



DAFTAR ISI

JUDUL BAHASA INGGRIS	ii
PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.1.1 Rumusan Masalah.....	3
I.1.2 Pertanyaan Penelitian.....	3
I.1.3 Batasan Masalah	3
I.1.4 Keaslian Penelitian	4
I.2 Tujuan Penelitian dan Manfaat	4
I.2.1 Tujuan Umum	4
I.2.2 Tujuan Khusus	4
I.2.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Penelitian Terdahulu	6
II.2 Landasan Teori	7
II.2.1 Lahan Gambut.....	7
II.2.2 Titik Api (<i>Hotspot</i>)	8
II.2.3 Drainase	11
II.2.4 LiDAR (<i>Light Detection and Ranging</i>)	16
II.2.5 Data Model 3D.....	19
II.2.6 Sistem Informasi Geografis	20
II.2.7 Visualisasi Serial Waktu	23



II.2.8 Usabilitas	26
BAB III CARA PENELITIAN	31
II.1 Bahan dan Alat Penelitian	31
III.1.1 Bahan Penelitian	31
III.1.2 Alat Penelitian.....	32
III.2 Tahapan Penelitian.....	33
III.2.1 Persiapan	33
III.2.2 Pengumpulan data.....	34
III.2.3 Pengolahan Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
IV.1 Hasil Pengamatan <i>Subsidence</i> Lahan Gambut	54
IV.2 Hasil Identifikasi Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG).....	64
IV.2.1 Pembangunan Drainase pada KHG	64
IV.2.2 Persebaran <i>Hotspot</i>	71
IV.2.3 Hubungan Keberadaan Area Konsesi HTI dengan Kondisi KHG ...	77
IV.3 Hasil Pembuatan Visualisasi STC.....	88
IV.3.1 Visualisasi STC.....	88
IV.3.2 Visualisasi <i>Web-based</i>	91
IV.4 Hasil Usabilitas Visualisasi	92
IV.4.1 Efektifitas	94
IV.4.2 Kepuasan.....	95
IV.4.3 Efisiensi	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	99
V.1 Kesimpulan.....	99
V.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA.....	xvii