

ABSTRAKS

Pada umumnya kerusakan yang terjadi pada kendaraan khususnya mobil diakibatkan oleh kelalaian si pemilik dalam menggunakan dan merawat mobil. Namun ada beberapa kasus kerusakan yang diakibatkan oleh habisnya masa pemakaian komponen yang ada. Setiap mobil memerlukan perawatan secara berkala. Umumnya pemilik mengetahui adanya kerusakan saat mobil tidak beroperasi seperti biasanya. Banyak penyebab dan tanda-tanda saat mobil tidak beroperasi dengan baik. Beberapa diantaranya dapat dilihat dari sisi sistem bahan bakar, bagian pelumasan atau secara mekanis.

Dalam Tugas Akhir ini penulis merancang sebuah sistem pakar berbasis *Android* untuk mendiagnosis dan menyelesaikan masalah kerusakan pada mobil khususnya yang berbahan bakar solar. Metode yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah *Forward Chaining* yang bertujuan untuk membantu menganalisa kerusakan serta memberikan solusi dari masalah yang ditemukan nantinya. Aplikasi ini dibuat dalam bentuk aplikasi *Android* untuk memudahkan pengguna dalam mengakses dan menyelesaikan masalah yang terkait dimana saja.

Diharapkan dengan Tugas Akhir ini dapat membantu para pemilik kendaraan roda empat berbahan bakar solar dan montir amatir dalam menghadapi masalah kerusakan yang terjadi pada mobil berbahan bakar solar tersebut.

Kata kunci : *mobil, solar, forward chaining, mobile*