

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Setelah selesai mengerjakan proyek akhir dengan judul rekondisi rangka *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE sampai dengan akhir penyusunan laporan ini maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rekondisi rangka *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE dapat diselesaikan dengan baik, dengan prosedur pemindahan dudukan radiator dari posisi awal yang berada di luar rangka sekarang sudah ada di dalam rangka *stand* sehingga lebih aman. Selain itu juga *engine stand* terlihat lebih rapi setelah dilakukan pengecekan oleh dosen. Selain itu juga dari pewarnaan yang pada awalnya kondisi dari rangka *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE ini banyak cat yang sudah terkelupas dan sudah banyak timbul karat sekarang sudah jadi bersih dan dengan tampilan warna yang cerah. Kemudian pada bagian depan yang sebelumnya hanya menggunakan plat aluminium sekarang sudah menggunakan akrilik. Sehingga mahasiswa lebih mudah untuk mengidentifikasi *engine* yang digunakan ketika mencari manual *book*.
2. Hasil modifikasi dudukan *fuse* dan *relay* pada *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE ini sangat mudah diidentifikasi saat digunakan praktik mahasiswa. Sehingga tidak perlu membungkuk pada saat praktik dan lebih mudah mengidentifikasi *fuse* dan *relay*. Pada posisi *relay* dan *fuse* juga ditempatkan pada posisi yang mudah untuk diidentifikasi ketika digunakan praktik dan komponen kabel jadi lebih rapi dan aman.

## B. Keterbatasan

Pelaksanaan rekondisi rangka *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE ini masih mempunyai beberapa keterbatasan. Keterbatasan tersebut berupa mahalnya harga cat yang memiliki kualitas tinggi sehingga hanya menggunakan cat yang kualitasnya standar tetapi sudah memiliki campuran *resin* dan *pigment* sehingga kualitas cat juga sudah lumayan baik. Keterbatasan alat untuk menguji kekuatan las sambungan pada besi sehingga tidak dapat diuji dengan alat. Pengujian hanya dilakukan secara manual dengan cara ditarik dengan beban manusia. Keterbatasan yang lain adalah ukuran tinggi tubuh orang Indonesia yang berbeda ada yang di bawah 150 dan di atas 150 sehingga sulit untuk mencari patokan tinggi ideal *engine*. Sehingga ukuran tinggi *engine* hanya 90cm karena menggunakan patokan tinggi mahasiswa yang memiliki tinggi 165-170 cm. Sehingga posisi tubuh tidak membungkuk dan tidak menopang beban dipunggung.

## C. Saran

Saran yang dapat diberikan agar kesempurnaan fungsi dan kinerja *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE dapat tercapai adalah:

Hati-hati ketika menggunakan *engine stand* Toyota Corolla 4A-FE untuk praktik karena jika cat rangka sampai terkelupas terkena kunci ring atau kunci pas dapat menyebabkan timbulnya karat. Selain itu juga ketika selesai praktik bersihkan *stand* dengan majun supaya bensin atau oli yang menempel tidak menyebabkan cat terkelupas.