

PERBAIKAN SISTEM PENDINGIN TOYOTA CORONA 3S-FE

Oleh :
Surya Irawan
NIM. 16509134021

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk: 1) menghasilkan rancangan perbaikan sistem pendingin pada mesin Toyota Corona 3S-FE, 2) dapat melakukan proses perbaikan sistem pendingin pada mesin Toyota Corona 3S-FE, 3) mengetahui kinerja sistem pendingin pada mesin Toyota Corona 3S-FE.

Proses perbaikan sistem pendingin Toyota Corona 3S-FE diawali dengan mengidentifikasi kerusakannya. Proses identifikasi kerusakan dilakukan dengan cara memeriksa kelengkapan komponen, memeriksa kondisi fisik komponen, memeriksa kinerja komponen dan melakukan pengukuran. Kemudian proses perbaikan sistem pendingin Toyota Corona 3S-FE ini dilakukan dengan mengganti atau memperbaiki komponen yang rusak, melengkapi komponen yang belum ada dan memasang kembali komponen-komponen dengan benar. Setelah itu dilakukan dan pengujian.

Hasil identifikasi kerusakan yang terjadi pada sistem pendingin Toyota Corona 3S-FE yaitu rusaknya *water inlet* dan *thermoswitch*. Hasil perbaikan sistem pendingin yaitu semua komponen yang rusak diganti yang baru kecuali untuk *water inlet*. *Water inlet* yang rusak dilakukan perbaikan. Sedangkan *thermoswitch* diganti dengan yang baru. Hasil perbaikan sistem pendingin yaitu melengkapi komponen yang tidak ada dengan komponen yang baru dan melakukan perbaikan pada *water inlet*. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada sistem pendingin Toyota Corona 3S-FE ini kembali berfungsi dengan baik setelah dilakukan perbaikan. Hal ini terbukti dengan sistem pendingin sudah tidak terjadi kebocoran, *fan* radiator sudah berfungsi dengan normal, mesin tidak terjadi *overcooling* setelah dihidupkan dalam waktu kurang dari 6 menit sedangkan dalam waktu 1 jam atau lebih tidak terjadi *overheating* dilihat dari indikator suhu mesin saat mesin hidup.

Kata Kunci: Perbaikan Sistem Pendingin Toyota Corona 3S-FE

REPAIRS TO THE TOYOTA CORONA 3S-FE COOLING SYSTEM

By:
Surya Irawan
NIM. 16509143021

ABSTRACT

This final project aims to: 1) produce a cooling system improvement design on the Toyota Corona 3S-FE engine, 2) can do the cooling system repair process on the Toyota Corona 3S-FE engine, 3) determine the performance of the cooling system on the Toyota Corona 3S-FE engine.

The process of repairing the Toyota Corona 3S-FE cooling system begins with identifying the damage. The process of identifying the damage is done by checking the completeness of the components, checking the physical condition of the components, checking the performance of components and measuring. Then the process of repairing the Toyota Corona 3S-FE cooling system is done by replacing or repairing damaged components, completing missing components and replacing the components correctly. After that is done and tested.

The results of the identification of damage that occurs in the Toyota Corona 3S-FE cooling system is the damage of the water inlet and thermoswitch. The result of cooling system repair is that all damaged components are replaced with new ones except for the water inlet. The damaged water inlet is repaired. While the thermoswitch is replaced with a new one. The results of cooling system improvements are to complement the missing components with new components and make improvements to the water inlet. Based on the results of tests that have been carried out on the cooling system of the Toyota Corona 3S-FE is functioning again after repairs. This is evidenced by the cooling system has no leakage, the radiator fan is functioning normally, the engine does not overcooling after starting in less than 6 minutes while in 1 hour or more there is no overheating seen from the engine temperature indicator when the engine is running.

Keywords: Repairing the Toyota Corona 3S-FE Cooling System