

## ABSTRAK

Sistem Pembangkit Tenaga Listrik Gelombang Laut merupakan sumber pembangkit listrik yang belum banyak dilakukan oleh orang, pada pembangkit ini dilengkapi dengan penyimpanan energi listrik untuk menghidupkan peralatan elektronik. Dengan membuat rancang bangun sistem *storage* dengan baterai menggunakan *charger controller* dan inverter untuk mengubah tegangan DC menjadi AC, sistem *storage* tersebut, metode yang digunakan dalam pembuatan sistem *storage* ini dibagi menjadi dua bagian yaitu perancangan hardware dan software. Hasil dari sistem *charger controller* ini mampu melakukan pengisian untuk aki Yuasa 12V10Ah dengan arus pengisian mengikuti arus dari PLTGL dengan rata-rata arus pengisian sebesar 5 ampere dan tegangan pengisian yang diberikan 12 V selama 2 jam dan lama pemakaian aki Yuasa 12V10Ah untuk membackup beban lampu 20 Watt selama 5 jam 1 menit.

**Kata Kunci :** *Inverter, charger controller, Baterai*

## ABSTRACT

The Ocean Wave Power Generation System is a source of electricity generation that has not been widely used by people, this plant is equipped with electrical energy storage to power electronic equipment. By designing a storage system with a battery using a charger controller and inverter to convert DC voltage to AC, the storage system, the method used in making this storage system is divided into two parts, namely designing hardware and software. The results of this charger controller system are able to charge the Yuasa 12V 10Ah battery with the charging current following the current from the PLTGL with an average charging current of 5 amperes and a charging voltage of 12 V for 2 hours and a long use of Yuasa 12V 10Ah batteries to back up the 20 lamp load Watt for 5 hours 1 minute.

**Keywords:** *Inverter, charger controller, Battrery.*