

DOKUMENTASI TEST FRONT-END DEVELOPER INSYST

Nama : Yabes Edward Sihombing

Tanggal : 22-24 November 2025

Project : Insyst Frontend

1. PENDAHULUAN

Dokumentasi ini berisi penjelasan implementasi test Front-End Developer untuk manajemen produk menggunakan Laravel Blade, Bootstrap 5, dan DataTables.

2. STRUKTUR FILE & FOLDER

Project ini menggunakan struktur Laravel standar dengan penambahan beberapa file sesuai requirement:

File-file yang dibuat :

- resources/views/layouts/app.blade.php – Layout utama aplikasi
- resources/views/product/index.blade.php - Halaman daftar produk
- public/js/product.js - File JavaScript untuk DataTables dan modal
- app/Http/Controllers/ProductController.php - Controller untuk mengirim data dummy
- routes/web.php - Route untuk halaman produk

```
▼ resources
  > css
  > js
  ▼ views
    ▼ layouts
      🌐 app.blade.php
    ▼ product
      🌐 index.blade.php
      🌐 welcome.blade.php
```

```
└─ public
    └─ js
        └─ product.js

└─ app
    └─ Http\Controllers
        └─ Controller.php
        └─ ProductController.php

└─ routes
    └─ console.php
    └─ web.php
```

3. PENJELASAN FUNGSI SETIAP FILE

3.1. File: app.blade.php (Layout Utama)

Lokasi: resources/views/layouts/app.blade.php

Fungsi:

- Menyediakan struktur HTML dasar untuk seluruh halaman
- Memuat library Bootstrap 5 dan DataTables dari CDN
- Memiliki 3 bagian utama: Header (Navbar), Content (yield), dan Footer
- Menggunakan CSS inline untuk sticky footer agar footer selalu di bawah halaman

Fitur penting:

- @yield('title') - Untuk judul halaman yang dinamis
- @yield('content') - Untuk konten utama halaman
- @yield('scripts') - Untuk script JavaScript tambahan per halaman

3.2. File: index.blade.php (Halaman Produk)

Lokasi: resources/views/product/index.blade.php

Fungsi:

- Menampilkan tabel produk dengan 5 kolom: ID, Name, Price, Stock, Created At
- Tombol "Tambah Produk" yang membuka modal form
- Modal berisi form input untuk Name, Price, dan Stock
- Menggunakan directive @extends untuk mewarisi layout utama
- Loop @foreach untuk menampilkan data produk dari controller

Komponen utama:

- Tabel dengan id productTable untuk inisialisasi DataTables
- Modal Bootstrap dengan id addProductModal
- Form input dengan id untuk JavaScript handling

3.3. File: product.js (JavaScript)

Lokasi: public/js/product.js

Fungsi:

- Menginisialisasi DataTables pada tabel produk dengan bahasa Indonesia
- Mengatur fitur DataTables: pagination (10 rows), sorting, searching
- Menangani event klik tombol "Simpan" pada modal
- Validasi form sederhana sebelum menampilkan alert
- Mereset form dan menutup modal setelah simpan

Fitur DataTables yang aktif:

- Search/filter data
- Sorting per kolom
- Pagination
- Info jumlah data

3.4. File: ProductController.php (Controller)

Lokasi: app/Http/Controllers/ProductController.php

Fungsi:

- Menyediakan data dummy produk dalam bentuk array
- Mengirim data ke view menggunakan compact()
- Berisi 10 data produk untuk testing

3.5. File: web.php (Routes)

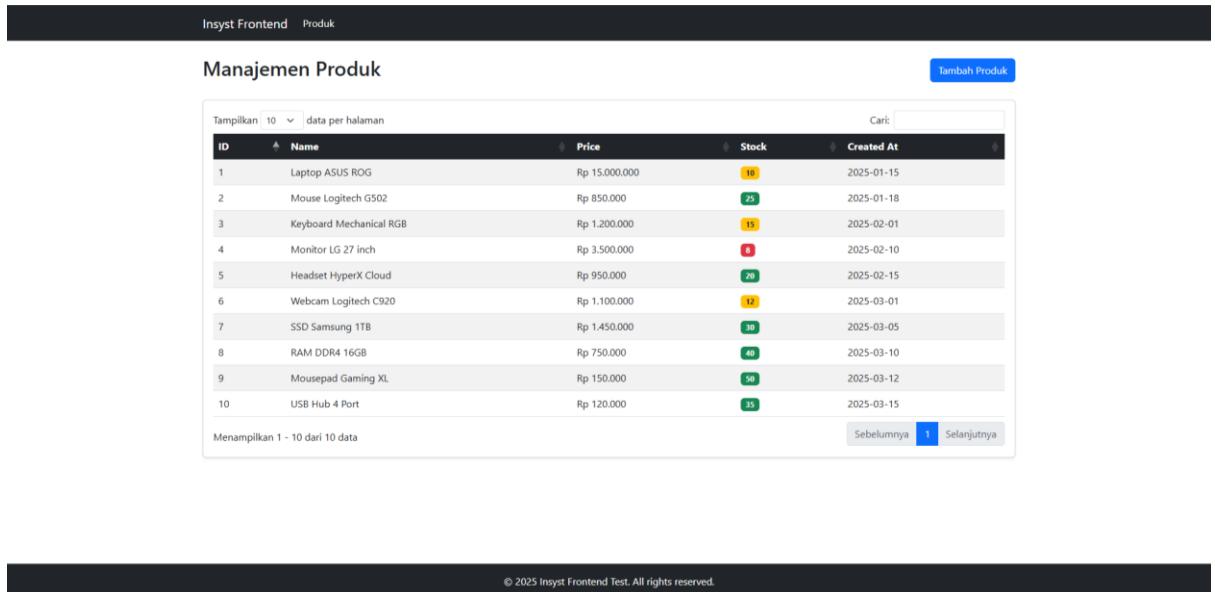
Lokasi: routes/web.php

Fungsi:

- Mendefinisikan route /products yang mengarah ke ProductController
- Route / redirect ke /products sebagai halaman utama

4. SCREENSHOT TAMPILAN APLIKASI

4.1. Halaman Utama - Tabel Produk



The screenshot shows a web application interface titled "Manajemen Produk". At the top right is a "Tambah Produk" button. Below the title, there's a search bar labeled "Cari:" and a dropdown menu "Tampilkan: 10" with a note "data per halaman". The main area contains a table with the following data:

ID	Name	Price	Stock	Created At
1	Laptop ASUS ROG	Rp 15.000.000	10	2025-01-15
2	Mouse Logitech G502	Rp 850.000	25	2025-01-18
3	Keyboard Mechanical RGB	Rp 1.200.000	15	2025-02-01
4	Monitor LG 27 inch	Rp 3.500.000	1	2025-02-10
5	Headset HyperX Cloud	Rp 950.000	20	2025-02-15
6	Webcam Logitech C920	Rp 1.100.000	12	2025-03-01
7	SSD Samsung 1TB	Rp 1.450.000	30	2025-03-05
8	RAM DDR4 16GB	Rp 750.000	40	2025-03-10
9	Mousepad Gaming XL	Rp 150.000	50	2025-03-12
10	USB Hub 4 Port	Rp 120.000	31	2025-03-15

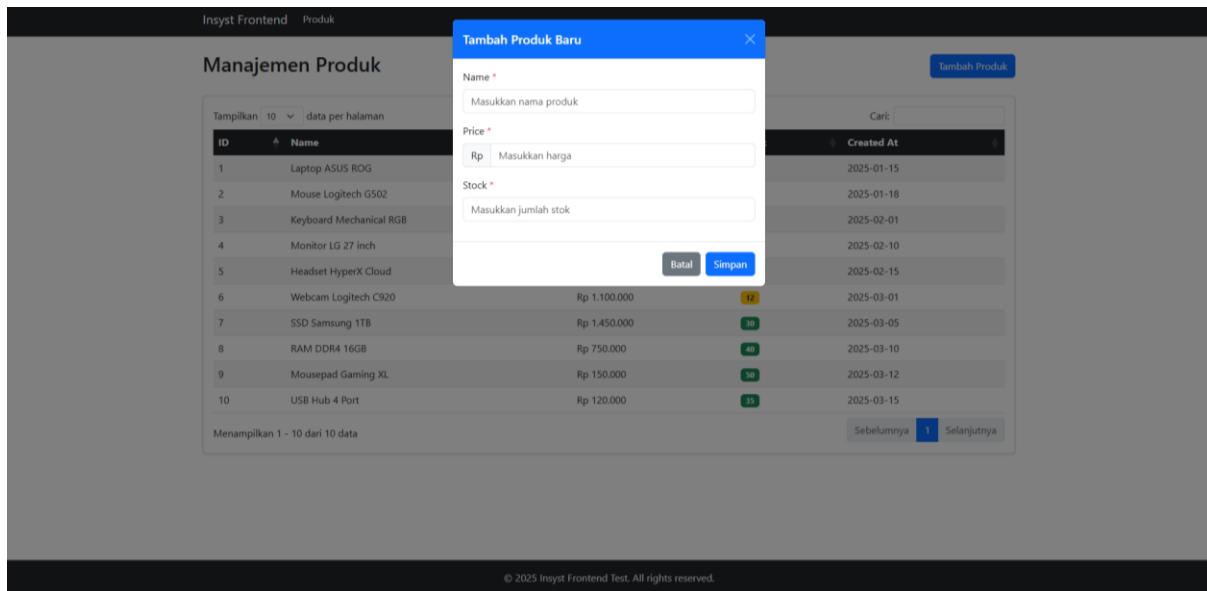
At the bottom left, it says "Menampilkan 1 - 10 dari 10 data". On the right, there are buttons for "Sebelumnya" (1), and "Selanjutnya".

Deskripsi: Halaman ini menampilkan tabel produk dengan 10 data dummy.

DataTables sudah aktif yang ditandai dengan:

- Dropdown "Tampilkan 10 data per halaman"
- Kolom pencarian di kanan atas
- Sorting indicator (panah) di header tabel
- Pagination di bawah table

4.2. Modal Form Tambah Produk (Tampilan Awal)

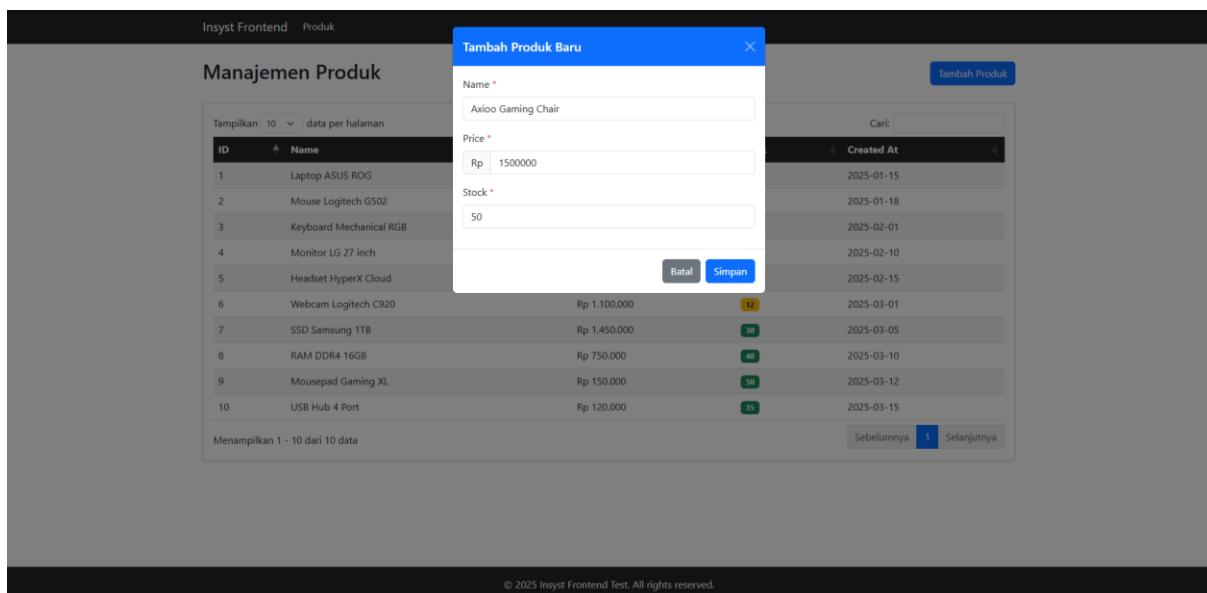


Deskripsi: Modal muncul saat tombol "Tambah Produk" diklik. Form berisi 3 input field:

- Name - untuk nama produk
- Price - untuk harga produk dengan prefix "Rp"
- Stock - untuk jumlah stok

Terdapat 2 tombol: Batal (menutup modal) dan Simpan (submit form).

4.3. Modal Form Terisi

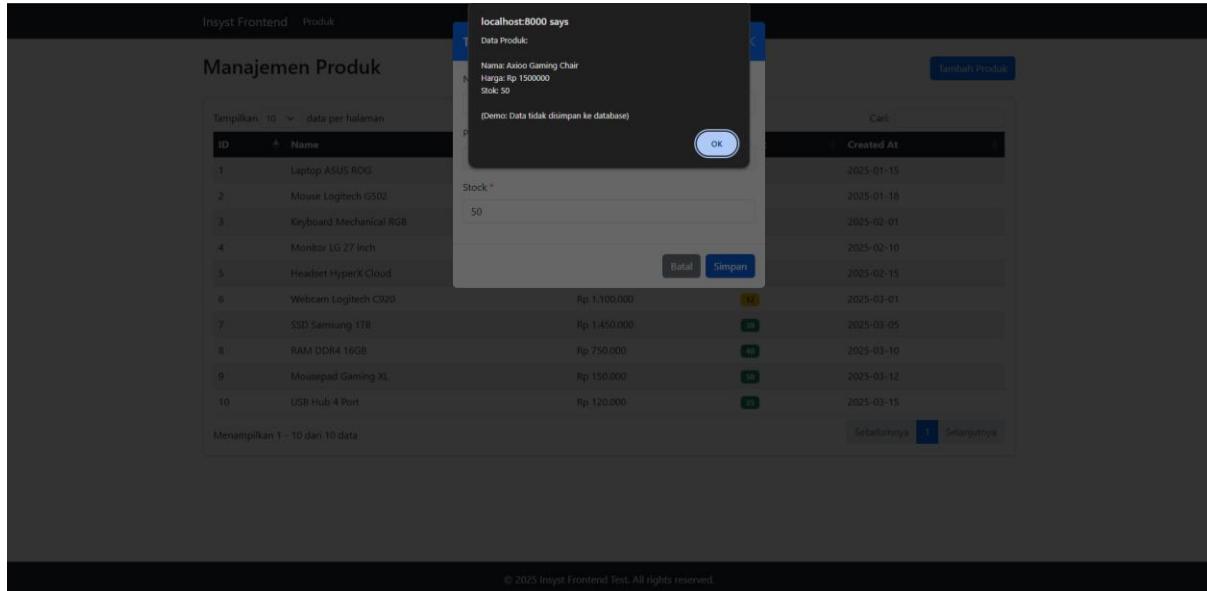


Deskripsi: Contoh pengisian form dengan data:

- Name: Axioo Gaming Chair

- Price: 1500000
- Stock: 50

4.4. Alert Setelah Klik Simpan



Deskripsi: Setelah tombol Simpan diklik, muncul alert JavaScript yang menampilkan data yang diinput. Alert ini berisi:

- Nama produk
- Harga
- Stok
- Keterangan: "(Demo: Data tidak disimpan ke database)"

Setelah klik OK pada alert, modal akan tertutup dan form akan di-reset.

4.5. Fitur Search DataTables



Deskripsi: Menampilkan hasil filtering data menggunakan fitur search DataTables. Ketika user mengetik di kolom "Cari:", tabel otomatis memfilter data yang sesuai dengan keyword. Dalam kasus ini saya mencari “Mouse” dan muncul seluruh teks yang mengandung kata “Mouse”.

5. CARA MENJALANKAN APLIKASI

Langkah-Langkah :

- Buka terminal di folder project insyst-frontend
- Jalankan command: php artisan serve
- Buka browser dan akses: http://localhost:8000/products
- Aplikasi siap digunakan

6. TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN

- **Laravel 11** - PHP Framework
- **Bootstrap 5** - CSS Framework untuk styling
- **DataTables 1.13.6** - Plugin jQuery untuk tabel interaktif
- **jQuery 3.7.0** - JavaScript library (dependency DataTables)

Semua library dimuat via CDN sehingga tidak perlu instalasi lokal.

7. FITUR YANG TELAH DIIMPLEMENTASIKAN

- Layout utama dengan header, content, dan footer
- Halaman tabel produk dengan 10 data dummy
- DataTables aktif dengan fitur search, sort, pagination
- Tombol "Tambah Produk"
- Modal form dengan 3 input field
- Validasi form sederhana
- Alert untuk menampilkan data input
- Reset form setelah submit
- Sticky footer
- Responsive design
- File JavaScript terpisah (product.js)
- Struktur Blade yang rapi (extends, section, yield)

8. CATATAN TAMBAHAN

- Data produk bersifat dummy dan tidak tersimpan ke database sesuai requirement test
- Modal hanya menampilkan alert untuk demo, tidak ada proses submit ke server
- Semua styling menggunakan Bootstrap 5 classes
- DataTables menggunakan bahasa Indonesia untuk user experience yang lebih baik
- Footer menggunakan flexbox agar selalu berada di bawah halaman meskipun content sedikit

Dokumentasi dibuat oleh: Yabes Edward Sihombing

Tanggal: 22-24 November 2025