

Injeksi gas hidrogen hasil elektrolisis air pada mesin mobil suzuki carry 1.0 = Hydrogen gas injection by electrolysis of water on suzuki carry 1.0

Aditya Eka Arisaputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20400703&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan dalam pencarian energi alternatif telah banyak dilakukan seiring dengan kesadaran akan pentingnya penggunaan sebuah bahan bakar yang ramah lingkungan dan hemat serta efisien. Salah satu energi alternatif yang telah lama dikembangkan adalah hidrogen. Gas hidrogen (H_2) dapat dihasilkan dari air (H_2O) dengan cara elektrolisis yang dibantu oleh katalisator (KOH) dengan memanfaatkan reaksi oksidasi yang terjadi. Dengan menginjeksikan gas hasil elektrolisis air itu ke dalam ruang bakar melalui saringan udara yang berada tepat sebelum karburator, diperoleh beberapa pengaruh yang terjadi pada hasil pembakaran. Di dalam ruang bakar, gas hidrogen berfungsi sebagai bahan bakar tambahan disamping bahan bakar utama yaitu bensin. Hasil dari pembakaran dengan penambahan injeksi gas hasil hasil elektrolisis ini berpengaruh pada fuel consumption, power dan emisi gas buang.

.....

Progresses in the search for alternative energy have been carried out along with the awareness of the importance of using a fuel efficient and environmentally friendly aspect. One of the alternative energy that has been developed is hydrogen. Hydrogen gas (H_2) can be produced from water (H_2O) by electrolysis is assisted by a catalyst with utilizing the oxidation reaction during the process. By injecting gas from the electrolysis of water into the combustion chamber through the air filter which is before the carburetor obtained some influence that occurs in combustion products. Inside the combustion chamber, hydrogen gas serves as fuel in addition to the main fuel is gasoline. Results of combustion with the addition of gas injection are effect on fuel consumption, power and exhaust emissions.