

ABSTRAK

Energi listrik telah digunakan pada berbagai bidang. Sebagai contoh bidang pendidikan dan kesehatan. Bidang tersebut memerlukan peralatan yang memanfaatkan energi listrik sebagai sumber pengoperasiannya. Tingginya permintaan akan listrik menyebabkan ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan energi listrik. Sebagian pembangkit listrik di Indonesia masih bergantung pada bahan bakar fosil. Oleh karena itu perlu dikembangkan sumber energi alternatif sebagai salah satu usaha penaggulangannya.

Pada tugas akhir ini telah dibuat sebuah *prototype* pembangkit energi alternatif. Alat ini memanfaatkan tekanan dari kendaraan bermotor yang melintasinya untuk menggerakkan rotor. Gerakan rotor akan mengakibatkan terjadinya perubahan fluks magnet yang memicu arus listrik.

Arus listrik yang dihasilkan akan masuk ke penyearah. Diperlukan pula suatu sistem yang dapat menstabilkan output dari alat tersebut. Alat ini nantinya dapat ditempatkan pada jalan yang memiliki trafik padat.

Kata kunci: energi alternatif, generator, tekanan kendaraan