

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN TUGAS .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah .....	2
I.3 Batasan Masalah .....	2
I.4 Tujuan Penelitian .....	3
I.5 Manfaat Penelitian .....	3
I.6 Sistematika Penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
II.1 Penggunaan <i>Soundscape Ecology</i> dalam Penilaian Biodiversitas .....	5
II.2 Indeks <i>Soundscape Ecology</i> .....	6

II.3	Alat Pengambilan Data.....	8
II.4	Durasi dan Interval Pengambilan Data.....	9
II.5	Metode Pengolahan Data .....	11
<b>BAB III DASAR TEORI.....</b>		<b>14</b>
III.1	Akustik .....	14
III.2	Bioakustik.....	15
III.2.1	<i>The Morphological Adaptation Hypothesis (MAH)</i> .....	16
III.2.2	<i>The Acoustic Adaptation Hypothesis (AAH)</i> .....	21
III.2.3	<i>The Acoustic Niche Hypothesis (ANH)</i> .....	27
III.2.4	<i>The Species Recognition Hypothesis (SRH)</i> .....	28
III.3	<i>Soundscape Ecology</i> .....	29
III.3.1	<i>Geophonies</i> .....	30
III.3.2	<i>Biophonies</i> .....	30
III.3.3	<i>Anthrophonies</i> .....	31
III.4	Spektrogram .....	32
III.5	<i>Acoustic Complexity Index</i> .....	35
III.6	<i>Acoustic Evenness Index</i> .....	36
III.7	<i>Bioacoustic Index</i> .....	36
III.8	<i>Acoutics Entropy</i> .....	37
III.9	<i>The Normalized Differences Soundscape Index</i> .....	38
III.10	Taman Nasional Alas Purwo .....	38
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>		<b>41</b>
IV.1	Alat dan Bahan Penelitian .....	41
IV.1.1	Alat Ukur .....	41
IV.1.2	Perangkat Lunak .....	45

IV.2	Prosedur Penelitian.....	46
IV.2.1	Studi Pustaka .....	47
IV.2.2	Penentuan Lokasi Pengambilan Data .....	47
IV.2.3	Pengambilan Data Lapangan .....	48
IV.2.4	Pengolahan Data .....	49
IV.2.5	Analisis Hasil Data .....	50
<b>BAB V</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
V.1	Pengolahan Data.....	52
V.1.1	Hasil Perekaman Data.....	52
V.1.2	Pengolahan Menggunakan Perangkat Lunak R .....	52
V.1.3	Hasil Indeks .....	58
V.2	Deskripsi Ekosistem Pada Taman Nasional Alas Purwo .....	59
V.2.1	Ekosistem Hutan Dataran Rendah .....	59
V.2.2	Ekosistem Hutan Tanaman .....	60
V.2.3	Ekosistem Hutan Pantai .....	61
V.3	Identifikasi Suara Pada Setiap Ekosistem .....	62
V.4	Ekosistem Hutan Dataran Rendah.....	64
V.4.1	Hasil Indeks AEI Ekosistem Hutan Dataran Rendah .....	64
V.4.2	Hasil Indeks BIO Ekosistem Hutan Dataran Rendah .....	65
V.4.3	Hasil Indeks H Ekosistem Hutan Dataran Rendah .....	66
V.4.4	Hasil Indeks NDSI Ekosistem Hutan Dataran Rendah.....	67
V.4.5	Karakterisasi Ekosistem Hutan Dataran Rendah .....	67
V.5	Ekosistem Hutan Tanaman.....	74
V.5.1	Hasil Indeks AEI Ekosistem Hutan Tanaman .....	74
V.5.2	Hasil Indeks BIO Ekosistem Hutan Tanaman .....	75

V.5.3	Hasil Indeks H Ekosistem Hutan Tanaman .....	76
V.5.4	Hasil Indeks NDSI Ekosistem Hutan Tanaman.....	76
V.5.5	Karakterisasi Ekosistem Hutan Tanaman .....	77
V.6	Ekosistem Hutan Pantai .....	82
V.6.1	Hasil Indeks AEI Ekosistem Hutan Pantai .....	82
V.6.2	Hasil Indeks BIO Ekosistem Hutan Pantai .....	83
V.6.3	Hasil Indeks H Ekosistem Hutan Pantai .....	84
V.6.4	Hasil Indeks NDSI Ekosistem Hutan Pantai.....	84
V.6.5	Karakterisasi Ekosistem Hutan Pantai .....	85
V.7	Perbandingan Ekosistem Berdasarkan Nilai Indeks.....	91
V.7.1	Nilai Indeks <i>Acoustic Evenness Index</i> (AEI) .....	91
V.7.2	Nilai Indeks <i>Bioacoustics Index</i> (BIO) .....	92
V.7.3	Nilai Indeks <i>Acoustic Entropy</i> (H).....	94
V.7.4	Nilai Indeks <i>Normalized Distributed Soundscape Index</i> (NDSI) .....	95
V.8	<i>The Morphological Adaptation Hypothesis</i> (MAH) dalam Fisika.....	96
V.9	Penggunaan Parameter ACI dan BIO.....	97
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>99</b>
VI.1	Kesimpulan.....	99
VI.2	Saran.....	100
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>101</b>