

ABSTRAK

Alat pendeteksi lokasi merupakan alat yang sudah banyak digunakan pada zaman yang serba teknologi seperti sekarang ini. Alat pendeteksi lokasi biasanya digunakan untuk memantau atau melacak lokasi keberadaan seseorang. Banyak sekali jenis dari alat pendeteksi lokasi saat ini seperti GPS *tracker*, *smartwatch*, *glympse* dan lain sebagainya. Namun, untuk dapat menggunakan alat tersebut perlu terhubung ke jaringan internet. Seiring dengan berkembangnya teknologi, alat pendeteksi lokasi yang semula memerlukan koneksi internet dibentuk menjadi alat yang bisa digunakan dalam mode *offline*. Dengan mengintegrasikan module loRa dan GPS serta menggunakan radio frekuensi sebagai media pengiriman data sehingga, dapat dibangun sebuah alat pendeteksi lokasi tanpa terhubung ke jaringan internet. Dari hasil Pengujian, sistem yang dibangun berhasil menunjukkan titik koordinat lokasi secara *realtime*.

Kata kunci: Alat pendeteksi lokasi, radio frekuensi, module loRa