BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil pengujian perfomansi mesin diesel dengan memanfaatkan minyak solar dan minyak solar yang dicampurkan air sebanyak 1%, 5%, 10% dan *Alkyl Benzene Sulfonat* (ABS) sebanyak 0.22% ini adalah :

1. Bahan bakar yang mengandung 900% minyak solar, 10% air, dan 0,22% ABS memiliki konsumsi bahan bakar spesifik sebesar 0,104-0,194 Kg/kw.h, sedangkan konsumsi bahan bakar spesifik minyak solar sebesar 0,123-0,227 Kg/kw.h.
2. Bahan bakar yang mengandung 900% minyak solar, 10% air, dan 0,22% ABS memiliki effisiensi termal sebesar 41,68%-80,38% sedangkan effisiensi termal minyak solar sebesar 35,39%-65,99%.
3. Dilihat dari rasio perbandingan bahan bakar udara (AFR) di mana bahan bakar yang mengandung 900% minyak solar, 10% air, dan 0,22% ABS pembakaranya lebih baik daripada minyak solar.
4. Bahan bakar yang memiliki kandungan 900 ml minyak solar, 10% air, dan 0,22% ABS bisa digunakan sebagai pengganti minyak solar.

4.2 Saran

Adapun saran yang dapat direkomondasikan untuk penyempurnaan penelitian ini adalah :

1. Dibutuhkan perkembangan terhadap penelitian ini yaitu melakukan pengujian massa jenis bahan bakar pada saat di dalam ruang bakar atau proses pembakaran.
2. Melakukan penelitian dalam pemeriksaan bentuk fisik mesin diesel setelah menggunakan bahan bakar yang mengandung air, minyak solar, dan alkil benzene sulfonat.