

Analisis pemanfaatan LPG dan CNG sebagai bahan bakar kendaraan bermotor di wilayah Jawa Barat = Analysis of LPG and CNG usage as an automotive fuel in West Java

Ika Kurniaty, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348788&lokasi=lokal>

Abstrak

Wilayah Jawa Barat merupakan salah satu wilayah yang mempunyai potensi sumber gas yang besar sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar khususnya untuk kendaraan bermotor dan juga terdapat beberapa kilang untuk pengolahan gas. Tesis ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan penggunaan LPG dan CNG sebagai bahan bakar kendaraan bermotor serta analisis resiko di wilayah Jawa Barat. Analisis pemanfaatan tersebut dibagi dalam tiga sisi yaitu konsumen, produsen dan pemerintah. Pertama, Konsumen akan memperoleh penghematan bahan bakar sebesar Rp 3.400 jika menggunakan bahan bakar CNG dan Rp 2.900 jika menggunakan LGV, sedangkan biaya konversi yang dikeluarkan konsumen untuk peralatan konverter kit akan memperoleh pengembalian modal selama 2 tahun dengan menggunakan bahan bakar CNG atau LGV dengan asumsi biaya konversi sebesar Rp 12.000.000. Kedua, produsen yang berinvestasi dalam pembangunan SPBG akan memperoleh pengembalian modal selama 5 tahun jika membangun 1 unit SPBG CNG, 3 tahun lebih cepat jika membangun 1 unit SPB LGV. Ketiga, pemerintah akan memperoleh penghematan subsidi pertahun sebesar Rp 0.55 trilyun jika menggunakan bahan bakar LGV saja dan Rp 0.66 trilyun jika menggunakan CNG saja dengan asumsi keberhasilan konversi 10%. Untuk analisis resiko pada aspek konsumen memperoleh nilai total resiko keseluruhan sebesar 8.42, Produsen 8.56 sedangkan pemerintah 9.80 dengan arti bahwa tingkat resiko mencapai zona Accaptable.

.....The West Java is one of the areas which have a great potential source of gas, that can be used as fuel especially for vehicles and also there are several refineries for processing gas. This thesis intend to analyze of LPG and CNG usage as an automotive fuel as well as the risk of analysis in West Java. The analysis of fuel Usage is divided into three sides, that is the consumers, manufacturers and governments. First, the Consumers are will be obtain fuel savings of Rp 3.400 when use CNG and Rp 2.900 by using LGV. The spent of conversion costs for converter kit, the consumers will receive payback for 2 years by using CNG or LGV fuel costs with the conversion assumption of Rp 12,000,000. Second, the manufacturers are invest on the development of gas stations will have a payback of 5 years if the build one unit of the CNG station and 3 years sooner if build one unit of the LGV station. Third, the government will obtain annual subsidy savings of Rp 0.55 trillion if using LGV only and Rp 0.66 trillion only by using CNG with the assumption 10% conversion of success. The risk analysis on the consumer aspects of the obtaining a total value overall risk of 8.42, while the government's are 8.56 the Manufacturer are 9.80, with the meaning of that reaches the level of risk accaptable zone.