

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah menyelesaikan proyek tugas akhir “Perancangan dan Pembuatan *Engine Stand* Corola 4A-FE“ beserta laporannya penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan *engine stand* motor Corola 4A-FE telah berhasil diselesaikan menggunakan software autoCAD 2013 dan dari perhitungan sederhana dari perhitungan beban statis desain dari rangka menggunakan inventor *engine stand* mampu menopang beban dari *engine* dengan baik, gaya yang dihasilkan dudukan depan 3,49 mm dan dudukan belakang 0.19 mm.
2. Proses pembuatan rangka pada *engine stand* corola 4A-FE melalui beberapa tahapan, tahapan pertama pemotongan bahan berupa pipa bulat, pipa U 30x20x3, dan plat, setelah proses pemotongan bahan selesai maka proses selanjutnya adaalah proses pengelasan, dan terakhir adalah proses pengerindaan bekas pengelasan.
3. Proses *finising* pada rangka *engine stand* berjalan dengan baik, hal ini terbukti tidak terdapat cacat pada pengecatan, proses pengecatan meliputi tahap persiapan permukaan, pendempulan, *aflikasi cat surface*, *top coat*, dan pernis.

5.2. Saran

Selama proses pembuatan Tugas Akhir yaitu “Perancangan dan Pembuatan *Engine Stand* Corola 4A-FE“, penulis masih memiliki beberapa kendala-kendala baik menyangkut masalah teknis maupun masalah non-teknis. Oleh karena itu, penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan pengujian yang lebih dalam mengenai kekuatan dari material yang digunakan. Sebelum merancang stand perlu menggambar stand terlebih dahulu penelitian bahan untuk mengetahui hasil analisa software inventor dan perlu pengujian tarik, tekan, bending.
2. Perlu adanya perawatan berkala terhadap *engine stand* untuk menjaga kondisi dari *engine stand* agar tetap dalam kondisi prima.
3. Perlu adanya prosedur penggunaan *engine stand* yang baku sesuai SOP untuk menghindari kerusakan pada saat melaksanakan praktik.