

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Hasil Pengujian Tugas Akhir (TA) dengan judul “Analisa Penggunaan Bahan Bakar Dengan Alat Pemanas Memanfaatkan Gas Buang Dan Uji Kadar CO Pada Mesin Diesel”, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari pengujian diperoleh hasil konsumsi bahan bakar paling irit terdapat pada suhu  $65,6^{\circ}\text{C}$ , karena sudah mendekati titik nyala solar hal ini menyebabkan pembakaran menjadi efisien.
2. Dari hasil pengujian bahan bakar, pada suhu  $65,6^{\circ}\text{C}$  mendekati titik nyala bahan bakar yaitu  $69^{\circ}\text{C}$ , sehingga terjadi pembakaran yang mendekati sempurna, hal ini menyebabkan kadar CO yang di keluarkan paling sedikit yaitu 84 ppm.
3. Nilai efisiensi energi bahan bakar tertinggi untuk 1 kWh dalam 1 jam untuk solar yang dipanaskan sebesar 0,598% dengan waktu pemakaian 445 sekon pada suhu  $65,6^{\circ}\text{C}$  dibandingkan dengan solar tanpa dipanaskan yang hanya 0,567% dengan waktu pemakaian 422 sekon pada suhu  $34,2^{\circ}\text{C}$

4. Prestasi mesin diesel dengan pemanasan awal bahan bakar terlihat lebih baik dibandingkan dengan mesin tanpa pemanasan bahan bakar, hal tersebut terlihat dari menurunnya konsumsi solar sebesar 0,94 % bersamaan dengan kadar CO sebesar 0,94 % dan efisiensi energi bahan bakar yang juga lebih tinggi sebesar 1,05 %.

## **5.2 Saran**

Agar dalam pengerjaan Tugas Akhir kedepannya menjadi lebih baik adapun beberapa saran yang harus diperhatikan sebagai berikut :

1. Pada saat pengerjaan tugas akhir hendaknya mahasiswa ditunjang dengan ruangan yang berbeda untuk masing – masing kelompok.
2. Mahasiswa disediakan alat uji yang lengkap dan memadai.