

Analisis klasifikasi penggunaan dan tutupan lahan citra gabungan landsat 8 dan alos-2/palsar-2 menggunakan metode maximum likelihood = Analyzing land use and land cover classification of combined landsat 8 and alos 2 palsar 2 s image using maximum likelihood method

Sulistiyaningsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430096&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kabupaten Bandung sebagai salah satu kabupaten dengan penduduk terbanyak di Indonesia memiliki sumber daya alam yang beragam dengan segala pemanfaatannya sehingga jenis tutupan lahan yang ada pun berbeda-beda. Pemantauan terhadap penggunaan lahan perlu dilakukan untuk mencegah penyalahgunaan lahan dan penanggulangan akan bencana alam. Metode untuk pemantauan dapat dilakukan dengan klasifikasi jenis tutupan lahan menggunakan teknik penginderaan jarak jauh seperti penggabungan data satelit aktif dan pasif. Pada penelitian ini menggunakan citra satelit aktif (ALOS-2/PALSAR-2) dan satelit pasif (Landsat 8) untuk mendapatkan citra yang mudah untuk diinterpretasi dan terbebas dari gangguan atmosfer. Salah satu metode klasifikasi yang dapat dilakukan adalah maximum likelihood, yaitu metode yang menggunakan data acuan (training sample) serta kemungkinan suatu piksel terkelompok dalam suatu kelas. Penggunaan citra gabungan dengan metode maximum likelihood menghasilkan keakurasian citra lebih dari 60% dan lebih tinggi dari citra ALOS-2/PALSAR-2 yang diklasifikasikan tanpa Landsat 8 (40%)

ABSTRAK

Bandung regency is one of the biggest regency in Indonesia with large number of population which has nature resources with different utilization that cause land cover diversity. Land cover monitoring is necessary to prevent any land misuses and nature disasters. A way to monitor land cover is to classify the land cover uses remote sensing technique such as joint data of active and passive. This research is analyzing active satellite image (ALOS-2/PALSAR-2) and pasive satellite image (Landsat 8) that are being used to produce an image which is easy to interpret with less atmospheric disruption. One of the methods that can be used is maximum likelihood. Maximum likelihood is a supervised classification method which uses reference data (training sample) and probability of a pixel is clustered in a spesific class. The use of joint processing data with maximun likelihood method results in accuracy greater than 60% and is better than accuracy of ALOS-2/PALSAR-2?s image itself (40%).