

## INTISARI

### **“Prototipe Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (Angin) sebagai Salah Satu Modul Praktikum Mata Kuliah Pembangkit Listrik Alternatif”**

**APRILIA IKANO**

Kegiatan pembelajaran terkait dengan pemanfaatan energi angin sebagai energi listrik, tidak hanya melalui pemaparan secara teoritis tetapi juga melalui kegiatan praktikum yang dapat menjelaskan bagaimana hubungan antara kecepatan angin dengan besar potensi energi listrik yang akan dihasilkan. Sehingga ketersediaan peralatan penunjang kegiatan praktikum menjadi penting dan mutlak tersedia pada laboratorium, yang dapat membantu mahasiswa dalam memahami bagaimana proses konversi energi angin menjadi energi listrik serta faktor-faktor yang berpengaruh pada besar potensi energi listrik yang dihasilkan.

Pada Tugas Akhir ini dibuatlah alat praktikum Pembangkit Listrik Tenaga Angin ( Bayu) dengan sumber angin dari kipas angin dan 3 modul dengan menguji hubungan antara beberapa variabel yang di uji yaitu hubungan antara kecepatan angin dengan tegangan yang dihasilkan, hubungan antara kecepatan angin dengan kecepatan putar pada poros generator, dan Hubungan Antara Tegangan yang dihasilkan Terhadap Arus dengan Memberikan Beban.

**Kata Kunci : Kipas angin, alat pratikum Pembangkit listrik tenaga angin (bayu), Modul, Variabel.**

## ABSTRACT

### ***" Prototype Power Bayu ( Wind ) as One of Practical Course Module Power Alternative "***

**APRILIA IKANO**

Learning activities related to the utilization of wind energy as electrical energy, not only through exposure theoretically but also through practical activities that can explain how the relationship between wind speed with a huge potential for electrical energy to be generated. So the availability of tools supporting practical activities to be important and absolute available in the laboratory, which can assist students in understanding how the process of conversion of wind energy into electrical energy and the factors that affect the great potential of electric energy generated.

In this paper made a practical tool Wind Power ( Bayu ) with wind source of the fan and 3 modules to examine the relationship between several variables in testing the relationship between wind speed with the voltage generated , the relationship between wind speed at the rotational speed shaft generator , and the Relationship Betw een the voltage produced by the Flow Against Providing Expenses.

**Keywords : Fan, Appliance Pratikum Wind Turbines ( Wind ), Module, Variables**