

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pengujian ini menunjukkan bahwa bahan bakar campuran Pertamax dan etanol 5% (PE5) dapat meningkatkan performa mesin 150 cc. Mesin yang menggunakan PE5 menghasilkan torsi rata-rata sebesar 8,14 N.m, lebih besar dibandingkan Pertamax murni (P100) yang hanya 6,98 N.m. Daya mesin juga meningkat dari 7,85 Hp pada P100 menjadi 9,08 Hp pada PE 5. Dengan kata lain, PE5 mampu meningkatkan torsi sebesar 16,5% dan daya sebesar 15,6%.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar penelitian selanjutnya mencakup hal-hal yang belum dilakukan, seperti menambah variasi campuran etanol (10%, 15%, dan 20%) untuk mengetahui pengaruh lebih lanjut terhadap performa mesin. Pengujian emisi gas buang seperti CO, CO₂, dan HC juga penting dilakukan guna menilai dampak lingkungan. Penelitian berikutnya juga sebaiknya melibatkan analisis konsumsi bahan bakar dan efisiensi termal untuk menilai keseimbangan performa dan efisiensi. Terakhir, perlu diteliti pengaruh etanol terhadap komponen mesin dalam jangka panjang, terutama pada sistem bahan bakar.