

ANALISA PERHITUNGAN OUTPUT PADA PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA GELOMBANG LAUT

ARDIANSYAH IDRIS
10582109812

SULKIFLI
1058296912

Ardiansyahidris848@gmail.com

zteknik99@gmail.com

ABSTRAK

Analisa perhitungan output pada pembangkit listrik tenaga gelombang laut di bimbing oleh Zulfajri Basri Hasanuddin dan Abd Hafid. Energi listrik merupakan sumber energi yang sangat penting bagi kehidupan manusia baik untuk kegiatan industri, kegiatan komersial maupun dalam kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan sumber daya alam yang dapat menghasilkan listrik seperti Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut (PLTGL). Dalam penelitian ini ditujuakan untuk menganalisis berapa besar tegangan listrik yang dihasilkan dari pembangkit listrik tenaga gelombang laut (PLTGL). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah membandingkan berapa besar listrik yang dihasilkan dari waktu operasi dimulai dari jam 09:00 – 18:00, terhadap beban lampu 5 watt. Dari penelitian selama 9 jam diperoleh hasil bahwa PLTGL dapat menghasilkan listrik mulai dari 10,6 V hingga 13,8 V. Tegangan yang tersimpan pada aki mulai dari 12,3 V sampai 12,1 V. Besar kecilnya tegangan yang dihasilkan PLTGL tergantung dari ketinggian ombak, serta jumlah ombak yang menghantam pelampung.

Kata kunci : PLTGL, gelombang laut ,generator.

ABSTRACT

Analysis of calculation of output at sea wave power plants is guided by Zulfajri Basri Hasanuddin and Abd Hafid. Electrical energy is an energy source that is very important for human life both for industrial activities, commercial activities and in daily life by utilizing natural resources that can produce electricity such as the Sea Wave Power Plant (PLTGL). In this study, it is intended to analyze how much electricity is generated from the ocean wave power plant (PLTGL). The method used in this study is to compare how much electricity is generated from the operating time starting at 09:00 - 18:00, against the load of 5 watt lights. From the 9-hour study, the results show that PLTGL can generate electricity from 10.6 V to 13.8 V. The voltage stored in the battery starts from 12.3 V to 12.1 V. The size of the voltage generated by the PLTGL depends on the height waves, and the number of waves that hit the buoy.

Keywords: PLTGL, ocean waves, generators