



**ANALISIS POTENSI SUMBER ENERGI ALTERNATIF
DAN IMPLIKASINYA TERHADAP SOSIAL-EKONOMI
MASYARAKAT INDONESIA**

TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar
Ahli Mada Teknik Elektro Instalasi Listrik

Oleh :

KHOIRUL UMAM

5351303008

PERPUSTAKAAN
UNNES

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2007

ABSTRAK

Khoirul Umam, 2007. *Analisis Potensi Energi Alternatif dan Implikasinya Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Indonesia*. Diploma III Teknik Elektro Instalasi Listrik, Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. 160+xv hlm.

Lonjakan harga minyak dunia hingga US\$ 70/barel yang terjadi sejak minggu pertama april 2005 setidaknya telah banyak mempengaruhi aktifitas perekonomian di berbagai belahan dunia, tak terkecuali di Indonesia.. Penerapan UU Migas No. 22 Tahun 2001 juga dituding sebagai penyebab menurunnya kemampuan Pertamina dalam menyediakan BBM. Penderitaan masyarakat akan semakin lengkap jika ternyata pemerintah menaikkan tarif dasar listrik (TDL) yang dikabarkan mencapai 100% untuk industri, 83-90% untuk rumah tangga di atas 900 VA dan 10% untuk rumah tangga 450VA Peranan Sumber daya energi sebagai pendorong kesejahteraan masyarakat di Indonesia dicapai dalam fungsinya sebagai sumber energi pendorong pembangunan dan industrialisasi serta fungsinya sebagai sumber devisa. Namun demikian, dalam kenyataannya Indonesia dengan segala potensi sumber energi alternatifnya masih belum bisa keluar dari krisis energi. Oleh karena itu karya tulis ini mempunyai permasalahan, 1) Bagaimana gambaran kebutuhan konsumsi energi di Indonesia, 2) Bagaimana potensi sumber energi alternatif di Indonesia, 3) Bagaimana implikasi potensi sumber energi alternatif terhadap sosial ekonomi masyarakat Indonesia. Sedangkan tujuan penulisan karya ilmiah yaitu memberikan gambaran tentang konsumsi energi, potensi sumber energi alternatif dan implikasinya terhadap sosial ekonomi masyarakat. Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penulisan karya tulis ini ialah menggunakan pendekatan diskriptif dengan sumber kajian pustaka. Berdasarkan hal tersebut, hasil dari pembahasan dari karya tulis ini memberikan penjelasan bahwa dari segi konsumsi energi di Indonesia terbagi menjadi tiga sektor yaitu rumah tangga, industri dan transportasi. Kemudian potensi energi alternatif yang dapat dikembangkan meliputi air, angin, Batu bara, biodiesel, bioethanol, biofuel, biogas, biomassa, gas hidrat, magnet portable, matahari, nuklir, dan panas bumi (geothermal). Sementara implikasi yang diharapkan dari penggunaan energi alternatif bagi sektor rumah tangga yaitu pengurangan anggaran subsidi dari pemerintah, dari sektor industri yaitu terciptanya stabilitas *supply* energi dan bagi sektor transportasi yaitu lebih mudahnya penggunaan energi alternatif. Dari uraian singkat di atas maka dapat disimpulkan bahwa keunggulan dari energi alternatif bagi sosial ekonomi masyarakat yaitu adanya efisiensi atas penggunaan energi bagi tiap-tiap sektor.

Kata Kunci : *Krisis Energi, Potensi Energi Alternatif, Sosial Ekonomi.*