

ANALISA (SYSTEM INJECTION) PENCAMPURAN BAHANBAKAR BENSIN DAN ALKOHOL

 Oleh: EKO MARGIANTO (08510121)

Mechanical Engineering

Dibuat: 2011-01-05 , dengan 7 file(s).

Keywords: motor bakar, emisi, bensin dan alkohol.

ABSTRAK

Penggunaan kendaraan bermotor perlu diikuti dengan upaya untuk melestarikan lingkungan hidup, karena gas buang dari hasil proses pembakaran sangat nyata pengaruhnya terhadap pencemaran udara dan lingkungan. Penurunan emisi gas buang hasil proses pembakaran kendaraan dilakukan dengan menggunakan alat bantu tambahan yang dipasang pada saluran bensin. Dimana telah dilakukan pengujian emisi gas buang pada kendaraan dengan menggunakan bahan bakar bensin, bensin dengan alkohol dan pertamax. Pengujian dilakukan sebanyak 5 kali pada putaran 1000, 1500, 2000, 2500 dan 3000 rpm yang diterapkan pada sepeda motor Honda Karisma, 125 cc. pengujian ini dilakukan di Laboratorium Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Malang, Jl. Raya Tlogomas Mo. 246 Malang 464318. Adapun alat pencampuran bahan bakar dibuat dengan ukuran aluminium $\varnothing = 13$ mm. diameter lubang masuk bensin $\varnothing = 2,5$ mm dan diameter lubang masuk alkohol $\varnothing = 1,1$ mm dan lubang keluar $\varnothing 3,5$ mm. dimana didapat perbandingan 6 : 4 dan angka oktan yang dihasilkan adalah 91,2.

ABSTRACT

Use of motor vehicles need to be followed by efforts to conserve the environment, because the flue gas from the combustion process is very real impact on air pollution and environmental. Reduction of gas emissions of vehicles carried the results of the combustion process by using additional tools are installed on gasoline lines. Where has conducted emissions testing on vehicles using gasoline, gasoline with alcohol and pertamax. Tests were conducted on lap five times in 1000, 1500, 2000, 2500 and 3000 rpm were applied on Karisma Honda motorcycles, 125 cc. This test was conducted in Mechanical Engineering Laboratory Universitas Muhammadiyah Malang, Jl. Raya Tlogomas Mo. 246 Malang 464318. The fuel mixing device is made with aluminum size $\varnothing = 13$ mm. diameter gasoline inlet $\varnothing = 2.5$ mm and diameter alcohol inlet $\varnothing = 1.1$ mm and exit hole $\varnothing 3.5$ mm. where the obtained ratio 6: 4 and the resulting octane number is 91,2.

Key words: combustion engine, emissions, gasoline and alcohol.