

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Pembahasan

Setelah serangkaian proses penelitian dilakukan maka diperoleh kesimpulan dari pembahasan tentang penambahan biodiesel pada solar dengan variasi rasio kompresi yang berdampak pada emisi mesin diesel Yanmar L70N adalah sebagai berikut.

1. Penambahan Biodiesel *Calophyllum Innophyllum* dapat menurunkan kandungan CO dan HC sehingga opasitas dari emisi mesin diesel semakin menurun juga. Sedangkan kandungan CO₂ meningkat sehingga dapat diasumsikan pembakaran yang terjadi pada ruang bakar lebih sempurna.
2. Penambahan rasio kompresi dapat mereduksi kandungan CO dan HC pada emisi mesin diesel. Sehingga menurun juga opasitas dari emisi mesin diesel. Tetapi kandungan CO₂ meningkat dan dapat diasumsikan penambahan rasio kompresi dapat menambah kualitas pembakaran pada ruang bakar.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian yang akan datang dilakukan pengujian emisi dengan pencampuran biodiesel *calophyllum innophyllum* diatas persentase 30%
2. Untuk penelitian selanjutnya dilakukan pengujian emisi menggunakan mesin diesel yang memiliki rasio kompresi lebih dari 19,5
3. Untuk penelitian yang akan datang dilakukan studi lebih lanjut untuk meminimalisir kekurangan dari biodiesel *calophyllum innophyllum*