Form Submission & Data Validation — <https://hackmd.io/@mohdrzu/HJWzYp7Reg> Form Submission — <https://www.periscopemedia.co/glossary/what-is-a-form-submission> Apa itu Validasi Data? — <https://www.informatica.com/services-and-training/glossary-of-terms/data-validation-definition.html>
