

PEMANFAATAN TANJAKAN JALAN RAYA (*SPEED BUMP*) SEBAGAI ENERGI LISTRIK ALTERNATIF

Nama Mahasiswa : Sukirno
Nim : 3204131016
Dosen Pembimbing : Zulkifli, S.Si., M. Sc

ABSTRAK

Kemajuan teknologi dapat membantu masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan, hal ini terlihat banyaknya masyarakat bergantung pada teknologi. Kondisi demikian mengakibatkan meningkatnya permintaan energi listrik oleh masyarakat ke perusahaan listrik negara, untuk mencegah terjadinya overload maka penambahan pembangkit listrik dengan energi primer berasal dari batubara yang saat ini dikenal dengan program 10.000 MW. Pembangkit tersebut berkategori pembangkit konvensional dan tidak ramah lingkungan. Melihat cadangan batubara yang dimiliki Indonesia hanya mampu sekitar 35 tahun kedepan maka perlu adanya sebuah penelitian yang memanfaatkan sumber energi terbarukan, murah, dan ramah lingkungan, sehingga penelitian ini bertujuan untuk merencanakan speed bump yang dapat digunakan sebagai sumber energi pembangkit listrik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemanfaatan polisi tidur atau speed bump untuk membangkitkan energi listrik dengan menggunakan sistem pegas. meskipun hasilnya masih belum akurat sesuai dengan yang diharapkan. Dan masih butuh pengembangan lebih lanjut agar Pemanfaatan tanjakan jalan raya (speed bump) sebagai energi listrik alternatif ini bisa benar-benar efektif digunakan sebagai media penyimpan energi dari sumber energi alternatif.

Kata kunci : Speed Bump, Energi Terbarukan, Ramah Lingkungan, Pegas,
Energi listrik alternatif.

PEMANFAATAN TANJAKAN JALAN RAYA (*SPEED BUMP*) SEBAGAI ENERGI LISTRIK ALTERNATIF

Name : Sukirno
Nim : 3204131016
Advisor : Zulkifli, S.Si., M. Sc

Abstract

Technological advances can help people in various aspects of life, It is seen that many people rely on technology. Such conditions resulted in increased demand for electrical energy by the public to the state electricity company, To prevent overload the addition of power plants with primary energy comes from coal which is currently known as the 10,000 MW program. The plant is categorized as conventional power plant and not environmentally friendly. Looking at Indonesia's coal reserves can only be about 35 years ahead then it needs a research that utilizes renewable energy sources, cheap, and environmentally friendly, So this research aims to plan the speed bump that can be used as a source of power generation. The method used in this research is the utilization of sleeping police or speed bump to generate electrical energy by using spring system. Although the results are still not accurate as expected. And still need further development so that Utilization of highway (speed bump) as alternative electric energy can be really effective use as energy storage media from alternative energy source.

Keywords: *Speed Bump, Renewable Energy, Environmentally Friendly, Springs, Electrical energy altrnatiif.*