

Upaya peningkatan prestasi engine melalui modifikasi saluran bahan bakar gas pada ventury mixer

Lalu Mustiadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=77009&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penggunaan bahan bakar gas sebagai bahan bakar alternatif mengacu pada kebijaksanaan pemerintah tentang hemat energi dan program langit biru. Sebagai bahan bakar pilihan untuk engine, membutuhkan peralatan ventury mixer sebagai pencampur bahan bakar gas dan udara sebelum masuk dalam ruang bakar engine.

Sebagai bahan bakar pada engine, masih dirasakan belum menunjukkan hasil yang optimal, salah satu permasalahan adalah rendahnya daya yang dihasilkan engine, yang diakibatkan oleh ketidak mampuan ventury mixer menghasilkan campuran yang lebih merata.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan modifikasi terhadap saluran bahan bakar gas pada ventury mixer menjadi berbentuk sudut, yang akan menghasilkan laju aliran bahan bakar gas dalam ventury mixer memiliki arah tangensial, yang dapat meningkatkan kualitas campuran menjadi lebih merata.

Dari hasil modifikasi ini selanjutnya di lakukan penelitian untuk mencari prestasi engine yang optimal. Beberapa pengujian dilakukan pada engine test Toyota 4K 1400 cc, dengan Converter Kit yang dipergunakan adalah Bedini, memberikan hasil dari uji static yang dilakukan bahwa untuk saluran bahan bakar gas dengan sudut 15° menunjukkan hasil yang lebih baik apabila dibandingkan terhadap ventury mixer dengan saluran bahan bakar arah radial.

Dengan demikian, diperoleh dugaan bahwa hasil modifikasi saluran bahan bakar gas pada ventury mixer tersebut belum mendapatkan hasil yang maksimal, sehingga diperlukan penelitian lanjutan pada bidang kajian yang sejenis.