

DAFTAR ISI

	Halaman
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kebakaran di Lahan Gambut	7
2.1.1 Faktor-faktor kebakaran lahan gambut	8
2.1.2 Tipe dan tahapan kebakaran	10
2.2 Faktor Internal Kekeringan Lahan Gambut	14
2.2.1 Ekosistem lahan gambut	15
2.2.2 Kesatuan hidrologi gambut	19
2.2.3 Kematangan dan sifat fisik gambut	20
2.2.4 Muka air tanah di lahan gambut	28
2.3 Faktor Eksternal Kekeringan Lahan Gambut	35
2.3.1 Faktor klimatologi	35
2.3.2 Fenomena El Niño	36
2.3.3 Faktor Evapotranspirasi	36
2.4 Kekeringan di Lahan Gambut	37
2.4.1 Klasifikasi kekeringan	37
2.4.2 Indeks kekeringan dan penilaian risiko kebakaran	39
2.4.3 Model kekeringan lahan gambut	43
2.4.4 Neraca air di lahan gambut	44

2.5	Peraturan Pemerintah pada Pengelolaan Lahan Gambut	46
2.5.1	Peraturan Pemerintah No. 150 tahun 2000	47
2.5.2	Peraturan Menteri Pertanian No. 14 tahun 2009	47
2.5.3	Peraturan Pemerintah No. 57 tahun 2016	48
BAB 3.	LANDASAN TEORI	49
3.1	Indeks <i>KBDI</i>	49
3.1.1	Konsep dasar indeks <i>KBDI</i>	49
3.1.2	Teori pengurangan kelembaban tanah pada kawasan hutan	50
3.1.3	Rumus indeks kekeringan <i>KBDI</i>	56
3.2	Indeks <i>KBDI</i> Modifikasi pada beberapa kondisi iklim	59
3.3	Konsep Indeks Kekeringan pada Kebakaran Lahan Gambut	60
3.3.1	Faktor internal	60
3.3.2	Faktor eksternal	63
3.4	Indeks Kekeringan <i>KBDI</i> untuk Lahan Gambut	63
3.4.1	Faktor hujan (RF_t)	64
3.4.2	Faktor kekeringan (DF_t)	64
3.5	Hipotesa	65
BAB 4.	METODE PENELITIAN	69
4.1	Lokasi Penelitian	69
4.2	Tahapan Penelitian	73
4.3	Pengumpulan Data Penelitian	74
4.3.1	Faktor internal	74
4.3.2	Faktor eksternal	77
4.3.3	Kebakaran lahan gambut dan pemetaan	78
4.4	Analisis Pendahuluan	79
4.4.1	Analisis faktor internal	79
4.4.2	Analisis faktor eksternal	88
4.4.3	Hubungan parameter meteorologi terhadap kebakaran	94
4.4.4	Hubungan parameter muka air tanah terhadap kebakaran lahan gambut	96
4.4.5	Analisis kerapatan vegetasi dan faktor lingkungan	99
BAB 5.	HASIL DAN PEMBAHASAN	101

5.1	Modifikasi Indeks <i>KBDI</i> pada Iklim Tropis yang Dipengaruhi El Niño	101
5.1.1	Parameter modifikasi indeks <i>KBDI</i> pada iklim tropis	102
5.1.2	Tingkat indeks kekeringan modifikasi	102
5.1.3	Perhitungan indeks <i>KBDI</i> pada iklim tropis	103
5.2	Beberapa Modifikasi Indeks <i>KBDI</i> pada Lahan Gambut	106
5.2.1	Parameter model indeks <i>KBDI</i> modifikasi	106
5.2.2	Proses Kalibrasi indeks <i>KBDI</i> modifikasi tahun 2015	109
5.2.3	Proses kalibrasi indeks <i>KBDI</i> modifikasi tahun 2018	111
5.3	Indeks <i>KBDI</i> Modifikasi Nilai w_t	113
5.3.1	Parameter model indeks <i>KBDI</i> modifikasi nilai w_t	113
5.3.2	Hasil perhitungan indeks <i>KBDI</i> modifikasi nilai w_t	114
5.4	Indeks <i>KBDI</i> Modifikasi Kerapatan Vegetasi	115
5.4.1	Parameter model indeks <i>KBDI</i> modifikasi kerapatan vegetasi	115
5.4.2	Hasil perhitungan indeks <i>KBDI</i> berdasarkan 3 katagori kerapatan vegetasi	116
5.5	Indeks <i>KBDI</i> Modifikasi terhadap Sifat Fisik Gambut	118
5.5.1	Konsep kematangan gambut dalam indeks <i>KBDI</i>	118
5.5.2	Parameter model indeks <i>KBDI</i> modifikasi kematangan gambut	121
5.5.3	Hasil perhitungan indeks <i>KBDI</i> untuk tiga jenis kematangan gambut	121
5.5.4	Uji statistik indeks <i>KBDI</i>	122
5.5.5	Verifikasi indeks <i>KBDI</i> dari tahun 2001 - 2018	123
5.5.6	Indeks kekeringan berbasis neraca air	127
BAB 6.	KESIMPULAN DAN SARAN	129
6.1	Kesimpulan	129
6.2	Saran	129
	DAFTAR PUSTAKA	131