

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. Hal ini sangat penting untuk menjaga keselamatan pekerja PLN saat bekerja dengan peralatan listrik tegangan tinggi.

KEY FEATURES

**Real-time Measurement**

Pengukuran resistansi real-time via MQTT protocol

**Data Storage**

Penyimpanan data pengukuran di MySQL server

**Compliance Report**

Generate laporan kelayakan baju safety

**Safety Standard**

Validasi standar keselamatan PLN otomatis

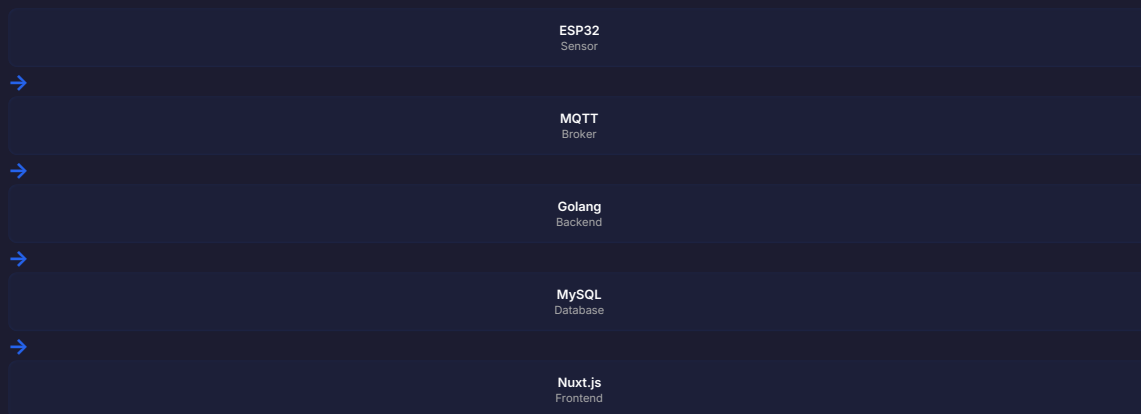
**Responsive Dashboard**

Dashboard modern untuk monitoring pengujian

**IoT Integration**

Integrasi ESP32 dengan backend via MQTT

SYSTEM ARCHITECTURE



TECH STACK

ESP32 IoT

MQTT Protocol

Golang Backend

MySQL Database

Nuxt.js Frontend

Tailwind CSS Styling

HTML Markup

CSS Styling

JavaScript Programming