

Coretest

PLN Safety Garment Testing System - Real-time Resistance Measurement Web Application

PROJECT OVERVIEW

Coretest adalah sistem pengujian baju safety PLN berbasis web untuk menentukan kelayakan penggunaan baju pelindung berdasarkan nilai resistansi. Sistem ini mengintegrasikan hardware pengujian dengan platform web, memungkinkan pengukuran resistansi dilakukan secara real-time dan hasilnya langsung tersimpan di server. Baju safety PLN yang memiliki nilai resistansi sesuai standar akan dinyatakan layak pakai, sedangkan yang tidak memenuhi standar akan ditandai sebagai tidak layak.

KEY FEATURES



Real-time Measurement

Pengukuran resistansi via MQTT



Data Storage

Penyimpanan di MySQL server



Compliance Report

Generate laporan kelayakan



Safety Standard

Validasi standar PLN otomatis

TECH STACK

ESP32 IoT

MQTT Protocol

Golang Backend

MySQL Database

Nuxt.js Frontend

Tailwind Styling

HTML Markup

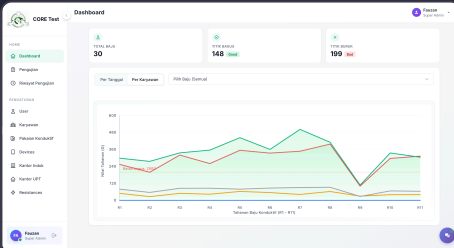
CSS Styling

JavaScript Programming

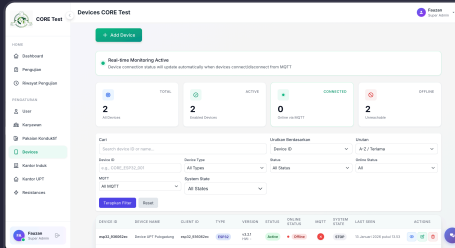
SYSTEM ARCHITECTURE

ESP32
SensorMQTT
BrokerGolang
BackendMySQL
DatabaseNuxt.js
Frontend

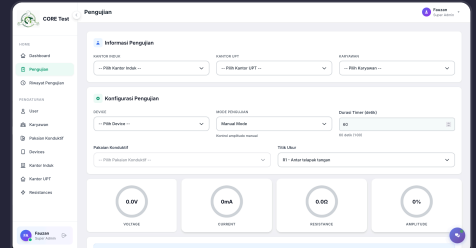
SCREENSHOTS



Dashboard Overview



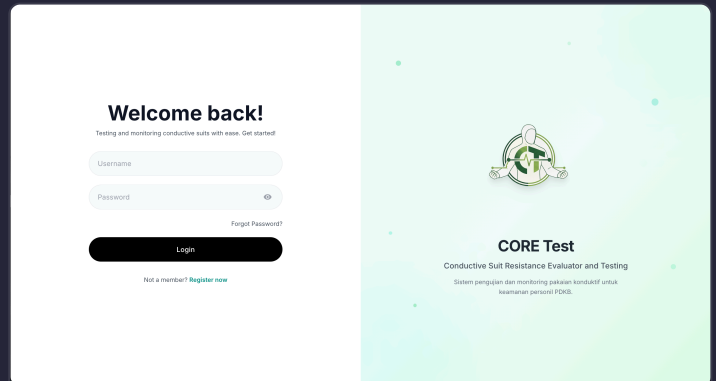
Measurement Interface



Report Generation

TANGGAL	KODE TEST	KANTOR INDIK	UPT	NAMA	KODE BAJU	STATUS	AKSI
6 Jan 2026	TR-2026R106-0433	UTJBB	PULOAGUNG	Atthul 872078P3Y	J-3475-6 62876	97.11% Good	
6 Jan 2026	TR-2026R106-0303	UTJBB	PULOAGUNG	Atthul 872078P3Y	J-3475-6 62876	97.11% Good	
6 Jan 2026	TR-2026R106-4222	UTJBB	PULOAGUNG	Atthul 872078P3Y	J-3475-6 62876	97.11% Good	
6 Jan 2026	TR-2026R106-9957	UTJBB	PULOAGUNG	Hamsah Muntoha 854558P3Y	SAJUD001	97.11% Good	

Data Management



System Config