

**PENGUJIAN EMISI GAS BUANG PADA BAHAN BAKAR
PERTALITE DAN LPG (LIQUIFIED PETROLEUM GAS)
PADA MESIN HONDA GX 160**

Ahmad Rivaldi

Abstrak

LPG (liquefied petroleum gas) merupakan Sumber Daya Alam yang mudah terbakar. Sehingga untuk mengoptimalkan tentang efisiensi maupun performansi mesin maka dilakukan diversifikasi energi pada kendaraan berbahan bakar minyak (Pertalite) dengan bahan bakar LPG. Metode Pengujian dilakukan pada mesin Honda GX160 berkapasitas 160 cc, uji emisi gas buang menggunakan alat uji automotive gas analyzer untuk mengetahui kandungan HC, CO₂, O₂ dan NOx, dan hasil yang di dapat menggunakan Konverter kit sederhana Dari pengujian didapat hasil untuk bahan bakar Pertalite untuk kadar CO 6,20% CO₂ 04,0% HC 0238 ppm O₂ 09,2% tetapi hasil yang diperoleh dalam pengujian uji emisi berada di 15,1% sedangkan penggunaan Elpiji untuk CO 0,84% CO₂ 03,2% HC 0037 ppm O₂ 12,8% sehingga emisi yang dikeluarkan oleh kedua bahan bakar masih dibawah ambang batas yang diperbolehkan oleh kementerian lingkungan hidup.

Kata Kunci,LPG,Pertalite,Konverterkit Sederhana,Emisi Gas Buang

TESTING OF EXHAUSET EMISSION GAS PERTALITE AND LPG (LIQUIFIED PETROLEUM GAS) ON HONDA GX 160 MACHINE

Ahmad Rivaldi

Abstract

LPG (liquid gas fuel) is a flammable natural resource. To optimize the efficiency and performance of the engine, the energy combination of oil-fueled (Pertalite) with LPG. Testing method on Honda GX160 engine with a capacity of 160 cc, exhaust emission test using automotive gas analyzer to know the content of HC, CO₂, O₂ and NO_x, and the results can use a simple Konventer kit. From the test results obtained for Pertalite fuel to CO₂ levels 04.0% HC 0238 ppm O₂ 09.2% but the results obtained in the emission test are at 15.1% whereas the use of LP for CO 0.84% CO₂ 03.2% HC 0037 ppm O₂ 12 , 8% so emissions issued by both fuels are still below the threshold allowed by the environment ministry.

Keywords, LPG, Pertalite, Simple Converter Kit, Exhaust Gas Emissions