

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian, berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan pengujian menggunakan cairan pendingin mengandung campuran air dan ethylene glycol dan cairan pendingin tanpa campuran dengan waktu 5 menit, 10 menit dan 20 menit didapatkan suhu mesin  $56^{\circ}\text{C}$ ,  $77^{\circ}\text{C}$ ,  $125^{\circ}\text{C}$  dan  $43^{\circ}\text{C}$ ,  $63^{\circ}\text{C}$ ,  $98^{\circ}\text{C}$ .
- b. Berdasarkan pengujian pertama menggunakan cairan pendingin tanpa mengandung campuran air dan ethylene glycol dengan waktu 5 menit, 10 menit dan 20 menit didapatkan laju panas  $6,8^{\circ}\text{C}$ ,  $5,5^{\circ}\text{C}$ ,  $5,16^{\circ}\text{C}$  dan  $4,6^{\circ}\text{C}$ ,  $4,3^{\circ}\text{C}$ ,  $3,9^{\circ}\text{C}$ .

Dari hasil dari kedua pengujian dapat disimpulkan bahwa cairan pendingin dengan campuran air dan ethylene glycol dengan waktu 20 menit memperoleh rata-rata laju panas  $5,8^{\circ}\text{C}$  dan cairan pendingin tanpa campuran memperoleh rata-rata  $4,2^{\circ}\text{C}$  dengan itu cairan pendingin tanpa menggunakan campuran lebih efektif dikarenakan laju panasnya lebih rendah.

- c. Untuk faktor yang mempengaruhi proses berjalannya air radiator untuk pendinginan mesin yaitu, upper tank yang kotor jadi cairan akan tersumbat, selang yang bocor jadi cairan tidak sampai ke tujuan untuk pendinginan, sirip sirip radiator kotor atau berkarat menyebabkan pembuangan panas jadi terhambat.

## 5.2 SARAN

Ada pun saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut :

1. Apabila ingin mendapat kan hasil yang lebih akurat lakukan pengujian lebih dari 2 kali karena pengujian ini dilakukan hanya 2 kali pengujian di setiap cairan pendingin.
2. Bisa menjadi bahan pertimbangan saat memilih cairan pendingin