

Peramalan kecepatan angin jangka pendek untuk pembangkit listrik tenaga bayu menggunakan jaringan saraf tiruan propagasi balik = Short term wind speed forecasting for wind power generation using back propagation neural networks

Adek Purnama , author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20300036&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Peramalan kecepatan angin menggunakan jaringan saraf tiruan propagasi balik merupakan salah satu metoda peramalan kecepatan angin jangka pendek (dalam orde jam) yang cukup efektif untuk diterapkan. Metoda ini mampu memberikan hasil peramalan kecepatan angin yang baik dengan error peramalan terkecil adalah 0.0017. Parameter output dari peramalan kecepatan angin sangat adaptif terhadap perubahan-perubahan yang terjadi pada parameter inputnya, sehingga hasil peramalan akan lebih mendekati kondisi sebenarnya. Parameter input yang digunakan meliputi temperatur udara, kelembaban udara, arah angin dan curah hujan

Abstract

Wind speed forecasting using backpropagation artificial neural network is one of the short-term wind speed forecasting method (in the ordre of hours) which is quite effective to be applied. This method provides the good wind speeds forecasting result with the smallest error is 0.0017. The output parameters of wind speed forecast is very adaptive to the changes of the input parameters, so the forecast results will be closer to the real conditions. The input parameters that being used are air temperature, air humadity, wind direction and rainfall.