

ABSTRAK

Tugas Akhir ini mengimplementasikan *Platform* yang dikembangkan dengan Internet of Things berbasis LoRa dan Protokol *MQTT* untuk Multi Sensor yang mewujudkan sistem *informasi* dengan akses data terintegrasi dan visualisasi untuk pengguna yang menggunakannya. *Platform* dapat berfungsi sebagai saluran *informasi berbasis web* untuk publik, memenuhi kebutuhan pengguna untuk mendapatkan *informasi* tepat waktu. Sistem ini dihubungkan oleh jaringan sensor ultrasonik, dan flow meter serta jenis *informasi* relevan lainnya. *Platform* ini menggabungkan bahasa pemrograman Golang, library, database PostgreSQL, database MongoDB, dan menggunakan protocol Message Quening Telemetry Transport (*MQTT*). Percobaan dilakukan untuk menguji kegunaan dan ketahanan *Platform* saat menerima transmisi dari Multi Sensor, dan pengambilan data melalui gateway yang terhubung dengan *Cloud*.

Kata Kunci: Informasi, MQTT, Platform, Berbasis Web, Cloud.