

ABSTRAK

Hafa Mey Engrila
(2022)

Monitoring Perubahan Tutupan Lahan dengan Metode *Object-Based Image Analysis* (OBIA) Pada Citra Sentinel 2-A Tahun 2017- 2021 (Studi Kasus: Kecamatan Sungai Rumbai, Kabupaten Dharmasraya)

Perkembangan lahan akibat ekspansi perubahan lahan non terbangun menjadi lahan terbangun dan meningkatnya jumlah penduduk 4,01 % pada tahun 2017-2021 maka dilakukan penelitian dengan tujuan melihat deteksi lahan dengan metode obia tahun 2017 – 2021 dan melihat perubahan lahan yang terjadi baik itu luas lahan maupun perubahan lokasi lahan. Metode *Based Image Analysis* (OBIA) terdiri dari segmentasi dengan algoritma *example based classification*, dan *overlay* untuk melihat perubahan. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sungai Rumbai, Kabupaten Dharmasraya dengan menggunakan citra sentinel 2-A (level 1-C). Hasil dari penelitian ini terdapat 5 klasifikasi tutupan lahan yaitu: lahan terbuka, perkebunan karet, perkebunan sawit, permukiman dan semak. Perubahan tutupan lahan yang terjadi yaitu: lahan terbuka meningkat sebesar 16,32 ha, perkebunan karet menurun 360,50 ha, perkebunan sawit meningkat 302,05 ha, permukiman meningkat 60,60 Ha, dan semak menurun 18,51 ha. Pada metode obia di dapatkan *overall accuracy* sebesar 94,44% dan *kappa accuracy* sebesar 89,58%.

Kata kunci: OBIA, *overlay*, sentinel 2-A, tutupan lahan.