

ABSTRAK

Selama ini pihak *maintenance* listrik kesulitan untuk mengontrol kondisi motor vertikal CSU-1 di Dermaga PT PETROKIMIA GRESIK karena letaknya yang membahayakan dan sulit dijangkau, juga tidak mempunyai *logbook history* kontrol motor, sehingga harus mengecek langsung ke lapangan dengan peralatan listrik secara manual.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai hasil monitoring motor vertikal CSU-1. Sistem monitoring ini dilengkapi dengan sensor *running hours*, pengukuran arus dan tegangan yang dirancang dengan menggunakan mikrokontroller yang dihubungkan ke komputer melalui modul WEMOS D1 yang berbasis sistem *Internet of Things* (IoT). Pengontrolan ini terkoneksi oleh jaringan internet dan mengkonfigurasikan pada server yang akan diteruskan pada website.

Dari penelitian ini diharapkan dapat memonitoring dan mengontrol *running hours*, arus, dan tegangan motor vertikal CSU-1 secara real time untuk memudahkan pihak *maintenance* listrik maupun pihak operator (*user*).

Kata kunci: Monitoring, Kontrol, CSU-1, Mikrokontroller, WEMOS DI, *Internet of Things* (IoT).