

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Lahan Rawa Gambut	6
2.1.1. Pengertian.....	6
2.1.2. Pembentukan Lahan Gambut.....	7
2.1.3. Klasifikasi Gambut	9
2.2. Lahan Gambut Indonesia	12
2.3. Kebakaran Lahan Rawa Gambut.....	14
2.4. Hujan	17
2.5. Tinggi Muka Air Lahan Rawa Gambut.....	18
2.6. Karakteristik Tanah Gambut	21

2.6.1. Karakteristik Fisik.....	21
2.6.1.1. Ketebalan Gambut.....	21
2.6.2.2. Porositas.....	22
2.6.2.3. Berat Isi.....	24
2.6.3. Karakteristik Kimia.....	25
2.7. Vegetasi Lahan Rawa Gambut.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	29
3.2.1. Bahan Penelitian.....	29
3.2.2. Alat Penelitian	30
3.3. Cara Pengambilan Data	31
3.3.1. Respon Tinggi Muka Air	31
3.3.2. Karakteristik Tanah Gambut	33
3.3.2.1. Selidik Cepat	33
3.3.2.1.1. Kedalaman Pirit.....	34
3.3.2.1.2. pH Tanah.....	35
3.3.2.1.3. Kedalaman Tanah	35
3.3.2.2. Sampel Tanah Tidak Terusik	36
3.3.2.3. Sampel Tanah Terusik	38
3.3.3. Vegetasi	38
3.4. Analisis Data	40
3.4.1. Respon Tinggi Muka Air	40
3.4.2. Karakteristik Tanah.....	41
3.4.2.1. <i>Bulk Density</i>	42

3.4.2.2. Kadar Air	42
3.4.2.3. Porositas.....	42
3.4.2.4. Tingkat Kematangan	43
3.4.2.5. Warna Tanah	43
3.4.3. Vegetasi	44
3.5. Diagram Alir Penelitian	45
BAB IV DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	46
4.1. Komunitas Hidrologi Gambut Riau	46
4.2. Kecamatan Sungai Apit.....	50
4.2.1. Letak.....	50
4.2.2. Kondisi Geografi	50
4.2.3. Lahan	52
4.3. Taman Nasional Zamrud	52
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	55
5.1. Karakteristik Tanah Gambut	55
5.1.1. Karakteristik Fisik.....	55
5.1.1.1. Kedalaman (Ketebalan) Tanah Gambut	56
5.1.1.2. Kematangan Gambut.....	58
5.1.1.3. Warna Tanah	62
5.1.1.4. Berat Isi (<i>Bulk Density</i> , BV)	64
5.1.1.5. Kadar Air	66
5.1.1.6. Porositas.....	69
5.2.1. Karakteristik Kimia.....	71
5.2.1.1. Kemasaman Tanah (pH).....	71
5.2.1.2. Kandungan Pirit	73

5.2. Karakteristik Vegetasi Lahan Gambut	76
5.3. Tinggi Muka Air Tanah Gambut (<i>Water Table</i>)	86
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
6.1. Kesimpulan.....	99
6.2. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	108

DAFTAR GAMBAR

1. Proses Pembentukan Gambut Di Daerah Cekungan Lahan Basah	8
2. Peta Sebaran Kawasan Hutan Gambut di Pulau Sumatera	13
3. Zona Air Tanah	19
4. Segitiga Lahan Gambut Untuk Restorasi.....	20
5. Kondisi Lokasi Penelitian Hutan Alam dan Lahan Bekas Kebakaran.....	28
6. Peta Lokasi Penelitian	29
7. Sensor <i>Mini Data Logger</i> Pengukuran TMAP	31
8. Komponen Alat Penelitian Karakteristik Hidrologis.....	33
9. Sampel Tanah Tidak Terusik Menggunakan Ring Sampel	37
10. Petak Ukur Pengamatan Vegetasi	40
11. Sampel Tanah Menggunakan Ring dan Square Sampel	42
12. Peta Kabupaten Siak	46
13. Peta Peta Sebaran Ketebalan Gambut Sumatera.....	48
14. Peta Sebaran Kedalaman Gambut dan Titik Api 2015	49
15. Peta Batas Administrasi Kecamatan Sungai Apit.....	51
16. Peta Kawasan Taman Nasional Zamrud	53
17. Bor Gambut Dan Proses Pemeriksaan Ketebalan Gambut	57
18. Tanaman Nanas Milik Masyarakat di Sekitar Lahan Bekas Kebakaran.....	75
19. Foto Udara Lokasi Penelitian Di Kawasan Hutan Primer	77
20. Kondisi Vegetasi Hutan Primer	79
21. Diagram Profil Hutan Primer	80
22. Hasil Foto Udara Lokasi Penelitian Di Lahan Bekas Kebakaran	81
23. Kondisi Lokasi Penelitian di Lahan Bekas Kebakaran.....	82
24. Diagram Profil Lahan Bekas Kebakaran	83
25. Kondisi lokasi saat memasuki bulan/musim penghujan	95
26. Grafik Respon TMAP terhadap Hujan di LBK	97
27. Grafik Respon TMAP terhadap Hujan di HP	98

DAFTAR TABEL

2.1. Luas Lahan Gambut Di Indonesia	12
2.2. Kerusakan Sifat Fisik Gambut Akibat Kebakaran	16
2.3. Estimasi Ketebalan Lahan Gambut Di Indonesia	22
5.1. Hasil Analisis Kematangan Gambut	59
5.2. Sampel Tanah Kontrol di Lokasi Kebun Karet.....	60
5.3. Hasil Analisis Warna Sampel Tanah	62
5.4. Hilai Rerata <i>Bulk Density</i> (g/cm ³) Lokasi Penelitian.....	65
5.5. Nilai Rerata Kadar Air (%) Lokasi Penelitian	66
5.6. Nilai Rerata Porositas (%) Lokasi Penelitian.....	69
5.7. Nilai Rerata pH Pada Setiap Lokasi Dan Kedalaman Tanah.....	72
5.8. Kandungan Pirit Pada Setiap Lokasi.....	75
5.9. Kerapatan Vegetasi Berdasarkan Tingkat Pertumbuhan Di HP	79
5.10. Kerapatan Vegetasi Berdasarkan Tingkat Pertumbuhan di LBK	82
5.11. Kondisi Hidrologis Lokasi Lahan Bekas Kebakaran.....	86
5.12. Rekapitulasi Data Karakteristik Hujan Terpilih di Lokasi LBK.....	88
5.13. Kondisi Hidrologis Lokasi Hutan Primer	91
5.14. Rekapitulasi Data Karakteristik Hujan Terpilih di Lokasi HP	92

DAFTAR LAMPIRAN

1. Grafik Respon TMAT Terhadap Hujan di Lokasi Bekas Kebakaran	111
2. Grafik Respon TMAT Terhadap Hujan di Lokasi Hutan Primer.....	115
3. Kondisi Hidrologis Lokasi Penelitian Lahan Bekas Kebakaran	116
4. Kondisi Hidrologis Lokasi Penelitian Hutan Primer.....	117
5. Hasil Analisis Karakteristik Tanah.....	118
6. Kondisi Alat Penelitian di Lokasi Penelitian	119
7. <i>Tally Sheet</i> Pengamatan Kondisi Vegetasi Lokasi Hutan Primer	121
8. <i>Tally Sheet</i> Pengamatan Kondisi Vegetasi Lahan Bekas Kebakaran	122