

Analisa indeks vegetasi pada data sensor satelit NOAA-AVHRR dan MODIS = The analysis of vegetation index using NOAA-AVHRR and MODIS satellite data

Elfa Diasmara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242717&lokasi=lokal>

Abstrak

Teknologi satelit telah banyak berperan dalam perkembangan aplikasi ilmu penginderaan jarak jauh, terutama dalam menganalisa keadaan vegetasi di bumi. Indeks vegetasi adalah salah satu parameter yang digunakan untuk menganalisa keadaan vegetasi dari suatu wilayah. Indeks tersebut mempunyai berbagai macam variasi algoritma. Algoritma yang akan dibahas pada penelitian ini adalah algoritma NDVI dan EVI. Algoritma EVI merupakan hasil turunan dan perkembangan dari algoritma NDVI. Sehingga, algoritma EVI memiliki banyak keunggulan yang tidak dimiliki algoritma NDVI. Satelit NOAA dan satelit TERRA/AQUA digunakan untuk membawa sistem sensor AVHRR dan MODIS. Kedua sistem sensor tersebut bisa diaplikasikan untuk keperluan vegetasi, terutama dalam aplikasi algoritma NDVI. Namun, data NDVI dari yang diperoleh kedua sensor tersebut ternyata memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Perbedaan hasil olah data yang diperoleh dari dua jenis sensor satelit inilah yang juga akan dibahas lebih lanjut pada penelitian ini.

.....Satellite technologies have influenced so much in the development of remote sensing discipline, especially when dealing with the vegetation condition on earth. Vegetation index is one of the parameters which are used to analyze the vegetation condition on a certain area. That index has many variants of algorithm. This paper dealt with the NDVI and EVI algorithm. The EVI algorithm was derived and developed from NDVI algorithm. Therefore, the EVI has many features that NDVI algorithm doesn't have. NOAA and TERRA/AQUA satellites are used to carry AVHRR and MODIS sensor systems. Both of the systems could be applied to derive the vegetation index, which is calculated using the EVI and NDVI algorithm. However, the degree of greenness of the vegetation in the form of NDVI values from those sensors would yield significantly different results. The different results from both sensors were also investigated in this paper.