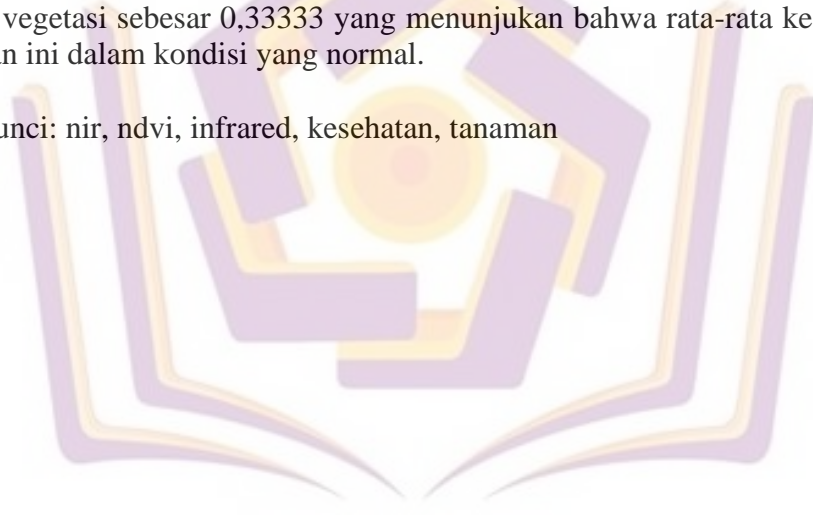


INTISARI

Indeks vegetasi digunakan untuk menggambarkan intensitas tanaman pada suatu wilayah pada citra. Indeks vegetasi merupakan kombinasi matematis antara band merah dan band NIR (Near-Infrared Radiation) yang telah lama digunakan sebagai indikator keberadaan dan kondisi vegetasi. Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) adalah indeks tumbuhan yang memanfaatkan sinar merah dan inframerah. Klorofil pada daun mempengaruhi pemantulan sinar inframerah, dimana tanaman yang sehat dapat memantulkan lebih banyak cahaya inframerah dibandingkan tanaman tidak sehat yang merupakan salah satu faktor penentu identifikasi tanaman tersebut sehat atau tidak. Oleh karena itu, dalam penelitian ini algoritma yang digunakan untuk menentukan kandungan klorofil adalah NDVI. Metode pengumpulan data dan informasi yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tanaman hias *Spathiphyllum Wallisii* Mauna Loa memiliki nilai rata-rata indeks vegetasi sebesar 0,33333 yang menunjukkan bahwa rata-rata kesehatan dari tanaman ini dalam kondisi yang normal.

Kata kunci: nir, ndvi, infrared, kesehatan, tanaman



ABSTRACT

*Vegetation index is used to describe the intensity of plants in an area in the image. The vegetation index is a mathematical combination between the red band and the NIR (Near-Infrared Radiation) band which has long been used as an indicator of the presence and condition of vegetation. Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) is a plant index that utilizes red and infrared light. Chlorophyll in leaves affects the reflection of infrared light, where healthy plants can reflect more infrared light than unhealthy plants which is one of the determining factors for identifying healthy plants or not. Therefore, in this study the algorithm used to determine the chlorophyll content is NDVI. Data and information collection methods used are observation, interviews, documentation and literature study. The results of this study indicate that the ornamental plant *Spathiphyllum Wallisii* Mauna Loa has an average vegetation index value of 0.33333 which indicates that the average health of this plant is in normal conditions.*

Keywords: nir, ndvi, infrared, health, plants

