

PERANCANGAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN MENGUNAKAN BILAH VERTIKAL TIPE S DI UNIVERSITAS PANCA MARGA

Nama : Fadhol Afnani
NIM : 175430038
Pembimbing I : Mas Ahmad Baihaqi S.T., M.T.
Pembimbing II : Andrik Sunyoto, S.T., M.T.

ABSTRAK

Seiring berkebangnya zaman kebutuhan energi terus meningkat, pemanfaatan energi terbarukan belum begitu dimanfaatkan. Potensi angin di Indonesia sangat cukup untuk membuat pembangkit energi yang terbarukan, PLTB sangat cocok digunakan untuk dijadikan sumber pembangkit listrik dengan menggunakan bilah vertikal tipe Savounius yang mempunyai keunggulan bias memperoleh angin dari segala arah, tidak memerlukan tiang penyangga yang tinggi, dan bias dipindah untuk memperoleh angin yang lebih maksimal. agar bisa diketahui besaran daya, tegangan, dan arus yang diperoleh dari PLTB. Menggunakan generator Dc 100W yang dapat dilihat pada SCC Solar Charge Controller pada Baterai 12V dan akan di ubah oleh inverter dari arus DC mejadi arus AC.

Kata Kunci: Angin, Tipe S, Universitas Panca Marga.

DESIGN OF WIND POWER PLANTS USING S-TYPE VERTICAL PROPELLERS AT PANCA MARGA UNIVERSITY

Name : Fadhol Afnani
ID : 175430038
Supervisor I : Mas Ahmad Baihaqi S.T., M.T.
Supervisor II : Andrik Sunyoto, S.T., M.T.

ABSTRAC

As time goes by, energy needs continue to increase, the use of renewable energy has not been fully utilized. The wind potential in Indonesia is very sufficient to create renewable energy generation, PLTB is very suitable to be used as a source of electricity generation using Savounius type vertical blades which have the advantage of being able to obtain wind from all directions, do not require high support poles, and can be moved to obtain maximum wind. so that you can know the amount of power, voltage and current obtained from the PLTB. Using a 100W DC generator which can be seen on the SCC Solar Charge Controller on a 12V battery and will be converted by the inverter from DC current to AC current

Key word: Wind, Type S , Panca Marga University.

