

Analisis perbandingan Bifuel Gasoline LPG Engine dengan variasi waktu penyalan untuk bukaan regulator 90° dan 180°

Farhan Hasan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20280349&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan performa motor otto 4 langkah, menekan kadar emisi dan meminimalkan konsumsi bahan bakar dengan cara menurunkan waktu injeksi pengapian setelah sebelumnya dibuat mixer dengan menggunakan cyclone dll. Alat tersebut digunakan untuk mencampur udara dan LPG (Liquefied Petroleum Gas) sebelum masuk ke dalam karburator. Sebenarnya penelitian ini pernah dilakukan, namun karena adanya perbedaan energi aktivasi antara bensin dengan LPG maka pada penelitian kali ini ignition timing diubah sampai menghasilkan yang terbaik. Untuk itu pada penelitian kali ini berbagai jenis pengujian serta penambahan alat yaitu CDI (Capasitor Discharge Ignition) digunakan untuk melakukan remapping ignition timing yang terbaik. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa setelah dilakukan perubahan ignition timing hasilnya menjadi lebih baik.

.....The purposes of this research are to improve the performance of a four stroke motorcycle, reduce the emission level and also minimize the fuel consumption by using a mixing device which has a twelve crossing holes, bluff body, and a cyclone designed to modify the ignition time. The device is applied to mix air and LPG (Liquified Petroleum Gas) before entering the carburator. A similar research has been done in the past however, since there is an activation energy difference between fuel and LPG therefore, in this research the ignition timing is modified until it reaches the maximum performance. In addition, various tests were performed and also adding a CDI (Capacitor Discharge Ignition) device to re-mapp the best ignition timing. The results from this research verifies that by modifying the ignition timing, the performance of a motorcycle becomes better.