

BAB V

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian penjelasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan proses rekondisi sistem pendingin mesin pada *engine stand* Toyota Vios seri 2NZ- FE sebagai berikut :

1. Perencanaan rekondisi sistem pendingin mesin Toyota Vios Seri 2NZ – FE dimulai dengan analisis kerusakan untuk melihat gejala – gejala kerusakan yang muncul, melakukan pemeriksaan komponen dari kelengkapan / kondisi komponen, observasi komponen dengan tujuan untuk mengetahui ketersediaan komponen kemudian proses perbaikan / penggantian / penambahan komponen dan proses pengujian dengan tujuan untuk mengetahui hasil dari proses perbaikan.
2. Proses rekondisi sistem pendingin mesin Toyota Vios Seri 2NZ – FE terdapat perbedaan penanganan dikarenakan perbedaan jenis kerusakan komponen. Sistem pendingin direkondisi melalui proses perbaikan, penggantian dan penambahan komponen, sehingga komponen yang mengalami kerusakan / tidak lengkap dapat ditangani.
3. Proses rekondisi sistem pendingin mesin pada *engine stand* Toyota Vios seri 2NZ- FE kembali berfungsi dengan baik setelah

dilakukan proses rekondisi. Hal ini terbukti dengan terpenuhinya seluruh syarat dan indikator pengujian yaitu :

- a. Pada saat pengujian terhadap kebocoran tekanan pada indikator tidak menurun.
- b. Sambungan – sambungan selang penghubung diamati secara visual tidak terjadi kebocoran.
- c. Kipas elektrik pada sistem dapat bekerja sesuai suhu kerja.
- d. Sirkulasi pada radiator berjalan normal dilihat pada saat mesin dihidupkan sampai dengan suhu kerja dan melihat melalui lubang tutup radiator.
- e. Mesin tidak terjadi *overcooling* maupun *overheating* dilihat dari indikator suhu mesin saat mesin dihidupkan.

B. Keterbatasan

Dalam melaksanakan rekondisi sistem pendingin mesin pada *engine stand* Toyota Vios seri 2NZ- FE mempunyai beberapa keterbatasan yang dapat mengurangi kualitas hasil rekondisi. Keterbatasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Alat yang dipersiapkan untuk proses rekondisi tidak lengkap perlu meminjam alat ditempat lain, sehingga tidak efisiensi waktu pengerjaan menjadi mundur dan bahan yang dipersiapkan untuk proses rekondisi tidak sesuai harga yang direncanakan karena perubahan harga yang tidak dapat terdeteksi.

2. Komponen pendingin mesin yang sudah diperbaiki tidak dilengkapi dengan pelindung, apabila jika dalam praktikum tidak memperhatikan K3 maka dapat menyebabkan kerusakan yang lebih pada sistem.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan yang telah ada maka terdapat saran sebagai berikut :

1. Mempersiapkan alat dan bahan secara maksimal sebelum memulai proses rekondisi agar hasil yang diinginkan dapat optimum.
2. Memperhatikan K3 pada saat melaksanakan praktikum agar kondisi komponen tetap dalam kondisi baik.