UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemanfaatan citra satelit ikonos dan sistem informasi geografi untuk pemantauan rencana detil tata ruang (RDTR) kota Surakarta bagian selatan (Kasus satuan wilayah pengembangan 1 dan 3)
Yunan Arief Setiadi, Barandi Sapta Widartono, S.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2006 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemantauan Rancana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Surakarta bagian Selatan khususnya Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) 1 dan 3, dengan menggunakan citra satelit Ikonos dan Sistem Informasi Geografi.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra satelit Ikonos *pan-sharpened* dengan resolusi 1 meter dan peta Rencana Detil Tata Ruang Kota Surakarta bagian Selatan tahun 1997-2007. Rencana yang dipantau adalah rencana pemanfaatan ruang, rencana jaringan jalan dan rencana distribusi pelayanan. Analisis dilakukan dengan membandingkan peta perencanaan (tahun1997-2007) dengan peta kenampakan secara aktual (tahun 2003). Peta kenampakan aktual didapatkan dari interpretasi citra satelit Ikonos. Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografi (SIG), sehingga didapatkan informasi baru. Informasi baru yang didapatkan dengan menggunakan Sistem Informasi Geografi berupa peta kesesuaian/ keselarasan pemanfaatan ruang, peta kesesuaian jaringan jalan dan peta kesesuaian distribusi pelayanan. Penentuan keselarasan pemanfaatan ruang, keselarasan jaringan jalan maupun keselarasan pusat pelayanan dilakukan dengan *overlay* dan membandingkan secara langsung

Dari pemantauan didapatkan hasil yang berupa peta hasil evaluasi Rencana Detil Tata Ruang Kota Surakarta bagian Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa citra Ikonos dapat digunakan untuk pemantauan Rencana Detil Tata Ruang Kota (RDTRK). Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data didapatkan keselarasan RDTRK Surakarta bagian Selatan SWP 1 dan 3 dengan realisasi di lapangan dapat dibedakan menjadi tiga klas kesesuaian, yaitu sesuai, belum sesuai dan tidak sesuai. Untuk pemanfaatan ruang tingkat kesesuaiannya adalah 83,5 %, belum sesuai 3 % dan tidak sesuai 13,5 %. Jaringan jalan didapatkan belum sesuai 0 %, sesuai 97 % dan tidak sesuai 3 % sedangkan distribusi pelayanan didapatkan sesuai 96 %, belum sesuai 0 % dan tidak sesuai 4 %. Kelebihan citra Ikonos dalam pemantauan tata ruang adalah dapat memberikan informasi yang detail tentang penggunaan ruang, khususnya liputan lahan. Citra Ikonos dapat memetakan secara rinci pemanfaatan ruang yang ada, sehingga dapat dibandingkan secara langsung dengan perencanaannya. Kekurangan dari citra ini adalah pada saat ada liputan awan bagian yang tertutup awan tidak bisa diinterpretasi secara baik, dan untuk pemanfaatan fungsi lahan/ ruang yang detil masih dibutuhkan cek lapangan. Citra Ikonos dapat mengidentifikasi obyek dengan baik, khususnya bentuk fisik obyek tersebut, sedangkan fungsi dari obyek masih diperlukan cek lapangan.