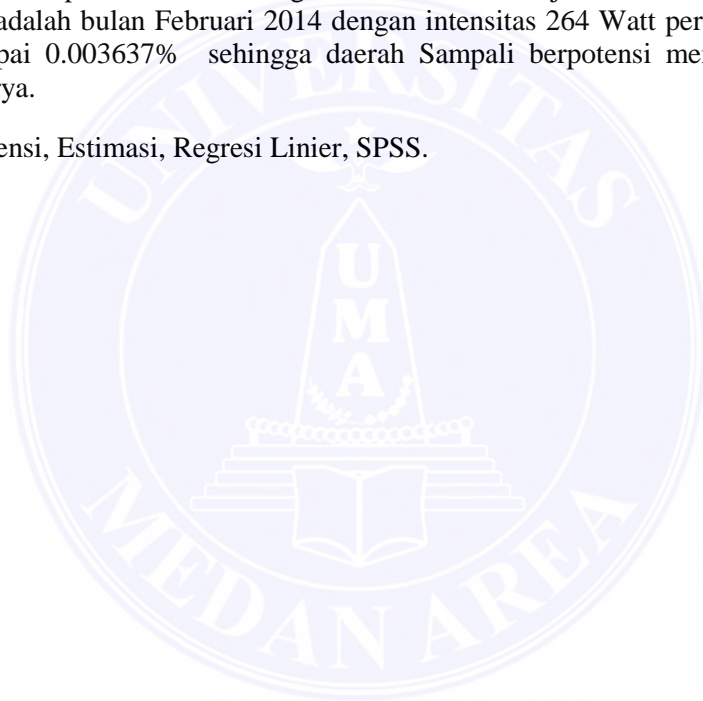


ABSTRAK

Krisis listrik adalah salah satu masalah yang kita hadapi sekarang. Adapun hal yang harus kita lakukan saat ini adalah mengembangkan potensi energi terbaru atau energi alternatif sebagai pembangkit listrik untuk mengatasi masalah rasio elektrifikasi yang melanda Indonesia. Maka itu perlu dilakukan estimasi intensitas radiasi matahari dengan cara mengambil data dari Stasiun Klimatologi Sampali lalu data yang diperoleh diestimasi dengan metode regresi linier sederhana agar mendapatkan garis persamaan regresi sebagai patokan untuk menentukan galat atau error. Galat terkecil itu adalah galat terbaik sebagai patokan untuk membangun pembangkit listrik tenaga surya. Dari penelitian dan pengukuran yang dilakukan maka diperoleh hasilnya yaitu hasil pengukuran dan pengamatan langsung pada bulan Oktober 2016 yaitu 191,4108 Watt per meter kuadrat galat terbaik untuk dijadikan dasar ukur pembangkit listrik matahari adalah bulan Februari 2014 dengan intensitas 264 Watt per meter kuadrat dan galatnya mencapai 0.003637% sehingga daerah Sampali berpotensi membuat pembangkit listrik tenaga surya.

Kata kunci: Potensi, Estimasi, Regresi Linier, SPSS.



ABSTRACT

The power crisis is one of the problems we are facing now. The thing we have to do now is to develop the potential of renewable energy or alternative energy power generation to overcome the problems that hit Indonesia's electrification ratio. Then it is necessary to estimate the intensity of solar radiation by taking data from Sampali Climatology Station and the data obtained were estimated by linear regression method is simple in order to get a line of regression equation as a benchmark to determine the error or errors. The smallest error is an error it best as a benchmark to build solar power plants. From research and measurements made of the obtained results which the measurement results and direct observations in October 2016, namely 191.4108 Watts per meter squared best to base error measuring solar power plant was in February 2014 with the intensity of 264 Watts per meter squared and errors reached 0.003637% so the area Sampali potentially making solar power plants.

Keywords: Potential, Estimation, Linier Regression, SPSS

