

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 hasil pengujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi temperatur bahan bakar, maka mempermudah penyemprotan bahan bakar kedalam ruang bakar melalui *nozzle*.
2. Dari pengujian diperoleh hasil konsumsi bahan bakar paling irit terdapat pada suhu 65,6°C, karena sudah mendekati titik nyala solar hal ini menyebabkan pembakaran menjadi efisien.
3. Dari hasil pengujian bahan bakar, pada suhu 65,6°C mendekati titik nyala bahan bakar yaitu 69°C, sehingga terjadi pembakaran yang mendekati sempurna, hal ini menyebabkan kadar CO yang di keluarkan paling sedikit yaitu 84 ppm.
4. 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°C dibandingkan dengan solar tanpa dipanaskan yang hanya 0,567% dengan waktu pemakaian 422 sekon pada suhu 34,2°C

5. 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 bersamaan dengan kadar CO dan efisiensi energi bahan bakar yang juga lebih tinggi.

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.