

**PEMBUATAN *PROTOTIPE* ANALISA DAN RANCANG
BANGUN TURBIN HALICAL BLADE SEBAGAI
PEMBANGKIT LISTRIK SISTEM PENERANGAN
PERAHU NELAYAN**

Nama Mahasiswa : Supriyadi
NIM : 3204151045
Dosen Pembimbing : Stephan, S.ST., MT

ABSTRAK

Penelitian ini merancang suatu sistem untuk pembangkit listrik tenaga air laut yang dimanfaatkan untuk menghidupkan lampu pompong para nelayan. Sistem ini menggunakan turbin sebagai penggerak generator. Gerak turbin merupakan gerak harmonis di sekitar titik imbang yang arah menjadi vertikal atau berputar bersearah jarum jam yang menghasilkan energi listrik DC (searah). Hasil dari penelitian ini disimpulkan Kecepatan perahu nelayan diukur menggunakan alat ukur tachometer yang di ukur putaran baling-baling pada perahu nelayan. Dimana ada kecepatan perahu nelayan terjadi peningkatan antara 110 s/d 507 Rpm tegangn yang terdapat sebesar 2,4 *volt* dan arus sebesar 0,25 ampere dengan daya output yang dihasilkan sebesar 0,6 watt.

Kata Kunci : Kincir Vertikal Tiga Sudu (spiral), Air Laut, Daya.

*MAKING ANALYSIS PROTOTYPE AND DESIGN OF HALICAL
BLADE TURBINE AS ELECTRICITY FOR FISHERMEN LIGHTING
SYSTEM*

Student Name: Supriyadi

NIM: 3204151045

Supervisor: Stephan, S.ST., MT

ABSTRACT

This study designed a system for seawater power plants that was used to turn on the fisherman's cocoon lights. This system uses a turbine as a generator drive Turbine motion is a harmonious motion around the draw point which direction becomes vertical or rotates in a clockwise direction that produces DC (directional) electrical energy. The results of this study concluded that the speed of a fishing boat was measured using a tachometer that measured the rotation of the propeller on a fishing boat. Where there is an increase in speed of a fishing boat there is an increase between 110 to 507 Rpm in tension which is 2.4 volts and the current is 0.25 amperes with an output power of 0.6 watts.

Keywords: Vertical Three-pinwheel (spiral), Sea Water, Power.