

Perubahan Percent Of Vegetation Cover (PVC) Di Lingkungan Perkotaan Menggunakan Pendekatan Multi-Indeks: Studi Kasus Provinsi DKI Jakarta Tahun 2001-2021 = Percent Vegetation Cover (PVC) Change in an Urban Environment Using a Multi-Index Approach: Study Case DKI Jakarta Province 2001-2021

Muhammad Rafly, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920555916&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemantauan luas dan kondisi tutupan vegetasi yang selalu diperbaharui dan informatif sangat diperlukan terutama di DKI Jakarta yang merupakan kota metropolitan yang dinamis, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai perhitungan perubahan luas dan kondisi tutupan vegetasi. Salah satu caranya menggunakan penginderaan jauh dengan memanfaatkan Citra Landsat dan Google Imagery. Penelitian ini mencoba membangun sebuah model untuk menghitung persentase tutupan vegetasi atau Percent Of Vegetation Cover (PVC) pada tiap pixel Landsat menggunakan pendekatan multi-indeks. Model persentase tutupan vegetasi dibangun dari beberapa variabel prediktor seperti NDVI, SAVI, EVI dan LST yang dikorelasikan dengan persentase tutupan vegetasi dari Google Imagery menggunakan uji regresi linear berganda, hasilnya akan menunjukkan korelasi dan menghasilkan model persamaan multi-indeks untuk menghitung PVC. Hasil menunjukkan bahwa dari 2001-2021 seluruh variabel predictor secara bersamaan mempengaruhi persentase tutupan vegetasi antara 55 hingga 67%. Hasil perubahan persentase tutupan vegetasi menunjukkan dari tahun 2001-2021 terjadi penurunan PVC >20% (Vegetasi Buruk, Sedang, Baik dan Sangat Baik) dan kenaikan PVC <20% (Vegetasi Sangat Buruk). Perubahan PVC tersebut paling signifikan terjadi di Cengkareng, Kemayoran, Cilandak, Cakung dan Cilincing. Perubahan tersebut disebabkan oleh dua faktor yaitu kebutuhan akan lahan dan kebijakan pemerintah daerah.

.....Monitoring the area and condition of vegetation cover that is always updated and informative is very necessary, especially in DKI Jakarta, which is a dynamic metropolitan city, so it is necessary to do research on the calculation of changes in area and conditions of vegetation cover. One way to use remote sensing is by utilizing Landsat Imagery and Google Imagery. This study tries to build a model to calculate the percentage of vegetation cover or Percent Of Vegetation Cover (PVC) at each Landsat pixel using a multi-index approach. The vegetation cover percentage model is built from several predictor variables such as NDVI, SAVI, EVI and LST which are correlated with the vegetation cover percentage from Google Imagery using multiple linear regression tests, the results will show the correlation and produce a multi-index equation model to calculate PVC. The results show that from 2001-2021 all predictor variables simultaneously affect the percentage of vegetation cover between 55 to 67%. The results of changes in the percentage of vegetation cover show that from 2001-2021 there was a decrease in PVC >20% (Poor, Medium, Good and Very Good Vegetation) and an increase in PVC <20% (Vegetation Very Bad). The most significant changes in PVC occurred in Cengkareng, Kemayoran, Cilandak, Cakung and Cilincing. These changes are caused by two factors, namely the need for land and local government policies.