

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang sudah saya lakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Gas LPG bisa digunakan sebagai bahan bakar pada mesin bensin dengan beberapa alat tambahan yaitu tabung gas, regulator tekanan, selang, *valve*, membrane vakum, pipa tabung, karburator, dan *intake manifold* yang saya sebut dengan sistem konversi bahan bakar gas.
2. Pada sistem konversi bahan bakar gas ini tabung gas berfungsi sebagai tempat penyimpanan bahan bakar, regulator untuk mengatur *output* gas yang keluar dari tabung, selang untuk mengalirkan gas, *valve* untuk mengatur jumlah bahan bakar yang akan masuk ke mesin, membrane vakum sebagai pengaman apabila mesin mati, pipa tabung untuk pengatur udara masuk dan mencegah gas keluar ke udara bebas, karburator untuk mencampur bahan bakar dan udara sedangkan *intake manifold* untuk mengalirkan bahan bakar dan udara ke ruang bakar.
3. Pengujian putaran mesin menggunakan bahan bakar gas diperoleh bahwa putaran mesin yang dihasilkan lebih dari 6000 rpm dengan kondisi tabung gas terisi penuh dan tekanan di dalam tabung gas 1,6 bar. Sedangkan untuk pengujian drag diperoleh hasil 0 – 50 meter ditempuh dengan waktu 6,45 detik sedangkan dengan bahan bakar bensin dengan jarak yang sama membutuhkan waktu 8,05 detik.

5.2 Saran

Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melanjutkan penelitian tentang bahan bakar gas maka peneliti mempunyai beberapa saran yaitu :

1. Sistem bahan bakar ini dalam kondisi dingin sulit untuk dihidupkan, maka dari itu perlu dibuatkan tambahan part yang bisa bekerja pada saat kondisi mesin masih dingin.
2. Hasil dari uji putaran mesin didapatkan penurunan putaran mesin ketika tekanan dan volume gas berkurang, maka dari itu perlu dibuatkan penambahan alat untuk menstabilkan volume dan tekanan gas yang akan masuk ke mesin agar mesin bekerja dengan sempurna.
3. Alat pencampur udara dan bahan bakar gas sangat dibutuhkan agar gas tidak terbang percuma ke udara bebas.
4. Posisi penempatan tabung gas harus diperhatikan agar tabung mendapat sirkulasi udara yang baik.
5. Penggunaan tabung gas secara terus menerus tanpa istirahat menyebabkan tabung gas membeku dan gas tidak bisa keluar.
6. Uji konsumsi bahan bakar seharusnya dilakukan guna memastikan berapa konsumsi bahan bakar ketika menggunakan bahan bakar gas.