

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ARTI LAMBANG/SIMBOL ILMIAH DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	4
I.4. Tujuan Penelitian	4
I.5. Lokasi Penelitian.....	5
I.6. Manfaat Penelitian	5
I.7. Peneliti Terdahulu	6
I.8. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
II.1. Fisiografi Regional.....	8
II.2. Stratigrafi Regional	8
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	11
III.1. Bentang Alam Karst.....	11
III.1.2. Proses Karstifikasi.....	11
III.1.3. Sistem Dinamika Karst	12
III.2. Siklus Karbon.....	13
III.3. Simpanan Karbon Anorganik.....	17
III.3.1. Pengertian Batuan Karbonat	18
III.3.2. Komponen Penyusun Batuan Karbonat	18
III.3.4. Metode XRD untuk menentukan mineral dalam batuan karbonat....	21
III.3.5. Metode XRF untuk menghitung kelimpahan senyawa	22
III.3.6. Karbon dalam Batuan Karbonat.....	22

III.3.7. Perhitungan simpanan karbon anorganik.....	23
III.4. Simpanan Karbon Organik.....	25
III.5. Pengindraan Jauh dan Citra Satelit	28
III.6. Sistem Informasi Geografis (SIG)	31
III.7. Interpolasi Spasial	32
III.8. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
IV.1. Ketersediaan Data	35
IV.1.1. Data Primer	35
IV.1.2. Data Sekunder.....	36
IV.2. Peralatan Penelitian.....	37
IV.3. Tahapan Penelitian.....	38
IV.3.1 Tahap pendahuluan	38
IV.3.2 Tahap pengumpulan data	39
IV.3.3 Tahap pekerjaan laboratorium	41
IV.3.4 Tahap pengolahan data	45
IV.3.5 Tahap interpretasi dan evaluasi data.....	46
IV.3.6 Tahap pelaporan.....	47
BAB V PENYAJIAN DATA	49
V.1. Geologi Daerah Penelitian	49
V.1.1. Satuan Batuan Daerah Penelitian.....	49
V.2. Sayatan Geologi	57
V.3. Data Tabulasi Hasil XRF	57
V.4. Data Tabulasi Hasil XRD.....	59
V.5. Nilai Simpanan Karbon tiap sampel	60
V.6. Tata Guna Lahan Daerah Penelitian	64
V.7. Pengolahan Citra Satelit Daerah Penelitian	69
V.8. Data Vegetasi Daerah Penelitian.....	70
BAB VI PEMBAHASAN.....	73
VI.1. Potensi Simpanan Karbon Anorganik.....	73
VI.1.1. Perhitungan volume batugamping.....	73
VI.1.2. Nilai Potensi Simpanan Karbon Anorganik.....	76
VI.1.3. Evaluasi Akurasi Interpolasi	80
VI.1.4. Peran jenis mineral.....	81

VI.1.5.	Variasi antar satuan batuan	82
VI.2.	Potensi Simpanan Karbon Organik	83
VI.2.1.	Nilai Biomassa dan Simpanan karbon Sampel Plot.....	83
VI.2.2.	Koreksi Nilai Simpanan Karbon berdasarkan Citra Satelit.....	84
VI.2.3.	Simpanan Karbon Organik.....	87
VI.2.4.	Evaluasi akurasi interpolasi.....	90
VI.2.5.	Pengaruh tata guna lahan terhadap simpanan karbon organik.....	90
VI.2.6.	Pengaruh nilai NDVI terhadap simpanan karbon organik	93
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	94
VII.1.	Kesimpulan	94
VII.2.	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		96
LAMPIRAN.....		100