

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. Kecelakaan juga dapat disebabkan oleh kelalaian seorang pengemudi yang tidak dapat memeriksa kondisi mesin sehingga mengakibatkan suatu bahaya yang serius untuk para pengemudi serta sekitarnya.

Dengan bantuan *On Board Diagnostic-II* (OBD-II) yang dapat memudahkan transfer data dari *Engine Control Unit* (ECU) akan dapat mengurangi tingkat kecelakaan lalu lintas. Sensor-sensor yang ditinjau antara lain *Revolutions Per Minute* (RPM), tingkat suhu mobil, *load*, kecepatan, dan *throttle*. Tipe transmisi OBD-II yang digunakan adalah tipe ELM327.

Proses perekaman data 5 parameter yang dilakukan melalui *database* dan paramosa pada skenario jalan umum dan jalan khusus (*toll*) mendapatkan rekam data di kedua skenario pada *database* sejumlah 54 data, pada paramosa masing-masing merekam 16 data pada jalan umum dan 24 data pada jalan khusus (*toll*). Dengan data perekaman yang sinkron antara *database* dan paramosa, maka dapat dihasilkan selisih rata-rata standar deviasi yang bernilai 0 (nol). Yang berarti dapat disimpulkan bahwa semua himpunan nilai yang terekam oleh *database* dan paramosa adalah sama.

Kata Kunci: OBD-II, ECU, *cloud server*, *database*, paramosa.