

Pengujian Gas Buang Pada Mesin Bajaj Berbahan Bakar Gas Alam Dan Konvensional (Premium / Bensin)

Ibrahim Wahyu Aji

Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Mesin, Universitas Mercu Buana

Email : Ibrahimwahyuaji@gmail.com

Abstrak

Pengujian Gas Buang Bajaj BBG bertujuan sebagai pengetahuan tentang dampak lingkungan yang dihasilkan oleh gas buang kendaraan umum perkotaan. Proses pengujian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahap diantaranya dengan melakukan studi lapangan, studi pustaka, dan diskusi wawancara dengan narasumber. Pengujian gas buang Bajaj BBG ini bukan hanya melakukan pengujian gas buang akan tetapi melakukan pengujian Bahan Bakar serta Konsumsi Bahan bakar Konvensional (Premium/Bensin) dan Bahan Bakar Gas (CNG). Didapatkan hasil pada 2000 rpm dengan memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah 7,55%, Hidrocarbon (HC) 1466 ppm, Carbon dioksida (CO₂) 4,57 % dan Nitrogen oksida (NO_x) 89%. Hasil ini di tunjukan untuk Bahan Bakar Konvensional(Premium/Bensin) dan memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah 0,3%, Hidrocarbon (HC) 0,104 ppm, Carbon dioksida (CO₂) 0 % dan Oksigen (O₂) 20,42% hasil ditunjukan pada Bahan Bakar Gas(CNG). Kemudian pengujian ini berlanjut pada tahap 3000 rpm. memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah 4,18%, Hidrocarbon (HC) 2,4 ppm, Carbon dioksida (CO₂) 7,02 % dan Nitrogen oksida (NO_x) 63%. Yang ditunjukan untuk Bahan Bakar Gas(CNG) lalu untuk pengujian Bahan Bakar Konvensional(Premium/Bensin) adalah memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah memperlihatkan kadar gas buang Carbon Monoksida (CO) adalah 0,34%, Hidrocarbon (HC) 0,165 ppm, Carbon dioksida (CO₂) 0 % dan Oksigen (O₂) 20,13%.

Kata Kunci : Pengujian Gas Buang, Uji Emisi Bajaj BBG