

## INTISARI

Memaksimalkan kerja kincir angin salah satunya adalah dengan memodifikasi generator listrik. Generator modifikasi ini digunakan untuk mengubah energi angin menjadi energi listrik sehingga didapatkan listrik yang memadai meskipun kecepatan angin relatif rendah. Metode untuk memaksimalkan kerja generator untuk kincir angin adalah dengan memodifikasi rotor generator.

Percobaan generator modifikasi ini menggunakan kincir angin tiga sudu yang terhubung dengan poros dan terdapat bearing sebagai tumpuan poros ketika berputar, poros juga terhubung dengan pulley dan v belt sebagai alat transmisi untuk memutar generator. the measuring instrument adalah multimeter, tang ampere, anemometer and tachometer. the data collection are kecepatan angin, kecepatan putar generator, voltase dan arus yang dihasilkan generator.

Hasil yang didapatkan adalah 8.60 Wh, dengan kecepatan angin rata-rata mencapai 8,82 m/s dan generator hanya dapat beroperasi selama 9 jam dalam satu harinya karena kecepatan angin yang tidak stabil, generator yang dimodifikasi dapat berputar pada kecepatan angin yang rendah yaitu 4 m/s namun output yang dihasilkan generator pada kecepatan angin rendah masih kurang memadai hanya 0.06 watt.

## ABSTRACT

*To maximize the work of a windmill one is to modify the electrical generator that converts wind energy into electric energy so that at the output or get sufficient electricity even though the wind speed in Indonesia is relatively low. methods to maximize employment generator for the windmill is to modify the generator rotor.*

*Materials and equipment used in the testing of generator modifications are three blade Savonius turbine generator as a player and framework that consists of a shaft, holder, bearing, pulley and then using a measuring instrument that is multimeter, pliers ampere, anemometer, tachometer. data collection was done by taking the data of wind speed, generator rotational speed, voltage and current generated from the generator.*

*Results in the can is 8.60 Wh, with average wind speeds reach 8.82 m / s and the generator can only operate for 9 hours in a day due to unstable wind speed, generator that can be modified rotating at a speed of wind low, 4 m / s but output is generated generator at low wind speeds still inadequate only 0.06 watts.*