

ABSTRAK

ANALISIS HUBUNGAN TINGKAT KERAPATAN TAJUK DENGAN SUHU DAN KELEMBABAN DIBAWAH TEGAKAN KELAPA SAWIT

Oleh

ILHAM NUR SYAMTO

Analisis hubungan kerapatan vegetasi dengan suhu dan kelembaban diperlukan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan sekaligus peningkatan penggunaan sistem informasi geogragis dalam bidang perkebunan sebagai upaya peningkatan manajemen Perkebunan yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kerapatan tajuk kelapa sawit (NDVI) terhadap suhu (LST) dan kelembaban (NDMI) menggunakan intepretasi citra lansat 8 OLI/TIRS di Kecamatan Bekri, Kabupaten Lampung Tengah. Metode analisis yang digunakan yaitu *Overlay* dari dua data yang menghasilkan nilai korelasi dan metode penentuan sampel yang digunakan adalah proporsional sampling atau pengambilan sampel secara acak (random sampling) sesuai tujuan penelitian. Penelitian ini menunjukkan hasil analisis data nilai korelasi NDVI terhadap NDMI sebesar 0,663 koefisien korelasi dari hubungan NDVI dan NDMI masuk kriteria korelasi kuat positif, sebaliknya analisis data NDVI terhadap LST menghasilkan nilai korelasi kuat negatif dihasilkan nilai korelasi sebesar -0,586, perhitungan akurasi (*Overall accuracy*) mendapatkan nilai 84,85% untuk NDVI, 36,36% untuk NDMI, 33,34% untuk LST, dari nilai diatas nilai NDVI yang diterima karena syarat minimum nilai yang diterima yaitu 70%.

Kata Kunci : NDVI, NDMI, LST, Kelapa Sawit, Citra landsat 8 OLI/TIRS

ABSTRACT

CORRELATION ANALYSIS OF HEADER DENSITY LEVEL WITH TEMPERATURE AND HUMIDITY UNDER PALM OIL

By

ILHAM NUR SYAMTO

Correlation analysis between vegetation density temperature and humidity is needed as a consideration in decision making as well as increasing the use of geographic information systems in the plantation sector to improve plantation management. This study aims to determine the relationship between the density level of oil palm canopy (NDVI) to Temperature (LST) and Humidity (NDMI) using the interpretation of 8 OLI/TIRS landscape images in Bekri District, Central Lampung Regency. The analysis method used is *an overlay* of two data that produces a correlation value. The sampling method used is proportional sampling or random sampling according to the purpose of the study. This study shows the results of data analysis of the correlation value of NDVI to NDMI of 0.663 correlation coefficient of the relationship between NDVI and NDMI is included in the criteria of positive strong correlation, while analysis of NDVI data on LST produces a strong negative correlation value resulting in a correlation value of -0.586, accuracy calculation (*Accuracy Overall*) obtained a score of 84.85% for NDVI, 36.36% for NDMI, 33.34% for LST, from the value above the NDVI value received because the minimum value received is 70%.

Keywords : NDVI, NDMI, LST, Palm Oil, Landsat 8 OLI/TIRS