



INTISARI

Citra IKONOS merupakan salah satu generasi pertama citra satelit yang mempunyai resolusi spasial tinggi. Penelitian ini memanfaatkan citra IKONOS sebagai salah satu sumber dalam revisi Peta Rupa Bumi Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji kerincian data pada citra IKONOS dalam menyajikan perubahan detail planimetris serta menyajikan hasil revisi Peta Rupa Bumi Indonesia lembar 1408 – 412 Sidoarjo. Daerah penelitian dipilih Kabupaten Sidoarjo karena Kabupaten Sidoarjo berbatasan langsung dengan Kota Surabaya pada batas sebelah utara, sehingga perubahan wilayahnya cukup pesat terutama penggunaan lahan dan ruas jalan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan interpretasi secara visual terhadap citra IKONOS yang telah terkoreksi geometrik dan telah dilakukan mosaicking citra serta digitasi pada layar komputer (*on screen*), digitasi peta penggunaan tanah dan peta ruas jalan. Uji ketelitian citra IKONOS dilakukan dengan metode *stratified random sampling*. Dari data interpretasi citra IKONOS dan uji lapangan diadakan interpretasi ulang sehingga dihasilkan peta rupa bumi yang telah direvisi detail planimetrisnya.

Hasil penelitian ini berupa (1) Matriks uji ketelitian dan pemetaan dari citra IKONOS, (2) Peta hasil revisi Lembar 1408 – 412 Sidoarjo dengan menggunakan input citra IKONOS, peta penggunaan tanah (BPN, tahun 1998, skala 1 : 50.000), peta ruas jalan (BAPPEKAB, tahun 2001, skala 1 : 50.000), dan cek lapangan.

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan yaitu (1) revisi peta dengan data penginderaan jauh lebih mudah dan efisien, (2) Ketelitian intepretasi citra IKONOS sebesar 93,48 %, (3) Pembangunan Jalan Lingkar Timurdi sebelah timur kota Sidoarjo menyebabkan perkembangan wilayah disekitarnya terutama pemukiman yang menyebabkan perkembangan aksesibilitas juga bertambah, (4) Perubahan penggunaan lahan pada lembar Peta RBI Lembar 1408 – 412 dari tahun 1996 sampai 2004 sebesar 34,32 %.



ABSTRACT

IKONOS imagery represent one of the first generation of satellite image has high spatial resoluton. This research exploit image of IKONOS as one of the source of in reviseing map of RBI. Target of this research is to study the detail of data at image of IKONOS in presenting change of planimetris detail and also present result revise map of RBI sheet 1408 – 412 Sidoarjo. Area Research selected by Sub-Province of Sidoarjo because Sub-Province of Sidoarjo abut on direct with Town of Surabaya at boundary northside, so that change of its fast region enough especially usage of joint streets and farm.

Research method which is used in this research that is by doing interpretation visually to image of IKONOS which have been corrected geometrik and have been done by image mosaicking and also digitasi at computer screen (*on screen*), digitasi map of usage of land;ground and map of joint streets. Test correctness of image of IKONOS done with method of stratified sampling random. Of image interpretation data of IKONOS and field test performed by interpretation repeat, so that yielded by map of earth aspect which have been revised its detail.

The Result of this research in the form of (1) Matriks correctness test and mapping of image of IKONOS, (2) Map result of reviseing Sheet 1408 – 412 Sidoarjo by using image input of IKONOS, map of usage of land;ground, map of joint streets, and field cheque.

The conclusion of this are (1) reviseing map with data of remote sensing easier and is efficient, (2) Accuracy of image intepretasi of IKONOS equal to 93,48 %, (3) Road-Works Of Circumference of Timur in eastside town of Sidoarjo cause growth of region especially settlement causing growth of aksesibilitas also increase, (4) Change of usage of farm at Map of RBI Sheet 1408 – 412 between 1996 and 2004 equal to 34,32 %.