Abstrak

Penggunaan energi terbarukan di Indonesia untuk pembangkit listrik tergolong masih sangat sedikit. Menurut penelitian yang sudah ada, Indonesia mempunyai potensi pembangkit listrik tenaga bayu (PLTB) sebesar 9 gigaWatt. Persebaran kecepatan angin menjadi hal yang perlu diperhatikan ketika akan membangun PLTB. Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data kecepatan angin yang sudah tersebar dibeberapa tempat menggunakan anemometer, kemudian data yang sudah didapatkan dianalisis menggunakan algoritma linear regression time series. Sebelum data dianalisis, data harus bersifat stationer agar bisa dianalisis menggunakan algoritma linear regression time series, didapati sebanyak 39 dari 42 dataset hasil pengukuran bersifat nonstationer, maka dari itu linear regression time series tidak bisa dilakukan, oleh karena itu dilakukan algoritma linear regression untuk menganalisis kecepatan angin yang sudah terukur oleh anemometer.Berdasarkan hasil modus RMSE pada 3 titik lokasi anemometer,anemometer 2 memiliki nilai modus RMSE < 1 sebanyak 10, maka dari itu peletakan anemometer 2 merupakan tempat yang paling optimal jika dilakukan penaruhan baling baling guna mendapatkan energi angin di Gedung Telkom university landmark tower.

Kata Kunci: Linear Regression, timeseries, Energi Terbarukan, Kecepatan Angin