

Klasifikasi dan visualisasai hasil fusi citra berbasis piksel untuk citra resolusi berbeda

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=124048&lokasi=lokal>

Abstrak

Klasifikasi citra multispektral dengan resolusi spasial terbatas mempunyai kendala pada penentuan garis batas obyek yang kurang akurat, seperti pada citra multispektral yang dihasilkan Landsat yang mempunyai resolusi 30x30m. Kendala ini dapat diatasi dengan tersedianya kanal pankromatik yang memiliki resolusi 15x15m, misalnya pada Landsat ETM (Enhanced Thematic Mapper) atau IKONOS.

Penggabungan informasi kanal multispektral dan kanal pankromatik dapat dilakukan dengan teknik fusi informasi atau teknik fusi berbasis piksel. Penelitian tugas akhir ini menerapkan dan menguji hasil fusi berbasis piksel pada proses visualisasi dan klasifikasi citra. Teknik fusi yang diterapkan adalah teknik IHS (Intensity Hue Saturation), Brovey, Wavelet dengan fungsi basis Daubechies, serta metode band overlay sebagai pembanding. Citra yang digunakan adalah citra yang didapat dari satelit Landsat dan kanal pankromatik pada Landsat ETM.

Hasil perbandingan menunjukkan bahwa metode fusi citra yang menggunakan input citra multispektral dan pankromatik (yaitu metode IHS) menghasilkan tingkat akurasi yang paling baik untuk proses klasifikasi, sedangkan metodewavelet menghasilkan tingkat akurasi yang paling rendah.