

ABSTRAK

Ombak adalah sebuah energi yang termasuk sangat mudah didapatkan khususnya di Indonesia yang termasuk negaira perairan. Banyak sekali manfaat yang kita dapatkan dari energi ini salah satunya dimanfaatkan menggunakan alat pembangkit listrik tenaga Ombak. Alat pembangkit ini sangat membantu untuk memberikan energi listrik untuk di daerah yang belum ada masukan listrik tetapi dekat dengan laut yang memiliki ombak cukup besar. Alat pembangkit listrik tenaga ombak ini memiliki beberapa komponen utama seperti generator, baterai, dan *converter*. Generator memiliki peran tahap pertama yaitu menghasilkan listrik. Generator akan berputar karena terhubung dengan baling – baling yang berputar terdorong ombak. Lalu generator yang terhubung ke baling-baling akan merubah energi kinetik menjadi listrik. arus AC dari generator diubah menjadi arus DC dengan Dioda agar energi listrik yang dihasilkan oleh generator dapat disimpan pada *powerbank*. Powerbak bekerja menampung energi yang telah diubah dari AC menjadi DC. Dari hasil pengujian baling-baling dapat berputar dan mengeluarkan arus Ac setelah itu dioda yang bekerja sebagai *converter* akan merubah arus AC menjadi DC yang kemudian dialirkan ke Dc Step-up untuk mengisi daya handphone, powerbank, kipas *portable*.

Kata kunci: Ombak, Arus , AC, DC, *Powerbank*, Dioda.