

Kaji eksperimental dan analisa efek perubahan diameter saluran udara mixer, sudut pancar mixer terhadap efisiensi dan daya efektif pada kendaraan berbahan bakar gas

H. Widjatmoko, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77330&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penggunaan bahan bakar gas untuk kendaraan bermotor sangat menguntungkan dilihat dari segi ekonomis karena harga jual BBG lebih murah, BBG juga sangat menguntungkan dilihat dari segi polusi udara yang ditimbulkan dibandingkan dengan kendaraan bermotor berbahan bakar premium maupun bahan bakar solar, disebabkan emisi gas buang yang bersih dan sehat tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Namun kendaraan bahan bakar gas masih mempunyai permasalahan yaitu daya yang berkerja belum maksimum (terjadi penurunan daya).

Di dalam penelitian ini berupaya untuk menaikkan daya dengan cara modifikasi diameter saluran udara mixer dari 30 mm menjadi 28 mm dan perubahan sudut pancar mixer dari 47° menjadi 54°. Uji coba kendaraan dilakukan di laboratorium dengan metode variasi putaran (Variable Speed) dari putaran 1000 rpm s/d 4000 rpm.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini Daya efektif bertambah besar yaitu untuk perubahan diameter sebesar 11,59 hp, sedangkan untuk perubahan sudut daya efektif hanya bertambah sedikit yaitu 1 hp.