

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
INTISARI.....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	8
1.3. Tujuan Penelitian.....	9
1.4. Kegunaan Penelitian.....	9
1.5. Telaah Kepustakaan dan Penelitian Sebelumnya.....	9
1.5.1. Penginderaan Jauh.....	9
1.5.1.1. Sistem Penginderaan Jauh Ikonos .....	10
1.5.1.1.1. Karakteristik satelit .....	11
1.5.1.1.2. Karakteristik sensor satelit .....	11
1.5.1.1.3. Operasional satelit Ikonos .....	14
1.5.1.1.4. Ketelitian metrik citra Ikonos.....	15
1.5.1.1.5. Produk Satelit Ikonos .....	17
1.5.2. Sistem Informasi Geografi .....	18
1.5.2.1. Masukan Data.....	18
1.5.2.2. Pemrosesan Data .....	19
1.5.2.3. Keluaran Data.....	20
1.5.2.4. Pembuatan <i>Digital Elevation Model</i> (DEM).....	20
1.5.3. Pemekaran Fisik Kota .....	20

1.5.4. Peranan Citra Ikonos untuk Menentukan Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota .....	25
1.5.5. Penelitian Sebelumnya .....	25
1.6. Kerangka Pemikiran .....	27
1.7. Batasan Operasional .....	32

## **BAB II METODE PENELITIAN**

2.1. Bahan dan Alat Penelitian .....	35
2.1.1. Bahan .....	35
2.1.2. Alat .....	37
2.1.3. Persiapan Inventarisasi Data .....	37
2.2. Cara Penelitian .....	37
2.2.1. Interpretasi Kriteria Pemekaran Fisik Kota .....	37
2.3. Penentuan Sampel .....	45
2.4. Pengolahan dan Analisis Data .....	45
2.5. Kriteria Kesesuaian Lahan Daerah Pemekaran Fisik Kota .....	47
2.6. Penentuan Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota .....	48
2.7. Uji Ketelitian Interpretasi .....	49
2.8. Tahap-tahap peneltian .....	49

## **BAB III KONDISI FISIK DAN SOSIAL DAERAH PENELITIAN**

3.1. Letak, Luas, dan Batas Daerah Penelitian .....	53
3.2. Geologi dan Geomorfologi .....	56
3.3. Tanah .....	58
3.4. Iklim dan Curah Hujan .....	61
3.5. Hidrologi .....	61
3.5.1. Air Permukaan .....	61
3.5.2. Air Tanah .....	63
3.6. Daerah Rawan Bencana .....	63
3.6.1. Bahaya Gunung Api .....	63
3.6.2. Kerentanan Gerakan Tanah .....	64

3.7. Penggunaan Lahan .....	64
3.8. Penduduk .....	65
3.9. Tansportasi .....	66
3.9.1. Jaringan Jalan .....	66
3.9.2. Terminal dan Stasiun Kereta Api .....	67
3.9.3. Angkutan Penumpang .....	67
3.10. Rona Utilitas .....	68
3.10.1. Listrik .....	68
3.10.2. Telekomunikasi .....	68
3.11. Rona Fasilitas .....	69
3.11.1. Sarana Pendidikan .....	69
3.11.2. Fasilitas Perdagangan .....	69

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1. Penggunaan Lahan .....	70
4.2. Identifikasi Parameter Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota dengan Menggunakan Citra Ikonos.....	83
4.2.1. Drainase Permukaan.....	83
4.2.2. Jalan Utama.....	83
4.2.3. Jalan Kolektor .....	84
4.2.4. Fasilitas Pendidikan.....	85
4.2.5. Fasilitas Perdagangan .....	85
4.3 Uji Ketelitian Interpretasi Parameter Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota.....	87
4.3.1. Penggunaan Lahan .....	87
4.3.2. Drainase permukaan .....	87
4.4. Pemetaan Satuan Lahan dan Parameter Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota.....	88
4.4.1. Drainase Permukaan.....	89
4.4.2. Kedalaman Muka Air Tanah .....	91

4.4.3.	Daya Dukung Tanah.....	93
4.4.4.	Kemiringan Lereng .....	93
4.4.5.	Jenis Tanah.....	95
4.4.6.	Jarak Terhadap Jalan Utama .....	99
4.4.7.	Jarak Terhadap Jalan Kolektor.....	100
4.4.8.	Jarak Terhadap Fasilitas Pendidikan .....	103
4.4.9.	Jarak Terhadap Fasilitas Perdagangan .....	103
4.4.10.	Jarak Terhadap Jaringan Listrik .....	106
4.4.11.	Jarak Terhadap Jaringan Telepon.....	107
4.4.12.	Penggunaan Lahan .....	110
4.5.	Pemanfaatan Citra Ikonos dan Sistem Informasi Geografi untuk Menentukan Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota .....	111
4.5.1.	Pemanfaatan Citra Ikonos untuk Perolehan Data.....	113
4.5.2.	Pengolahan Data dengan Sistem Informasi Geografi .....	114
4.5.2.1.	Pemasukan Data.....	114
4.5.2.2.	Pemrosesan Data.....	115
4.5.2.3.	Keluaran Data .....	116
4.6.	Model Elevasi Digital .....	116
4.7.	Kesesuaian Lahan Daerah Pemekaran Fisik Kota .....	116
4.7.1.	Sangat Sesuai.....	119
4.7.2.	Sesuai .....	119
4.7.3.	Cukup sesuai .....	119
4.7.4.	Kurang sesuai .....	120
4.7.5.	Tidak sesuai.....	120
4.8.	Prioritas Daerah Pemekaran Fisik Kota.....	120
4.8.1.	Prioritas I.....	122
4.8.2.	Prioritas II.....	122
4.8.3.	Prioritas III .....	123
4.8.4.	Prioritas IV .....	123
4.8.5.	Daerah yang tidak diprioritaskan .....	124



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pemanfaatan citra ikonos dan Sistem informasi geografis untuk menentukan prioritas daerah pemekaran**

**fisik kota di kota Tasikmalaya**

Finauly Hadiyantini, Dr. Totok Gunawan, M.S.; Sigit Heru Murti B.S., S.Si., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2005 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan.....	130
5.2. Saran.....	131

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**