

Penentuan kandungan uap air mampu curah menggunakan data terra/aqua modis = Total precipitable water retrieval using terra/aqua modis data

Abdullah Mansyur, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249098&lokasi=lokal>

Abstrak

Air mampu curah (AMC) atau yang lebih dikenal dengan sebutan Total Precipitable Water (TPW) adalah sejumlah landasan air di atmosfer yang siap menjadi hujan. AMC/TPW sangat besar perannya dalam menentukan kemungkinan hujan yang akan terjadi. AMC dapat dihitung menggunakan mode penurunan rumus dari persamaan Water Vapor yang merupakan salah satu parameter dari produk pengolahan data MODIS (MOD07). Dengan mengetahui nilai AMC/TPW, diharapkan masyarakat dapat terbantu dalam mengantisipasi jika terjadi hujan sangat lebat atau bahkan kekeringan. Melalui pengembangan perangkat lunak IMAPP dalam percobaan, dapat diketahui bahwa kandungan AMC dapat berubah-ubah sampai dengan ketebalan 20 mm. Hasil olahan AMC kemudian didiseminasikan melalui web berbasis SIG (Sistem Informasi Geografis) dengan Geoserver dalam mode pratampil.

The Total Precipitable Water (TPW) is a measure of total amount of water vapor in a column of air and can be used to infer precipitation amounts. TPW has an important rule in determination of possibility of rain. TPW value could be calculated using water vapor equation from MOD07, as a product of Terra/Aqua MODIS data processing. Measuring TPW will help people in anticipating heavy rains or even dryness. Using IMAPP software, the TPW value could be retrieved up to 20 mm. The TPW map is then uploaded in a web based GIS using Geoserver and displayed in preview mode.