PEMANFAATAN *CLOUD MASKING* UNTUK PEMETAAN TUTUPAN LAHAN MENGGUNAKAN CITRA LANDSAT 8-OLI DI KOTA PADANG, SUMATERA BARAT

Fitra Firmansyah
Program Studi Diploma Tiga Teknologi Penginderaan Jauh
Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang
Email : ftrfrmnsyh20@gmail.com

ABSTRAK

Awan merupakan salah satu masalah yang harus diselesaikan ketika dalam pengolahan citra satelit pasif. Banyaknya citra yang terekam saat kondisi cuaca sedang berawan menyebabkan kita sulit untuk mengklasifikasi citra. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Padang, Sumatera Barat menggunakan citra Landsat 8 OLI dengan tujuan untuk (1) Untuk mengetahui teknik penggunaan *cloud masking* dalam pembuatan peta tutupan lahan. (2) Untuk melihat hasil perbandingan citra yang di proses dengan *cloud masking* dan yang tidak menggunakan proses *cloud masking* dalam hal kerincian informasi tutupan lahan.

Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif pendekatan komparatif dengan membandingkan hasil peta tutupan lahan setelah di *cloud masking* dengan peta yang tidak dilakukan *cloud masking* dengan menggunakan citra Landsat 8-OLI Kota Padang, Sumatera Barat.

Hasil Penelitian ini terdapat perbedaan luasan pada setiap tutupan lahan yang dihasilkan. Pada hasil peta yang sebelum dilakukan *cloud masking* memiliki luasan vegetasi 71 %, tubuh air 0 %, lahan terbangun 23 %, lahan terbuka 4 % dan awan 2 %. Sedangkan pada hasil peta yang sesudah di *cloud masking* memiliki luasan vegetasi 82 %, tubuh air 1 %, lahan terbangun 14 %, dan lahan terbuka 3 % untuk nilai akurasi keseluruhan (*overall accuracy*) pada peta yang sesudah di *cloud masking* yaitu 82,6 %.

Kata Kunci : Awan, *Cloud Masking*, Tutupan Lahan, Penginderaan Jauh, Landsat 8 OLI, Unsupervised Classification.