

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian:

1. Torsi maksimum mesin diesel 4N15 dengan bahan bakar Dexlite adalah 419.1 Nm diputar mesin 2500 rpm. Dan daya maksimum mesin diesel 4N15 adalah 177.1 HP di 3500 rpm.
2. Torsi maksimum dengan menggunakan bahan bakar Biosolar + Eco Diesel (CE) adalah 420.3 Nm diputar mesin 2500 rpm. Dan daya maksimum mesin diesel 4N15 adalah 182.2 HP di 3500 rpm.
3. Torsi maksimum dengan menggunakan bahan bakar Biosolar + MANNOL 9955 (CM) adalah 409.7 Nm diputar mesin 2500 rpm. Dan daya maksimum mesin diesel 4N15 adalah 173.3 HP di 3500 rpm.

Dari ketiga bahan bakar yang diuji bahan bakar Biosolar dengan campuran *Eco diesel* (CE) memiliki nilai torsi dan daya yang lebih besar jika dibandingkan dengan Dexlite dan Biosolar dengan campuran MANNOL 9955 (CM) . Dimana Biosolar dengan campuran MANNOL 9955 (CM) memiliki nilai torsi dan daya terendah dibandingkan dengan 2 bahan bakar yang lain.

Konsumsi bahan bakar spesifik yang digunakan dari keempat bahan bakar yang telah diuji hasilnya tidak jauh berbeda. Dari keempat bahan bakar yang telah diuji cenderung mengalami penurunan dari putaran mesin 2000 rpm hingga 3500 rpm, Tapi untuk bahan bakar Bio + CE justru mengalami peningkatan pada 2500 rpm sampai di 3000 rpm sebelum kembali mengalami penurunan di 3500 rpm , dan kembali naik di 4000 rpm. Berbeda dengan yang terjadi pada dexlite peningkatan terjadi mulai dari 3000-4000 rpm. Untuk bahan bakar Bio + CM penurunan terjadi dari 2000-3500 rpm , kemudian naik di 4000 rpm

5.2 Saran

Untuk para pengguna kendaraan bermotor jika ingin menggunakan produk *booster* untuk bahan bakar , alangkah lebih bijak jika melakukan pengujian terlebih dahulu karena apa yang tertera di kemasan yang bertuliskan “dapat meningkatkan nilai *octane/cetane* sekian” tapi setelah diuji tidak semua sesuai dengan apa yang di tawarkan.