

ABSTRAK

Teknologi berkembang dengan pesat pada era sekarang, dengan seiring perkembangan teknologi tersebut maka semakin banyak juga penelitian dilakukan untuk memajukan teknologi dan peradaban manusia. Salah satu penelitian yang dilakukan yaitu mengenai sistem pelacakan nirkabel menggunakan komunikasi jarak jauh. Para peneliti melakukan penelitian ini salah satunya bertujuan untuk mencegah kehilangan kendaraan dengan memantau kendaraan para peneliti. Penelitian sistem pelacakan nirkabel ini salah satunya menggunakan teknologi GPS (*Global Positioning System*) sebagai sistem untuk menunjukkan sebuah lokasi dan lora (*Long Range*) sebagai pengiriman data lokasi. Lora mengirimkan data dari *Node* ke *Gateway* dan diteruskan ke internet. Hasil penelitian ini adalah sistem yang membantu pengguna untuk memantau kendaraan milik pengguna. Hasil implementasi pengiriman data dari *Node* ke *Gateway* menunjukkan bahwa jarak berbanding lurus dengan kehilangan data dan kekuatan sinyal (RSSI) melemah.

Kata kunci : GPS (Global Positioning System), lora (Long Range)