

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tugas akhir ini dengan judul analisa penggunaan *thermostat* pada sistem pendingin *engine* DT Nissan CWB 45 Poltek Simas Berau ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pengujian ini dapat dihasilkan pencapaian suhu panas pada 560 rpm dengan suhu awal 28°C yaitu terendah dengan waktu 5 menit menghasilkan 35,5°C dan tertinggi pada waktu 15 menit 54,1°C, pada 1000 rpm dengan suhu awal 28°C yaitu terendah dengan waktu 5 menit menghasilkan 44,5°C dan tertinggi pada waktu 61,7°C dan pada 1500 rpm dengan suhu awal 28°C yaitu terendah dengan waktu 5 menit menghasilkan 56,3°C dan tertinggi 67,7°C.
2. Dengan penelitian ini suhu air pendingin hanya bersirkulasi didalam mesin saja dan katup *thermostat* masih tertutup, sehingga cairan pendingin yang bersirkulasi ke radiator tertutup oleh *thermostat* dan akan melalui saluran *bypass* untuk kembali bersirkulasi kedalam mesin, setelah mesin menjadi panas dan melebihi suhu kerja mesin, maka *thermostat* akan terbuka dan katup *bypass* akan tertutup sehingga cairan pendingin yang menjadi panas didalam *water jacket* kemudian disalurkan ke radiator untuk didinginkan sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem pendingin belum bekerja dengan optimal.

5.2 Saran

Saran yang dapat diambil dari hasil penelitian analisa penggunaan *thermostat* pada sistem pendingin *engine* DT Nissan CWB 45 Poltek Simas Berau, sebagai berikut:

1. *Thermostat* sangat berpengaruh penting didalam sistem pendingin mesin oleh karena itu *thermostat* tidak diharuskan untuk dilepas karena jika dilepas maka mesin akan mengalami suhu panas mesin yang berlebihan dan akan merusak kinerja mesin yang berkepanjangan.
2. Untuk menjaga kinerja mesin yang bagus maka lakukan pemeriksaan air pendingin dan penggantian air pendingin setelah mesin beroperasi selama 2000 jam