

ABSTRAK

Une M Sihombing : *Rancang Bangun polisi tidur penghasil listrik untuk membantu penerangan di jalan*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2018.

Tujuan tugas akhir ini adalah merancang Speed bump penghasil listrik untuk mendapatkan hasil berupa rancang bangun, desain mesin dan analisis uji kerja speed bump penghasil listrik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan polisi tidur atau speed bump untuk membangkitkan energi listrik. Sistem pembangkit ini memanfaatkan alternator magnet sebagai pembangkit listrik, poros dihubungkan dengan alternator tersebut dengan media gear box. Setelah melakukan uji coba pada speed bump, tegangan yang dihasilkan alternator tergantung pada gaya pijakan speed bump yang memutar alternator. Gaya pijakan speed bump mampu menghasilkan tegangan rata-rata sebesar 16 volt DC, dan arus yang dihasilkan dapat mencapai arus rata-rata sebesar 2.68 ampere.

Kata kunci : Speed Bumb, Energi Terbarukan, Alternator, Ramah Lingkungan.



ABSTRACT

Une M Sihombing: *Designed an electric power sleeping policeman to assist in street lighting*. Electricity Thesis. Faculty of Engineering State University of Medan.2018

The purpose of this final project is to design the electric bump speed generator to get the result in the form of design, machine design and work speed test analysis of electric bump generator. The method used in this study is the utilization of sleeping policemen or speed bump to generate electrical energy. This power system utilizes a magnetic alternator as a power plant, the shaft is connected to the alternator with a media gear box. After testing the speed bump, the voltage generated by the alternator depends on the speed bump driving force that rotates the alternator. Speed bump stepping force is capable of generating an average voltage of 16 volts DC, and the resulting current can reach an average current of 2.68 amperes.

Keywords: Speed Bumb, Renewable Energy, Alternator, Environmentally Friendly.

