

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Pembuatan alat uji radiator skala laboratorium dapat berfungsi dengan baik, hal ini ditandai dengan kestabilan data nilai efektifitas radiator.
2. Penempatan alat penghambusan udara, dipasang berada di depan radiator dengan jarak 30 cm, menggunakan motor listrik type JY IB-2, 2880 rpm 1/2hp dengan jumlah daun kipas 3 buah.
3. Pada alat mekanisme putaran mesin setiap kenaikan dari $0-1^\circ$, yaitu 100 rpm
4. Alat penurun tegangan listrik menggunakan regulator manual dengan daya input 110/220 volt, output 0-240 volt dan 50-60 Hz buatan jepang, merk matsunaga
5. Pembuatan alat uji radiator skala laboratorium menggunakan mesin L300 diesel, dengan hasil pengujian nilai efektifitas radiator terendah pada putaran mesin 1000 rpm tanpa hembusan udara luar dengan nilai rata-rata yaitu 0,483 dan nilai tertinggi pada putaran mesin 1500 rpm dengan hembusan udara luar 2,3 m/s dengan nilai rata-rata yaitu 0,63.

B. Saran

Adapun saran-saran yang ingin penulis sampaikan untuk penelitian yang lebih baik adalah:

1. Radiator Tester Engine Stand masih banyak kekurangan, sehingga membutuhkan juga banyak penyempurnaan. Penyempurnaan yang diharapkan ialah pada bagian yang memerlukan ketahanan panas yang lebih tinggi, mengingat alat ini dioperasikan untuk fluida dengan suhu yang relatif lebih tinggi dan mengganti thermometer batang menjadi thermometer digital agar hasilnya lebih akurat.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan mengubah variasi rpm, hembusan udara dan mengganti jenis fluida pendingin.