Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Analisa perubahan performa dan emisi sepeda motor 4 langkah / 125 CC dengan penambahan gas cooker dengan kandungan propana 7% dan Butana 90%

Gebyar Januanto, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241778&lokasi=lokal

---

Abstrak

"Modifikasi merupakan salah satu cara alternatief yang dilakukan untuk mendapatkan sesuatu yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan. Diantaranya adalah untuk memperoleh performa mesin yang lebih baik, hemat bahan bakar dan ramah lingkungan. Perkembangan modifikasi didunia otomotif sangat pesat seiring dengan semakin tingginya laju pertumbuhan kendaraan bermotor khususnya speda motor. Tidak sedikit pemilik kendaraan bermotor khususnya dalam hal ini sepeda motor, yang memodifikasi mesin motornya guna mendapatkan performa yang lebih dari pada performa standarnya, seperti meningkatkan kompersi mesin, mengganti camshaft racing, mengganti karburator, menaikkan kapasitas silinder dan sebagainya. Salah satu modifikasi yang dilakukan adalah penambahan LPG [Liquified Petroleum Gas], pada speda motor 4 tak berbahan bakar premium sebagai alternatif pengganti sistem Nitrous Oxide System atau NOS yang sangat mahal pemasangannya. Dalam pengujian penambahan LPG pada speda motor yang telah dilakukansebelimnya masih terdapat beberapa kekurangan antara lain mekanisme pemasukan LPG ke ruang bakar yang terintegrasi dengan sistem tarikan gas speda motor. Mekanisme tersebut memungkinkan pemasukan LPG yang berkesesuaian dengan puteran mesin, sehingga pada puteran mesin rendah tidak terjadi campuran bahan bakar yang terlalu ""gemuk"". Hal tersebut dapat terlihat dari hasil yang dicapai dimana performa motor dengan penambahan LPG mengalami perbaikan pencapaian daya maksimum dengan peningkatan sebesar 33,33% dan juga peningkatan torsi sebesar 11,8% dari kondisi standarnya. selain itu, dengan digunakan LPG yang kandungannya diketahui yaitu propana 7% dan butana 90% pengamatan terhadap pengaruh propana dan butana dalam proses pembakaran yang terjadi pada ruang bakar dapat dilakukan."