

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dari data-data yang diperoleh dalam pengujian emisi gas buang dan juga konsumsi bahan bakar pada sepeda motor, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada uji emisi gas buang yang meliputi kadar CO, HC, CO₂, dan O₂, sepeda motor Supra Fit 2005 yang menggunakan bahan bakar LPG menghasilkan kadar emisi yang lebih baik jika dibandingkan dengan kelompok bensin. Bahan bakar LPG rata-rata menghasilkan kadar CO 0,08%, kadar CO₂ 2,49%, kadar O₂ 9,13% dan kadar HC 161 ppm.
2. Dari uji konsumsi yang dilakukan dengan menempuh jarak 1,4 km dengan kecepatan rata-rata 20 km/jam, didapat hasil bahwa bahan bakar pertalite unggul pada kelompok bensin dengan harga pemakaian bahan bakar Rp 221,00. Namun jika dibandingkan dengan bahan bakar LPG, dapat dilihat bahwa LPG lebih unggul dari pertalite dengan harga pemakaian bahan bakar Rp 205,00. Bahan bakar LPG lebih irit 7,24% dari bahan bakar pertalite.
3. Semakin meningkatnya putaran mesin dari 1500 rpm sampai dengan 2500 rpm, kadar emisi CO, dan CO₂, dalam gas buang meningkat. Sedangkan untuk emisi HC, dan O₂, dalam gas buang akan semakin menurun.

5.2 Saran

1. Untuk mendapatkan data kadar emisi yang lebih baik perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variasi putaran yang lebih banyak dengan rentang tiap putaran mesin yang lebih sedikit agar didapat data yang lebih akurat.
2. Dalam melakukan uji konsumsi bahan bakar usahakan cuaca dan kondisi jalan sama pada setiap pengujian yang dilakukan.

3. Pada saat menggunakan bahan bakar LPG yang harus diperhatikan adalah penggunaan konverter dan pengecekan sebelum digunakan. Ini dikarenakan LPG mudah sekali terbakar dan juga rentan terhadap kebocoran. Sebelum menggunakan konverter disarankan untuk melakukan uji kelayakan terlebih dahulu. Lakukan pengujian di ruangan terbuka untuk mengantisipasi adanya kebocoran gas.
4. Untuk penggunaan jangka panjang dan jarak jauh disarankan menggunakan konverter kit dengan spesifikasi yang lebih baik agar penggunaan bahan bakar gas LPG lebih aman, efektif, dan efisien.
5. Pemasangan gas LPG pada sepeda motor sebaiknya menggunakan *box* atau kerangkaudukan yang pas dan sesuai dengan ukuran diameter tabung gas yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi tabung gas bergeser ataupun goyang yang dapat mengakibatkan regulator tidak pas sehingga gas dari dalam tabung keluar.
6. Untuk meningkatkan performa mesin sebaiknya menggunakan bahan bakar Pertamina atau Pertalite. Dibandingkan premium bahan bakar Pertamina dan Pertalite lebih unggul dalam mengurangi polusi udara akibat gas buang yang dihasilkan pada kendaraan bermotor. Bahan bakar Pertamina dan Pertalite juga dapat membuat mesin lebih bersih dibanding menggunakan bahan bakar Premium.