

ABSTRAK

Keselamatan pengemudi adalah hal yang perlu diperhatikan oleh perusahaan. Armada dan pengemudinya adalah dua dari sekian sumber daya paling penting yang dimiliki oleh perusahaan dibidang industri transportasi. Berbagai upaya dari perusahaan untuk mengetahui kondisi pengemudi dengan cara memalukan monitoring kendaraan dan pemeliharaan secara berkala. Dengan memonitoring kondisi kendaraan, perusahaan bisa mengetahui kondisi dari pengemudi yang akan berdampak dalam mengurangi tingkat kecelakaan.

Dalam studi ini, diusulkan sistem monitoring yang berbasis *Internet of Things* untuk memantau dan menganalisis status kendaraan serta mendeteksi potensi kesalahan menggunakan informasi yang diambil dari *on-board diagnostic*. Kemudian data yang diambil dari *On Board Diagnostic* akan ditampilkan dengan menggunakan *Raspberry pi* dengan metode *web server* sebagai alat monitoring.

Hasil dari pengujian yang telah dilakukan, sistem dapat mengolah data dan berhasil disimpan pada database. Data yang terkirim berupa parameter yang terdeteksi oleh *On Board Diagnostic*, kemudian dikumpulkan pada database *web server*. Data tersebut akan ter-*update* pada *database* setiap pengiriman data, dengan penghapusan data secara manual. Parameter yang ditampilkan pada *web server* yaitu *Engine Speed* (rpm), Kecepatan (Kmj), *Temperature Radiator* (°C), *Throttle Position* (%) dan memberikan 10 koordinat untuk mengetahui titik tempuh perjalanan pada armada.

Kata Kunci : *Internet Of Things, On Board Diagnostic, Raspberry Pi, web server, Data Base.*