

**PENYUSUNAN BOOKLET DIGITAL BERBASIS  
BIODIVERSITAS DAN STATUS KONSERVASI BURUNG DI  
DUA KAWASAN EKOWISATA NGAWI**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**DUVADILAN PASADHAN**

**NIM.2002111022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**Juli 2024**

**PENYUSUNAN BOOKLET DIGITAL BERBASIS  
BIODIVERSITAS DAN STATUS KONSERVASI BURUNG DI  
DUA KAWASAN EKOWISATA NGAWI**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada UNIVERSITAS PGRI MADIUN untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1  
Program Studi Pendidikan Biologi

**OLEH:**

**DUVADILAN PASADHAN**

**NIM.2002111015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**Juli 2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Duvadilan Pasadhan telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 25 Juni 2024

Pembimbing I,



Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc.  
NIDN. 0726078502

Madiun, 25 Juni 2024

Pembimbing II



Sri Utami., S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0708127401

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi oleh Duvadilan Pasadhan telah dipertahankan di depan penguji pada hari

Kamis tanggal 12 Juli 2024.

### Panitia Penguji



Joko Widiyanto, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0616067505

Ketua



Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc  
NIDN. 0726078502

Sekretaris



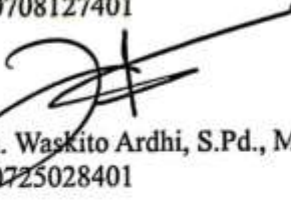
Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc  
NIDN. 0726078502

Anggota



Sri Utami S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0708127401

Anggota



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0725028401

Anggota



Dr. Sardulo Gembong, M.Pd  
NIDN. 072096503



Joko Widiyanto, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0616067505

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Duvadilan Pasadhan

NIM : 2002111015

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 10 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Duvadilan Pasadhan

NIM.2002111015

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

*“Ketika dunia jahat kepadamu, maka usahalah untuk menghadapinya, karena tidak ada orang yang membantumu jika kau lari dan tidak berusaha menghadapinya”*

(Roronoa Zoro)

“Terlalu banyak orang mengeluh, jadi saya memilih diam dan lakukan. Berjuang sampai titik darah penghabisan karena mengeluh tidak menyelesaikan permasalahan ataupun memperbaiki keadaan. Jalani semua yang ada didepan mata, karena setiap orang ada masanya dan setiap masa ada orangnya.

(Duvadilan)

### **PERSEMBAHAN**

Syukur Alhamdulillah skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua atas segala do'a, usaha dan perjuangan serta support untuk menjadikan saya seorang sarjana. Terima kasih sudah berjuang dan menjadi alasan untuk langkah demi langkah saya menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih telah mengantarkan saya hingga titik ini. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT dan semoga selalu diberi kesehatan hingga dapat menyaksikan kesuksesan saya.
2. Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri. Terima kasih sudah menjadi pribadi yang hebat, berjuang dan berperang sejauh ini atas tingginya harapan dan impian yang harus diwujudkan. Terima kasih untuk selalu percaya niat baik dan

harapan akan selalu diberikan kesempatan serta kemudahan. Selamat berjuang for the next step and the new chapter di masa depan yang akan datang.

3. Almamater Universitas PGRI Madiun dan Program Studi Pendidikan Biologi yang saya cintai dan saya banggakan.
4. Keluarga yang selalu memberi dukungan pada saat pengerjaan skripsi.
5. Sahabat saya, Ihsan Bayu. Terimakasih sudah menemani segala perjuangan selama ini dan selalu menemani setiap penelitian sehingga skripsi ini dapat ditulis dengan sebaik-baiknya.
6. The one and only, Natasya Dewi Qamara yang selalu menjadi *support system* pada setiap proses pengerjaan skripsi. Terimakasih sudah berkontribusi banyak dalam skripsi ini, memberikan tenaga, dukungan, semangat dan bantuan apapun pada setiap proses. Semoga Allah mengganti berkali-kali lipat dan memberikan keberkahan dalam segala hal yang dilalui. Sukses selalu untuk kita berdua kedepannya. Amin.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat rahmat dan hidayah serta kasih sayang-Nya, penulis mampu menuntaskan penulisan skripsi dengan judul **“Penyusunan Booklet Digital Berbasis Biodiversitas dan Status Konservasi Burung di Dua Kawasan Ekowisata Ngawi”**. Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan skripsi tidak terlepas dari bantuan, doa, serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyusunan karya ini, ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd, selaku Rektor Universitas PGRI Madiun yang telah memberi bimbingan moral untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Sardulo Gembong, S.Pd., M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun yang telah memberi izin untuk menyusun skripsi ini.
3. Joko Widiyanto, S.Pd., M.Pd, selaku Kaprodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.
4. Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc, selaku Dosen Pembimbing I yang sabar dalam memberikan bimbingan penyusunan skripsi ini dan selalu memberi dukungan penuh.
5. Sri Utami, S.Pd., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang sabar dalam memberikan bimbingan penyusunan skripsi ini dan selalu memberikan dukungan penuh.



6. Bapak Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberi banyak ilmu pengetahuan kepada penulis selama perkuliahan di Universitas PGRI Madiun.
7. Staff Program Studi Pendidikan Biologi yang telah membantu untuk melengkapi berkas penyusunan skripsi.
8. Rosek Nursahid, S.Si, selaku Pendiri PROFAUNA Indonesia yang telah berkenan menjadi validator ahli materi dalam pembuatan booklet digital.
9. Bapak Wahid selaku PJ Sekdes Desa Sidorejo yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
10. Bapak Sulistyو selaku Sekdes Desa Ngrayudan yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
11. Bapak Eko selaku KRPH Campurejo Lawu Utara yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
12. Kedua orang tua yang selalu berjuang, mendo'akan dan menjadi support system utama dalam penyusunan skripsi ini.
13. Seluruh keluarga besar saya yang senantiasa mendo'akan dan memberikan banyak dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Seluruh teman-teman seperjuangan Biologi 2020 yang selalu memberi bantuan dan semangat kepada penulis.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, namun telah banyak membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran

yang bersifat membangun dari pembaca. Walaupun demikian, peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Madiun, Juli 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Fokus Penelitian .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Definisi Istilah .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
A. Kajian Teori .....	10
B. Kajian Penelitian Yang Relevan .....	18
C. Kerangka Berpikir .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Jenis Peneliitian.....	29
B. Tempat Dan Waktu Penelitian .....	30
C. Sumber Data .....	34
D. Instrumen Penelitian.....	35
E. Teknik Penelitian Data .....	36
F. Validitas Data .....	40
G. Teknik Analisis Data .....	42
H. Prosedur Penenlitian.....	44
<b>BAB IV HASIL.....</b>	<b>48</b>
A. Hasil Validasi Ensiklopedia.....	48

B. Hasil Pengamatan Burung .....	50
C. Data Temuan Spesies Dan Status Konservasi .....	52
D. Hasil Wawancara .....	99
E. Perhitungan Keanekaragaman Dan Kemelimpahan .....	102
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>105</b>
A. Penyusunan Booklet Digital .....	105
B. Kondisi Lingkungan di Ekowisata Alas Nogo .....	107
C. Kondisi Lingkungan di Ekowisata Bumi Perkemahan Gendingan .....	109
D. Keanekaragaman Jenis Burung di Ekowisata Alas Nogo .....	110
E. Keanekaragaman Jenis Burung di Ekowisata Bumi Perkemahan Gendingan .....	115
F. Perbandingan spesies di Dua Lokasi Penelitian .....	121
G. Kesimpulan Hasil Wawancara .....	122
<b>BAB VI KESIMPULAN .....</b>	<b>123</b>
A. Simpulan .....	123
B. Saran .....	124
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>125</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>129</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Spesies menurut P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018.....	13
Tabel 3. 1 Identifikasi Spesies Burung di Dua Kawasan Ekowisata Ngawi.....	37
Tabel 3. 2 Keragaman Jenis Burung Berdasarkan Habitat dan Jenis Pakannya ...	38
Tabel 3. 3 Status Konservasi berdasarkan IUCN, CITES dan PERMEN LHK NO. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 dari beberapa spesies burung yang ditemukan di dua kawasan ekowisata Ngawi.....	38
Tabel 3. 4 Instrumen Wawancara .....	39
Tabel 3. 5 Validasi Media .....	40
Tabel 3. 6 Tabel Validasi Ahli Materi.....	41
Tabel 3. 7 Kriteria Validasi Booklet Digital Berdasarkan Nilai.....	42
Tabel 4. 1 Hasil Identifikasi jenis burung di dua kawasan ekowisata Ngawi .....	96
Tabel 4. 2 Identifikasi berdasarkan jenis pakan dan habitat ditemukan.....	97
Tabel 4. 3 Status konservasi berdasarkan IUCN, CITES dan PERMEN LHK No P.106 tahun 2018 .....	98
Tabel 4. 4 Wawancara Bapak Wahid (PJ Sekdes Sidorejo).....	99
Tabel 4. 5 Wawancara Bapak Eko (KRPH Campurejo).....	100
Tabel 4. 6 Wawancara Rizky Rian (Wisatawan) .....	101
Tabel 4. 7 Wawancara Al-Arif (Wisatawan) .....	101
Tabel 4. 8 Hasil indeks keanekaragaman di Ekowisata Alas Nogo .....	102
Tabel 4. 9 Hasil indeks keanekaragaman di Ekowisata Bumi Perkemahan Gendingan .....	103
Tabel 5. 1 Tabel perbandingan spesies di Dua Lokasi Penelitian .....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Topografi Morfologi Burung.....	18
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir.....	28
Gambar 3. 1 Digital Information Life Cycle.....	30
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Alas Nogo.....	32
Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian.....	32
Gambar 3. 4 Peta Bumi Perkemahan.....	33
Gambar 3. 5 Lokasi Penelitian.....	33
Gambar 3. 6 Lokasi Pembuatan Booklet.....	34
Gambar 3. 7 Gambaran Teknik titik hitung (point count).....	37
Gambar 4. 1 Bondol Jawa (Javan Munia).....	52
Gambar 4. 2 Bondol Peking (Scaly-breasted Munia).....	54
Gambar 4. 3 Caladi Ulam (Freckle-breasted Woodpecker).....	56
Gambar 4. 4 Cekakak Jawa (Javan Kingfisher).....	58
Gambar 4. 5 Cekakak Sungai (Collared Kingfisher).....	61
Gambar 4. 6 Cipoh Kacat (Common Iora).....	63
Gambar 4. 7 Cucak Kutilang (Sooty-headed Bulbul).....	65
Gambar 4. 8 Dederuk Jawa (Sunda Collared-dove).....	68
Gambar 4. 9 Gambar 4.9. Jingjing Batu (Black-winged Flycatcher-shrike).....	70
Gambar 4. 10 Kadalan Birah (Chestnut-breasted Malkoha).....	72
Gambar 4. 11 Burung-madu Sriganti (Olive-backed Sunbird).....	74
Gambar 4. 12 Pelanduk Semak (Horsfield's Babbler).....	77
Gambar 4. 13 Perkutut Jawa (Zebra Dove).....	79
Gambar 4. 14 Sepah Kecil (Small Minivet).....	81
Gambar 4. 15 Tekukur Biasa (Eastern Spotted Dove).....	83
Gambar 4. 16 Merbah Cerukcuk (Yellow-vented Bulbul).....	85
Gambar 4. 17 Cinenen Pisang (Common Tailorbird).....	87
Gambar 4. 18 Elang-ular Bido (Crested Serpent-eagle).....	90
Gambar 4. 19 Walet Linchi (Cave Swiflet).....	92
Gambar 5. 1 Grafik Temuan Spesies Stasiun 1.....	111
Gambar 5. 2 Grafik temuan spesies stasiun 2.....	112
Gambar 5. 3 Grafik temuan spesies stasiun 3.....	113
Gambar 5. 4 Grafik temuan spesies stasiun 4.....	113
Gambar 5. 5 Grafik temuan spesies stasiun 1.....	116
Gambar 5. 6 Grafik temuan spesies stasiun 2.....	117
Gambar 5. 7 Grafik temuan spesies stasiun 3.....	118
Gambar 5. 8 Grafik temuan spesies stasiun 4.....	119

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Rekapitulasi Hasil Pengamatan .....	128
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	132
Lampiran 3. Validasi Booklet.....	135
Lampiran 4. Booklet Digital .....	140
Lampiran 5. Bimbingan Skripsi .....	141
Lampiran 6. Turnitin .....	142
Lampiran 7. Validasi Sumber Pustaka .....	143
Lampiran 8. Riwayat Hidup.....	148

## ABSTRAK

Duvadilan Pasadhan. 2024. Penyusunan Booklet Digital Berbasis Biodiversitas dan Status Konservasi Burung di Dua Kawasan Ekowisata Ngawi. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas PGRI Madiun. Pembimbing (I) Nurul Kusuma Dewi, S.Si., M.Sc. , (II) Sri Utami, S.Pd., M.Pd.

Penyusunan booklet digital berbasis biodiversitas dan status konservasi burung dilakukan karena minimnya pengetahuan masyarakat atau wisatawan terhadap keanekaragaman dan pentingnya peran burung terhadap ekosistem. Karena minimnya pengetahuan menyebabkan beberapa spesies punah di dua lokasi Ekowisata Ngawi. Penelitian ini bertujuan untuk menambah inventarisasi serta wawasan masyarakat dan wisatawan di dua lokasi Ekowisata Ngawi tentang keanekaragaman dan pentingnya peran burung terhadap lingkungan. Metode penelitian yang digunakan yaitu jenis deskriptif kualitatif dengan observasi secara langsung di lapangan dan mengambil data yang tersedia di internet. Metode yang digunakan untuk pengamatan burung yaitu point count, metode ini membagi lokasi penelitian menjadi empat titik stasiun dengan koordinat berbeda dan jarak yang sudah ditentukan, sedangkan metode penyusunan booklet menggunakan metode born digital dan digitized material. Penelitian pada dua lokasi penelitian berhasil menemukan 20 spesies burung, dimana 19 dari 20 spesies berhasil di dokumentasikan. Hasil dari temuan tersebut dihitung menggunakan rumus Shannon-Wiener dan mendapatkan hasil indeks keanekaragaman sebesar 1,46 pada Ekowisata Alas Nogo dan 1,8 pada Ekowisata Bumi Perkemahan Gendingan yang menandakan bahwa tingkat keanekaragaman burung di dua lokasi Ekowisata Ngawi tergolong kedalam tingkat keanekaragaman sedang. Booklet digital yang sudah diujikan mendapatkan presentase rata-rata sebesar 78,87% yang membuktikan bahwa Booklet digital burung di dua kawasan Ekowisata Ngawi valid dan layak digunakan, sedangkan saran untuk penelitian ini adalah waktu penelitian yang digunakan lebih lama dan konsisten sehingga hasil dokumentasi spesies burung dan perubahan lingkungan maupun cuaca dapat diamati lebih maksimal dan perlu adanya penelitian tentang burung nokturnal.

Kata Kunci : Keanekaragaman, Booklet Digital, Status Konservasi, Burung