

ABSTRAK

ANALISIS KORELASI DATA HUJAN BMKG DAN TRMM DENGAN *TIME LAG* DI PROVINSI LAMPUNG

LINTANG KURNIA ARIDINI
Mahasiswa Magister Teknik Sipil
Universitas Lampung

Data curah hujan yang ada di Lampung cenderung sedikit dan tidak dapat mewakili lokasinya yang besar, sehingga dibutuhkan sumber data curah hujan lain yang dapat digunakan. Salah satunya TRMM atas dasar itu dinilai perlunya melihat korelasi dari data TRMM dan BMKG. Tujuan pada penelitian ini adalah menganalisis seberapa besar korelasi data TRMM dan data BMKG dengan Time Lag. Dan kemampuan prediksinya, serta peningkatan korelasi dengan *Time Lag*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Korelasi Pearson. Hasil dari penelitian ini adalah korelasi terbesar terdapat pada H0 dan H+1 untuk kumulatif harian tertinggi adalah 0,3376 - 0,4808, untuk kumulatif 2 harian pada 0,417- 0,555, untuk kumulatif 7 harian 0,569 - 0,706, untuk kumulatif 15 harian 0,612 - 0,785 dan kumulatif 30 harian 0,710 - 0,811 kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa TRMM dan BMKG mempunyai korelasi yang lebih baik pada H+1 dan (H0), hasil analisis regresi linear dengan Time Lag disimpulkan bahwa kemampuan prediksi data adalah lebih baik pada Time Lag dan selisih korelasi antara H+1 dan H0 didapatkan peningkatan nilai korelasi dinyatakan mengalami peningkatan 0,01 - 0,2

Kata kunci: curah hujan, korelasi, timelag, stasiun hujan

ABSTRACT

TIME LAG APPLICATION OF CORRELATION ANALYSIS AMONG BMKG AND TRMM RAINFALL DATA IN LAMPUNG, INDONESIA

LINTANG KURNIA ARIDINI
Master of Civil Engineering students
University of Lampung

The rainfall data in Lampung tends to be small and cannot represent a large location, so other sources of rainfall data are needed that can be used. One of them is TRMM on that basis it is deemed necessary to see the correlation of the TRMM and BMKG data. The purpose of this research is to analyze how big the correlation between TRMM data and BMKG data with Time Lag. And its Predictability, as well as improved correlation with Time Lag. The method used in this study is the Pearson correlation. The result of this research is that the biggest correlation is on H_0 and $H+1$ for the highest daily cumulative 0.3376 - 0.4808, for cumulative 2 days at 0.417- 0.555, for cumulative 7 days 0.569 - 0.706, for cumulative 15 days at 0.612 - 0.785 and cumulative 30 daily 0.710 -0.811 the conclusion of this study is that TRMM and BMKG have a better correlation on $H + 1$ and (H_0), the results of linear regression analysis with Time Lag concluded that the predictive ability of the data is better on Time Lag and the difference in correlation between $H + 1$ and H_0 obtained an increase in the correlation value. declared to have increased 0.01 - 0.2).

Keywords: rainfall, correlation, timelag, rainfall station