**LAPORAN PRAKTIKUM INTERNET OF THINGS (IoT)**

**Fakultas Vokasi, Universitas Brawijaya**

**Praktik Lampu LED *Traffic Light* Menggunakan Perangkat ESP-32**

*Muhammad Faiza Firdaus*

*Fakultas Vokasi, Universitas Brawijaya*

*Email :* [*faizafirdaus@student.ub.ac.id*](mailto:faizafirdaus@student.ub.ac.id)

**Abstrak**

Praktikum ini bertujuan untuk membuat tampilan interface web dashboard IoT menggunakan Laravel. Sistem dirancang dengan menampilkan data sensor yang dikirim melalui API ke dalam tampilan dashboard. Implementasi dilakukan dengan menambahkan kode ke dalam proyek Laravel yang telah dibuat. Hasilnya, data dari sensor berhasil ditampilkan secara real-time di web dashboard tanpa kendala.

**Pendahuluan**

1. **Latar Belakang**

Di era teknologi yang berkembang pesat ini, tak bisa dipungkiri bahwa teknologi telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari manusia, dan semakin berkembangnya teknologi yang dibuat manusia menandakan semakin banyak alat yang dapat memudahkan kehidupan manusia, salah satunya contohnya ialah penelitian praktikum ini

1. **Tujuan Eksperimen**

Untuk membuat tampilan interface web *dashboard IoT*.

**Metodologi**

1. **Alat dan Bahan**

* Perangkat keras berupa :

Laptop

* Perangkat lunak berupa :

VS Code, Laravel

1. **Langkah Implementasi**
2. Perancangan

Perancangan sistem dilakukan dengan membuat tampilan berupa dashboard pada file laravel yang sudah dibuat sebelumnya

1. Implementasi Sistem

Masukkan kode yang sudah dibuat kedalam sistem

**Hasil dan Pembahasan**

1. **Hasil dan Implementasi**

Mekanisme sistem yang digunakan dalam praktikum ini ialah :

1. Sensor mengirimkan data melalui API
2. Sistem mendapatkan data melalui API
3. Hasil data yang dikirimkan dari API ditampilkan melalui web dashboard

Hasilnya, praktikum berjalan sempurna tanpa adanya kendala.

**Lampiran**

***Screenshot* hasil dari praktikum**

****