



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penyatuan bidang-bidang tanah melayang (flying parcel) menggunakan citra QuickBird untuk pembuatan peta pendaftaran :: Studi kasus di Desa Sardonoarjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
YUWONO, R. Agus Tri, Harintaka, ST., MT

Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari <http://std.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENGANTAR.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.1.1 Perumusan masalah.....	3
I.1.2 Pembatasan masalah	3
I.1.3 Keaslian penelitian.....	4
I.1.4 Manfaat penelitian	5
I.2 Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Tinjauan Pustaka.....	6
II.2 Landasan Teori	11
II.2.1 Citra Quickbird.....	11
II.2.2 Pengolahan Citra	12
II.2.2.1 Pra Pengolahan Citra.....	12
II.2.2.2 Penyambungan (<i>mosaicking</i>) citra.....	13
II.2.2.3 Fusi atau penggabungan citra	15
II.2.2.4 Rektifikasi	18



II.2.2.5 Resampling	20
II.2.2.6 Penajaman citra.....	22
II.2.2.7 Interpretasi visual untuk pengenalan obyek pada citra	23
II.2.3 Pengukuran dan pemetaan untuk pendaftaran tanah	24
II.2.3.1 Gambar ukur dan Surat Ukur	25
II.2.3.2 Pemetaan indeks grafis.....	27
II.2.3.3 Peta Pendaftaran	27
II.2.4 Model konseptual penelitian.....	29
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN.....	31
III.1 Lokasi Penelitian	31
III.2 Bahan Penelitian	31
III.3 Alat Penelitian	32
III.3.1 Perangkat keras.....	32
III.3.2 Perangkat lunak	33
III.4. Tahapan Penelitian	33
III.4.1 Persiapan.....	33
III.4.2 Pengolahan citra	35
III.4.2.1 Penyambungan (<i>mosaicking</i>) citra	35
III.4.2.2 Fusi citra (penggabungan citra).....	37
III.4.2.3 Koreksi geometrik	38
III.4.2.4 Pemotongan citra.....	41
III.4.3 Transformasi peta desa	42
III.4.4 Identifikasi letak bidang tanah	43
III.4.5 <i>Plotting</i> bidang tanah.....	44
III.4.6 Menghubungkan data spasial dengan data tekstual bidang Tanah	45
III.4.7 Pengecekan lapangan.....	45
III.4.7 Pembuatan peta pendaftaran	46
III.4.8 Analisis	46
III.5. Permasalahan dan solusi	46



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penyatuan bidang-bidang tanah melayang (flying parcel) menggunakan citra QuickBird untuk pembuatan peta pendaftaran :: Studi kasus di Desa Sardonoarjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah

Istimewa Yogyakarta

YUWONO, R. Agus Tri, Harintaka, ST., MT

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
IV.1 Hasil Koreksi Geometrik.....	48
IV.2 Hasil Identifikasi Letak bidang tanah melayang pada citra	51
IV.3 Hasil <i>plotting</i> bidang tanah pada citra	54
IV.4. Hasil relasi bidang tanah dengan data tekstual	59
IV.5 Hasil Pengecekan lapangan	60
IV.6 Hasil Pembuatan Peta Pendaftaran	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
V.1 Kesimpulan	65
V.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penyatuan bidang-bidang tanah melayang (flying parcel) menggunakan citra QuickBird untuk pembuatan peta pendaftaran :: Studi kasus di Desa Sardonoarjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah

Istimewa Yogyakarta

YUWONO, R. Agus Tri, Harintaka, ST., MT

Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari: <http://eprints.library.ugm.ac.id/>

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I.1. Beberapa penelitian yang sejenis.....	4
Tabel II.1. Karakteristik Quickbird.....	11
Tabel III.1. Daftar Koordinat titik-titik hasil registrasi	39
Tabel IV.1. Perbedaan posisi Titik Dasar Teknik dengan posisi yang sama pada citra.....	49
Tabel IV.2. Pengecekan jarak di lapangan.....	61

	Halaman
Gambar II.1. Sistem koordinat warna RGB	16
Gambar II.2. Sistem koordinat HIS	17
Gambar II.3. Transformasi HIS	18
Gambar II.4. Ilustrasi resampling <i>Interpolasi bilinear</i>	22
Gambar II.5. Susunan hirarkhi unsur interpretasi citra	23
Gambar II.6. Gambar Ukur	26
Gambar II.7. Surat Ukur	26
Gambar II.8. Format peta pendaftaran	28
Gambar II.9. Model konseptual penelitian	29
Gambar III.1. Denah Lokasi Penelitian	31
Gambar III.2. Diagram alir pelaksanaan penelitian	34
Gambar III.3. Citra Quickbird Multispektral sebelum (a) dan sesudah (b) disambung	35
Gambar III.4. Citra Quickbird Pankromatik sebelum (a) dan sesudah (b) disambung	36
Gambar III.5. Perbedaan citra sebelum (a) dan sesudah digabung (b)	37
Gambar III.6. Setting parameter system proyeksi TM-3°	38
Gambar III.7. Distribusi titik kontrol untuk koreksi geometrik	40
Gambar III.8. Citra hasil cropping desa Sardonoarjo	42
Gambar III.9. Citra hasil tumpang susun Citra terkoreksi dengan peta desa	43
Gambar IV.1. Distribusi Titik Kontrol Tanah dan Titik Cek	51
Gambar IV.2. Hasil pengeplotan bidang-bidang tanah melayang	55
Gambar IV.3. Plotting bidang tanah pekarangan	56
Gambar IV.4. Plotting bidang tanah untuk perumahan	57
Gambar IV.5. Relasi antara peta bidang dengan data atribut bidang tanah ..	60
Gambar IV.6. Jarak yang digunakan pengecekan planimetris	63



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penyatuan bidang-bidang tanah melayang (flying parcel) menggunakan citra QuickBird untuk pembuatan peta pendaftaran :: Studi kasus di Desa Sardonoarjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah

Istimewa Yogyakarta

YUWONO, R. Agus Tri, Harintaka, ST., MT

Universitas Gadjah Mada, 2008. Dupa dan citri Istimewa C. Yogyakarta Ngm.ac.id/

DAFTAR SINGKATAN

BPN-RI	:	Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia
BPPD	:	Badan Pengendalian Pertanahan Daerah
BT	:	Bujur Timur
GS	:	Gambar Situasi
GU	:	Gambar Ukur
GCP	:	<i>Ground Control Point</i>
GPS	:	<i>Global Positioning System</i>
HSV	:	<i>Hue Saturation Value</i>
IHS	:	<i>Intensity Hue Saturation</i>
KBPN	:	Kepala Badan Pertanahan Nasional
LOC	:	<i>Land Office Computerize</i>
LS	:	Lintang Selatan
LU	:	Lintang Utara
NIB	:	Nomor Identifikasi Bidang
PCA	:	<i>Personal Component Analysis</i>
PMNA	:	Peraturan Menteri Negara Agraria
RGB	:	<i>Red Green Blue</i>
RMSE	:	<i>Root Means Square Error</i>
SU	:	Surat Ukur
TDT	:	Titik Dasar Teknik
TM-3°	:	<i>Tranverse Mercator -3°</i>
UTM	:	<i>Universal Tranverse Mercator</i>
WGS'84	:	<i>World Geodetic System 1984</i>



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Penyatuan bidang-bidang tanah melayang (flying parcel) menggunakan citra QuickBird untuk pembuatan peta pendaftaran :: Studi kasus di Desa Sardonoarjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah

Istimewa Yogyakarta

YUWONO, R. Agus Tri, Harintaka, ST., MT

Universitas Gadjah Mada, 2008 **DAFTAR LAMPIRAN** <http://www.ujgm.ac.id/>

	Halaman
Lampiran A. Penyambungan Citra	A-1
Lampiran B. Penggabungan Citra	B-1
Lampiran C. Koreksi geometrik.....	C-1
Lampiran D. Pemotongan Citra	D-1
Lampiran E. Transformasi peta desa ke citra terkoreksi dalam sistem koordinat TM-3°.....	E-1
Lampiran F. Plotting bidang tanah	F-1
Lampiran G. Menghubungkan data spasial dengan data tekstual	G-1
Lampiran H. Pembuatan peta pendaftaran.....	H-1
Lampiran I. Peta Pendaftaran	I-1
Lampiran J Hasil plotting bidang-bidang tanah melayang (flying parcel).	J-1