

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengujian *specific fuel consumption* (SFC) dengan beban bervariasi yaitu 10%, 50%, 90%, dan 100% menggunakan bahan bakar dexlite dan emulsi (aquades dan dexlite). Pada bahan bakar dexlite hasil dari beban 100% dengan waktu 120 menit mendapatkan hasil yang lebih bagus dibandingkan bahan bakar emulsi yaitu 0.706 L/kWh (dexlite), dan emulsi 0.796 L/kWh.
2. Pengujian emisi gas buang dengan bahan bakar dexlite dan emulsi (aquades dan dexlite) untuk kandungan CO (karbon monoksida). Pada bahan bakar dexlite hasil dari beban 100% dengan waktu 120 menit mendapatkan hasil yang lebih bagus dibandingkan bahan bakar emulsi yaitu kandungan CO dengan nilai 496 mg/m³ (dexlite), dan emulsi 641 mg/m³. Akan tetapi bahan bakar emulsi dengan kandungan NO_x rata-rata hasil lebih bagus dari kandungan CO yaitu emulsi mendapatkan nilai 346 mg/m³, dan dexlite 393 mg/m³.
3. Pada kandungan C_xH_y dengan menggunakan bahan bakar dexlite mendapatkan hasil 0,12% dengan beban 100% pada waktu 120 menit, sementara pada bahan bakar emulsi mendapatkan hasil yang bagus dibandingkan dexlite mendapatkan hasil 0,08%.
4. Pengujian kepekatan asap dengan menggunakan sensor *gas analyzer* pada bahan bakar emulsi (aquades dan dexlite) lebih bagus pada waktu 120 menit dengan beban 100% dibandingkan dengan bahan bakar dexlite, kepekatan asap emulsi mendapatkan hasil 50.83%, sedangkan dexlite mendapatkan 65.23%.