ABSTRAK

Nora Kurniati (2021) Pemetaan Normalized Difference Built-Up Index (NDBI) Sebagai Alat Identifikasi Kesesuaian Keputusan Rencana Tata Ruang Wilayah (Studi Kasus: Kota Padang)

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui lokasi daerah terbangun yang melanggar kebijakan RTRW di Kota Padang, 2) mengetahui penggunaan lahan pada daerah terbangun yang melanggar kebijakan RTRW di Kota Padang.

Metode yang digunakan yaitu algoritma *Normalized Difference Built-up Index* (NDBI) untuk mendapati wilayah lahan terbangun yang dilanjutkan dengan uji akurasi kelapangan menggunakan beberapa sampel, lalu hasil NDBI akan diolah menggunakan metode analisa *overlay* dengan data RTRW.Kemudian dari *overlay* diketahui daerah lahan terbangun, sehingga bisa mendapati lahan terbangun yang sesuai dan lahan terbangun yang tidak sesuai atau melanggar kebijakan RTRW.

Penelitian ini menghasilkan, NDBI dapat mengidentifikasi lahan terbangun dan tidak terbangun dengan baik, yaitu akurasi untuk sampel lahan terbangun sebesar 85,71% dan untuk sampel lahan tidak terbangun memiliki akurasi 100%. Tingkat akurasi keseluruhan mencapai 97,22% dengan kappa akurasinnya 90,63%. Serta, daerah lahan terbangun yang terekam NDBI di Kota Padang memiliki luas area 12.748,031 ha yang terbagi menjadi 2, yakni daerah kesesuaian lahan terbangun memiliki luas 10.256,632 ha dan daerah ketidaksesuaian lahan terbangun memiliki luas 2.491,399 ha.

Kata kunci: NORMALIZED DIFFERENCE BUILT-UP INDEX (NDBI), Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), *Overlay*, Lahan Terbangun, Kesesuaian Lahan Terbangun, Ketidaksesuaian Lahan Terbangun.