

ABSTRAK

Prototipe Pendeteksi Odometer dan Kemiringan Ban Untuk Pemeliharaan Kendaraan Travel dan Perusahaan Bus Berbasis Mikrokontroler merupakan prototipe yang berguna untuk memberikan peringatan untuk melakukan *service* dan *spooring balancing* pada user. Ketika jarak tempuh kendaraan mencapai 4000 km maka pendeteksi odometer yang disusun dari Sensor *Hall Effect* dan magnet akan diolah oleh Arduino Mega kemudian akan dikirim menggunakan Xbee Router ke penerima, begitu pun dengan kemiringan ban dan akan ada pemberitahuan ke user berupa sms untuk melakukan *Service*. Ketika kendaraan masuk ke garasi dan parkir ditempat pengecekan ban, sensor kemiringan akan mendeteksi kemiringan ban, jika ban mengalami kemiringan hingga 3° maka akan dikirim ke penerima menggunakan Xbee Router setelah diolah Arduino Mega dan akan ada pemberitahuan berupa data jarak tempuh lebih dari 4000km dan kemiringan lebih dari 3° sms kepada user untuk *spooring balancing*. Pada Prototipe diameter ban adalah 5 cm setiap sekali putaran penuh, maka jarak yang dihasilkan adalah 0,15 m.

Kata Kunci: Sensor Hall Effect dan Magnet, Sensor Kemiringan, Xbee, Arduino Mega.