

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. Banyak faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan seperti faktor manusia, kondisi kendaraan, kondisi jalan dan sekitarnya, dan faktor cuaca. Pemerintah telah membuat peraturan mengenai investigasi kecelakaan dan penanganan pertama pada suatu kecelakaan. Purwarupa pada tugas akhir ini adalah sistem yang dapat merekam dan mengklasifikasi jika terjadi kecelakaan. Perekaman kondisi kendaraan memanfaatkan fitur *Onboard Diagnostic-II*(OBD-II) dengan parameter : kecepatan kendaraan dan temperatur mesin. Pengklasifikasian kecelakaan memanfaatkan kecepatan kendaraan, kondisi *airbag*, dan nilai Gs akselerometer. Fitur OBD-II dapat dimanfaatkan purwarupa dalam pengujian perekaman data pada mobil Toyota Yaris. Akselerometer ADXL345 dan DTC dapat dimanfaatkan untuk klasifikasi kecelakaan, SIM900 dapat dimanfaatkan untuk mengirim data pada server dan mengirimkan notifikasi berupa SMS jika terjadi kecelakaan kepada pihak berwenang.

Kata Kunci: Kecelakaan, Klasifikasi, OBD-II, DTC.