

Perbandingan uji karakteristik pembakaran antara methanol dan LPG pada combustion laboratory unit

Putu Novi Santi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20240696&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Hingga saat ini riset untuk meneliti sumber energi baru masih terus dilakukan. Sebagaimana diketahui bahwa sumber energi yang sudah umum digunakan seperti bahan bakar minyak dan gas saat akan habis, padahal kebutuhan akan energi semakin lama semakin meningkat. Hal ini menyebabkan sangat perlunya mencari sumber energi baru.

Methanol adalah energi yang salah satu proses pengolahannya mengambil biomassa bahan bakunya. Hal ini membuat Methanol menjadi sangat menarik untuk diteliti untuk dimanfaatkan sebagai bahan bakar alternatif karena selain bahan bakunya mudah diperoleh di Indonesia, juga methanol tergolong bahan bakar dengan emisi gas buang yang relatif kecil. Hal ini merupakan suatu usaha yang menuju ke arah diversifikasi bahan bakar, selain bahan bakar utama, yaitu gas alam dan minyak bumi, dan perwujudan lingkungan yang rendah tingkat polusinya.

Penggunaan methanol pada industri maupun kendaraan bermotor memerlukan pengkajian yang dalam, yaitu dalam menentukan komposisi pemakaian bahan bakar jenis baru ini untuk memperoleh kinerja yang paling optimum.

Dalam penelitian ini, diuji karakteristik pembakaran Methanol dan LPG pada AFR berbeda-beda dengan laju bahan bakar dan air sebagai parameter tetap.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Methanol memperlihatkan nilai yang paling optimum pada AFR stokiometri dan efisiensi pembakarannya lebih besar dari pada LPG.