

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian Pengaruh Campuran Etanol – Peralite Pada Unjuk Kerja Motor Supra X 125 Cc Tahun 2009 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Torsi yang diperoleh dengan bahan bakar peralite tanpa blend pada putaran mesin 4847 rpm 9,71 Nm, torsi pada putaran mesin 4847 rpm sebesar 9,93 Nm, peralite + 15% ethanol, torsi maksimum pada putaran mesin 4847 rpm, torsi maksimum Menghasilkan 10,01 Nm pada 48,47 putaran mesin rpm. peralite + 20% ethanol, torsi maksimum 9,98 Nm pada putaran mesin 5000 rpm.
2. Peralite tanpa blend menghasilkan performa dan tenaga maksimal pada putaran mesin 7000 rpm 8,1 hp. Peralite dicampur dengan 10% ethanol untuk menghasilkan performa dan tenaga maksimal sebesar 8,3 hp pada putaran mesin 6866 rpm. Peralite dengan penambahan 15% ethanol, menghasilkan tenaga maksimum sebesar 8,3 hp pada putaran mesin 7000 rpm. Peralite mengandung 20% ethanol dan menghasilkan tenaga maksimal 8,2 hp pada putaran mesin 7000 rpm.
3. Konsumsi bahan bakar dengan bahan bakar peralite cenderung lebih boros, sedangkan konsumsi bahan bakar dengan campuran ethanol lebih hemat. Konsumsi bahan bakarnya 0,0023 l/menit pada putaran mesin 3000 rpm dengan bahan bakar peralite, 0,0032 l/menit pada putaran mesin 4000 rpm dan 0,0042 l/menit pada putaran mesin 5000 rpm. Tingkat konsumsi bahan bakar menggunakan bahan bakar ethanol peralite 10% adalah 0,0040 l/menit pada putaran mesin 3000 rpm, 0,0051 l/menit pada putaran mesin 4000 rpm dan 0,0048 l/menit pada putaran mesin 5000 rpm. Konsumsi bahan bakar 0,0024 l/mnt pada putaran mesin 3000 rpm, 0,0031 l/mnt pada putaran mesin 4000

rpm 0,0045 l/mnt pada putaran mesin 5000 rpm menggunakan bahan bakar ethanol pertalite 15%. Tingkat konsumsi bahan bakar menggunakan bahan bakar etanol pertalite 20% adalah 0,0047 l/menit pada putaran mesin 3000 rpm, 0,0032 l/menit pada putaran mesin 4000 rpm dan 0,0039 l/menit pada putaran mesin 5000 rpm.

5.2 Saran

Untuk penelitian lebih lanjut dimungkinkan untuk menggunakan bahan bakar dengan campuran etanol yang sangat bervariasi dan menggunakan merek motor yang berbeda. Untuk mendapatkan hasil yang lebih lengkap, perlu terus menggunakan lebih banyak variabel, seperti konsumsi bahan bakar spesifik dan emisi gas buang.