

Pola distribusi aerosol di Jawa bagian barat tahun 2007 dan 2008

Sinta Lestari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20280737&lokasi=lokal>

Abstrak

Aerosol sangat penting untuk dikaji karena aerosol merupakan komponen penting dan mempunyai peranan dalam mempengaruhi perubahan iklim. Aerosol menyebabkan pendinginan secara global karena keberadaan aerosol di atmosfer dapat menutupi sinar matahari yang masuk ke dalam permukaan bumi. Sumber aerosol berasal dari penggunaan tanah, dan dipengaruhi oleh kondisi klimatologis berupa curah hujan, serta angin sehingga dapat diketahui pola hubungan dari ketiganya. Penelitian ini mengkaji pola distribusi aerosol di Jawa Bagian Barat menggunakan citra satelit MODIS. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode klasifikasi AOD kemudian sumber aerosol dioverlaykan dengan variabel curah hujan, angin, dan penggunaan tanah untuk melihat hubungan antara pola distribusi aerosol dengan ketiga variabel tersebut. Hasil penelitian ini nilai rata-rata AOD (Aerosol Optical Depth) tertinggi terjadi pada Oktober 2007 dengan nilai AOD 0,481 dan Agustus 2008 dengan nilai AOD 0,408. Pola distribusi aerosol menunjukkan nilai AOD tinggi terdapat di bagian barat dan utara Jawa bagian barat, penggunaan tanah berupa lahan terbangun, dan terjadi pada musim kemarau.

<hr>

Aerosols become a important study recently because it could influence the climate. Aerosols could impact global dimming, because the presence of aerosols in the atmosphere could block when the sunshine entering the Earth's surface. Source of aerosols induced from the land use, and climatic conditions in the form of rainfall, and wind so that can be known the relationship pattern among them. This study examined aerosol distribution patterns in Western Java region using MODIS satellite imagery. The method used in this study using the grid method on three variables, and analyze the relationship among them. The result of this study shows the highest average of AOD (Aerosol Optical Depth) in October 2007 with a value of 0,481, and in August 2008 with a value of 0,408. Distribution of aerosols pattern has a value of AOD high in the west, and north of West Java, land use of building area, and occurred in dry season.