

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I 1	
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
beberapa kekurangan yaitu:.....	5
1.3 Pertanyaan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.7 Kontribusi Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Umum <i>Particle Swarm Optimization</i>	9
2.2 Strategi Bobot Inersia dalam <i>Particle Swarm Optimization</i>	13
2.3 Inisialisasi Partikel <i>Swarm</i> Didasarkan Pada <i>Chaos</i> dalam PSO.....	16
2.4 Mutasi Posisi dalam PSO	17
2.5 Tinjauan Umum Segmentasi Citra Menggunakan PSO.....	20
2.6 Penelitian Tentang Segmentasi Data Citra Multispektral	26
2.7 <i>State of The Art</i>	30
BAB III LANDASAN TEORI.....	31
3.1 Citra Multispektral	31
3.2 <i>Particle Swarm Optimization</i>	34
3.3 Reduksi Dimensi Data.....	47
3.4 Segmentasi Citra Menggunakan Metode <i>Thresholding</i>	50
BAB IV METODE PENELITIAN	59



4.1	Kerangka Penelitian	59
4.2	Metode yang dikembangkan	60
4.3	Data Penelitian	62
4.4	Rancangan Pengujian Kinerja Metode yang dikembangkan.....	71
BAB V PARTICLE SWARM OPTIMIZATION TERMODIFIKASI		79
5.1	Pembentukan <i>Particle Swarm Optimization</i> Termodifikasi	79
5.2.1	Inisialisasi Posisi Didasarkan Pada <i>Chaos</i>	80
5.2.2	Bobot Inersia Menggunakan Fungsi Penurunan Logaritma.....	81
BAB VI IMPELEMENTASI PARTICLE SWARM OPTIMIZATION TERMODIFIKASI PADA SEGMENTASI CITRA MULTISPEKTRAL		114
6.3.1	Hasil Percobaan Segmentasi Citra Multispektral 3 Band RGB	122
6.3.2	Hasil Percobaan Segmentasi Citra Multispektral 4 band dan Lebih dari 100 Band	154
BAB VII PENUTUP		180
7.1	Kesimpulan	180
7.2	Saran.....	181
DAFTAR PUSTAKA		182
LAMPIRAN A		191
LAMPIRAN B.....		195
LAMPIRAN C.....		201
LAMPIRAN D		202
LAMPIRAN E.....		216
LAMPIRAN F		221