



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

## **PERENCANAAN EKOWISATA CAPUNG DI TAMAN HUTAN RAYA RADEN SOERJO PROVINSI JAWA TIMUR**

**FARAZ MUHAMAD NOOR**



**PROGRAM STUDI EKOWISATA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



## **PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir “**Perencanaan Ekowisata Capung di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Provinsi Jawa Timur**” adalah karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2024

*Faraz Muhamad Noor*  
NIM J1302201025

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Capung merupakan bagian kelompok serangga primitif. Habitat alami capung secara ekologi hanya dapat hidup pada lingkungan yang bersih dan berkembang biak di sekitar lingkungan perairan. Daya tarik capung seperti warna atau corak yang menarik dapat dikemas menjadi wisata. Tujuan Proyek Akhir ini yaitu Menganalisis sumberdaya ekowisata capung di Tahura Raden Soerjo. Metode dalam Proyek Akhir ini dilakukan dengan cara transek pada dua tipe habitat di 10 lokasi wisata di Tahura Raden Soerjo. Sumberdaya ekowisata capung berjumlah 653 individu dengan 21 jenis dari 7 famili. Indeks keanekaragaman capung di kawasan ini adalah  $(H') = 2.01$ , yang menunjukkan bahwa tingkat keanekaragamannya sedang. Indeks kemerataan (E) sebesar 0.66 menunjukkan bahwa tingkat kemerataannya tinggi. Kemudian indeks dominasi (D) termasuk kategori sedang dengan nilai 0.20. Sedangkan indeks kesamaan komunitas yang memiliki nilai paling tinggi yaitu antara lokasi G (Coban Watu Ondo) dengan lokasi I (Pemandian Air Panas Cangar). Program ekowisata capung di Tahura Raden Soerjo bertema edukasi dan rekreasi, dengan sasaran siswa Sekolah Dasar. Program ini berjudul "Jejari Capung" (Jelajahi Pelajari Capung), dan kegiatan utamanya adalah pengamatan capung.

**Kata kunci:** Ekowisata, Habitat, Keanekaragaman capung, Tahura Raden Soerjo

## ABSTRACT

Dragonflies are part of a group of primitive insects. Ecologically, dragonflies' natural habitat can only live in a clean environment and breed in aquatic environments. The attraction of dragonflies such as attractive colors or patterns can be packaged into tourism. The aim of this final project is to analyze dragonfly ecotourism resources in Tahura Raden Soerjo. The method in this Final Project was carried out by transecting two types of habitat at 10 tourist locations in Tahura Raden Soerjo. Dragonfly ecotourism resources total 653 individuals with 21 species from 7 families. The dragonfly diversity index in this area is  $(H') = 2.01$ , which indicates that the level of diversity is moderate. An evenness index (E) of 0.66 indicates that the level of evenness is high. Then the dominance index (D) is in the medium category with a value of 0.20. Meanwhile, the community similarity index that has the highest value is between location G (Coban Watu Ondo) and location I (Cangar Hot Springs). The dragonfly ecotourism program in Tahura Raden Soerjo has an educational and recreational theme, targeting elementary school students. This program is entitled "Jejari Capung" (Explore to Learn Dragonflies), and the main activity is observing dragonflies.

**Keywords:** Ecotourism, Habitat, Dragonfly Diversity, Tahura Raden Soerjo



## RINGKASAN

FARAZ MUHAMAD NOOR, Perencanaan Ekowisata Capung di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Jawa Timur. Dibimbing oleh **INSAN KURNIA** dan **NATASHA INDAH RAHMANI**.

Proyek akhir dilaksanakan di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Jawa Timur. Waktu pelaksanaan yaitu pada tanggal 1 November – 15 Desember 2023. Proyek akhir ini dilandasi karena Kawasan Tahura Raden Soerjo memiliki sumberdaya ekowisata capung berupa habitat capung dan jenis capung. Proyek akhir ini memiliki tujuan, yaitu 1) mengidentifikasi sumberdaya ekowisata capung di Tahura Raden Soerjo, 2) menganalisis tingkat pengetahuan terhadap capung dan minat responden terhadap wisata capung, 3) merancang hasil luaran berupa program ekowisata capung, dan buku keanekaragaman capung.

Metode yang digunakan untuk pengambilan data capung menggunakan metode transek sepanjang 100 meter pada tipe habitat di Tahura Raden Soerjo. Data responden diambil dengan menyebar kuesioner secara langsung pada responden anak Sekolah Dasar. Data capung yang diperoleh akan dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ), indeks kemerataan (ID) dan indeks dominasi Simpson (D). Data yang diperoleh akan disusun luaran berupa program ekowisata capung dan buku keanekaragaman capung.

Taman Hutan Raya Raden Soerjo memiliki kondisi hidrologi yang cukup penting karena kawasan ini merupakan sumber air bagi wilayah sekitarnya. Beberapa sungai yang berada di dalam Tahura Raden Soerjo antara lain Sungai Bengawan Solo, Sungai Serayu, dan Sungai Soko. Hutan-hutan di dalam Tahura Raden Soerjo berperan sebagai pengatur aliran air dan pemelihara kestabilan sungai, maka dari itu kondisi hidrologi di Tahura Raden Soerjo terbilang cukup baik. Kondisi lingkungan tersebut dapat memungkinkan tersedianya habitat capung kemelimpahan bagi capung untuk dapat hidup dan berkembang biak.

Jumlah jenis yang ditemukan di Tahura Raden Soerjo sebanyak 21 jenis. *Famili Libellulidae* menjadi capung yang paling banyak ditemukan pada Tahura Raden Soerjo yaitu terdapat 12 jenis capung. Penelitian di Tahura Raden Soerjo menemukan capung Sub-Ordo Anisoptera atau capung purba/sibarsibar sebanyak 12 jenis dan Sub-Ordo Zygoptera dengan 9 jenis. Jenis capung yang paling banyak ditemukan yaitu *Euphaea variegata* dengan jumlah individu yaitu 216 dan diikuti juga oleh *Vestalis luctuosa* dengan jumlah individu yaitu 172.

Lokasi yang paling banyak dijumpai jenis capung adalah lokasi Coban Tretes yaitu sebanyak 14 jenis capung, sementara habitat dengan jenis capung paling sedikit adalah habitat Coban Watu Ondo yaitu hanya lima jenis capung. Habitat Coban Watu Ondo menjadi habitat dengan perjumpaan jenis capung paling rendah dengan 4 jenis. Lokasi Coban Tretes menjadi habitat dengan perjumpaan jenis capung paling tinggi dibandingkan lokasi lain di Tahura Raden Soerjo. Habitat Coban Tretes terdapat dua tipe habitat capung yaitu hutan dan sungai.

Nilai indeks keanekaragaman capung di Kawasan Tahura Raden Soerjo Jawa Timur adalah  $H' = 2.01$ , yang menandakan bahwa tingkat keanekaragaman jenisnya tergolong sedang. Di Kawasan Tahura Raden Soerjo nilai indeks kemerataan (E) adalah 0.66, menunjukkan bahwa tingkat kemerataannya tergolong tinggi. Nilai



indeks dominasi di Kawasan Tahura Raden Soerjo Jawa Timur diperoleh dengan hasil yang termasuk kedalam kategori sedang yaitu dengan nilai indeks 0.20, tersebar secara merata, dan tidak menunjukkan dominansi yang signifikan atau menonjol.

Luaran proyek akhir ini berupa rancangan program ekowisata capung dan buku keanekaragaman capung. Program wisata yang dirancang berjumlah satu rancangan program ekowisata dan berbagai aktivitas atau kegiatan. Program wisata yang dirancang memiliki sasaran berupa anak-anak, remaja dan dewasa. Buku keanekaragaman dirancang dengan ukuran B5 (17,6 x 25 cm) dan berfokus pada deskripsi karakteristik setiap jenis capung yang dapat ditemui di Tahura Raden Soerjo. Selain itu, buku ini juga menyediakan informasi tambahan tentang siklus hidup capung, habitatnya, manfaatnya, serta lokasi-lokasi potensial untuk menemukan capung di wilayah Tahura Raden Soerjo. Semua informasi disajikan secara ringkas agar mudah dipahami oleh pembaca.

**Kata kunci:** Ekowisata, Habitat, Keanekaragaman capung, Tahura Raden Soerjo



Judul Proyek Akhir : Perencanaan Ekowisata Capung di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Jawa Timur  
Nama : Faraz Muhamad Noor  
NIM : J1302201025

Disetujui oleh

  

Pembimbing 1:  
Dr. Insan Kurnia, S.Hut., M.Si.

Pembimbing 2:  
Natasha Indah Rahmani S.T., M.T.

Diketahui Oleh

  

Ketua Program Studi:  
Kania Sofiantina Rahayu, S.I.Kom, M.Par, MTHM  
NPI 201807198501202001

Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T  
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian: Jumat, 7 Juni 2024

Tanggal Lulus:



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan proyek akhir (PA) yang berjudul “Perencanaan Ekowisata Capung di Taman Hutan Raya Raden Soerjo Jawa Timur” dapat diselesaikan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Laporan PA ini dilaksanakan pada 01 November - 16 Desember 2023 dengan studi kasus Taman Hutan Raya Raden Soerjo Jawa Timur. Proyek akhir ini sebagai persyaratan wajib akademik yang harus dipenuhi sebagai syarat bagi mahasiswa untuk melaksanakan proyek akhir Program Studi Ekowisata, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor. Laporan PA ini, dalam penulisannya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Keluarga penulis yang telah memberikan doa dan dukungan secara moril maupun materil.
2. Ibu Kania Sofiantina Rahayu, S.I.Kom., M.Par., MTHM, selaku ketua program studi Ekowisata.
3. Bapak Dr. Insan Kurnia, S.Hut., M.Si, selaku dosen pembimbing satu yang telah membimbing penulis dalam proses penyusunan laporan proyek akhir dan doa serta dukungannya sebelum dan selama dilakukannya proyek akhir.
4. Ibu Natasha Indah Rahmani S.T., M.T. selaku dosen pembimbing dua yang juga telah membimbing penulis dalam proses penyusunan laporan proyek akhir dan doa serta dukungannya sebelum dan selama dilakukannya proyek akhir.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Ekowisata yang telah memberikan ilmunya pada setiap mata kuliah yang diajarkan sebagai bekal ilmu untuk pelaksanaan proyek akhir.
6. Kepala UPT Taman Hutan Raya Raden Soerjo beserta jajarannya yang telah mengarahkan, membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis selama pelaksanaan proyek akhir.
7. Mochamad Ferdinand Nurhikmah Selaku Polhut yang telah mendampingi dalam pengambilan dan Proyek Akhir.
8. Teman-Teman Program Studi Ekowisata Angkatan 57 yang telah memberikan dukungan dan sebagai rekan dalam menjalani proses perkuliahan dan Proyek Akhir.

Semoga segala doa dan dukungan yang diberikan dapat menjadi semangat bagi penulis dalam menyelesaikan laporan proyek akhir. Semoga laporan Proyek dapat bermanfaat dan berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Bogor, Juni 2023

*Faraz Muhamad Noor*



	Halaman
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>iii</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Kerangka Berfikir	3
<b>II KONDISI UMUM</b>	<b>5</b>
2.1 Letak dan Luas	5
2.2 Kondisi Fisik	5
2.3 Kondisi Biotik	5
2.4 Aksesibilitas	6
2.5 Potensi Wisata	6
2.6 Kondisi Masyarakat Sekitar	6
2.7 Kondisi Kepariwisataan Sekitar	6
<b>III METODE</b>	<b>7</b>
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Jenis data	8
3.4 Metode pengambilan data	8
3.5 Analisis data	10
3.6 Metode penyusunan luaran (Output)	12
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>13</b>
4.1 Hasil	13
4.2 Pembahasan	53
<b>V SIMPULAN SARAN</b>	<b>59</b>
5.1 Simpulan	59
5.2 Saran	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIAN</b>	<b>65</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	<b>79</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.



No  
1 @Hak cipta milik IPB Untuk  
2 Dilarang mengunduh dan menyebarkan sumber :  
3. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
4. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
5. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

## DAFTAR GAMBAR

No		Halaman
1	Kerangka Berfikir	4
2	Peta Lokasi Tahura Raden Soerjo	5
3	Peta Kawasan Tahura Raden Soerjo	7
4	Ilustrasi penempatan jalur pengamatan capung di berbagai tipe habitat	9
5	Ilustrasi metode transek	10
6	Habitat hutan pinus	14
7	Habitat hutan campuran Loka Wiyata Surya	14
8	Habitat sungai probo Loka Wiyata Surya	15
9	Habitat Coban Slumprit Loka Wiyata Surya	16
10	Habitat hutan campuran Bukit Cendono	17
11	Habitat sungai Bukit Cendono	17
12	Coban Slimpring	18
13	Habitat hutan campuran Coban Slimpring	18
14	Habitat sungai Coban Slimpring	19
15	Coban Supit Urang	20
16	Habitat hutan campuran Coban Supit Urang	20
17	Habitat sungai Coban Supit Urang	21
18	Coban Bidadari	21
19	Habitat hutan campuran Coban Bidadari	22
20	Habitat sungai Coban Bidadari	22
21	Coban Tretes	23
22	Habitat hutan Campuran Coban Tretes	24
23	Habitat sungai Coban Tretes	24
24	Coban Watu Ondo	25
25	Habitat hutan campuran Coban Watu Ondo	25
26	Habitat sungai Coban Watu Ondo	26
27	Habitat hutan campuran Pemandian Air Panas Cangar	27
28	Habitat sungai air panas Pemandian Air Panas Cangar	28
29	Coban Watu Lumpang	28
30	Habitat hutan campuran Coban Watu Lumpang	29
31	Habitat sungai Coban Watu Ondo	29
32	Habitat hutan campuran Wisata Panorama Petung Sewu	31
33	Habitat sungai Wisata Panorama Petung Sewu	31
34	Capung sambar hijau ( <i>Orthetrum sabina</i> )	34
35	Capung-Sambar Perut-Kait ( <i>Orthetrum chrysoides</i> )	34
36	Capung Sambar Biru ( <i>Orthetrum glaucum</i> )	35
37	Capung Sambar Merah ( <i>Orthetrum pruinatum</i> )	35
38	Capung-Merah Punggung-Metalik ( <i>Rhodothemis rufa</i> )	36
39	Capung Tengger Jalatunggal ( <i>Neurothemis ramburii</i> )	37
40	Capung Kembara ( <i>Pantala flavescens</i> )	37
41	Capung Merah Jambu ( <i>Trithemis aurora</i> )	38
42	Capung Sambar Tarum ( <i>Trithemis festiva</i> )	38
43	Capung Sambar Garis Hitam ( <i>Crocothemis servilia</i> )	39
44	Capung Sambar Perut Pipih ( <i>Potamarcha congener</i> )	40

IPB University



45	Capung Sambar Jeram ( <i>Zygonix ida</i> )	40
46	Capung Intan Sunda ( <i>Euphaea variegata</i> )	41
47	Capung jarum centil ( <i>Agriocnemis femina</i> )	42
48	Capung Jarum Sawah ( <i>Ischnura senegalensis</i> )	43
49	Capung Jarum Metalik ( <i>Pseudagrion pruinosum</i> )	43
50	(A) Jantan (B) Betina Capung Metalik Biru ( <i>Vestalis luctuosa</i> )	44
51	Capung Batu Merah jambu ( <i>Heliocypha fenestrata</i> )	45
52	(A) Jantan (B) Betina Capung Blitik ( <i>Rhinocypha anisoptera</i> )	45
53	Capung Rembes Sunda ( <i>Coeliccia membranipes</i> )	46
54	Capung Hutan Pita Tunggal ( <i>Drepanosticta gazella</i> )	47
55	Jalur Pengamatan Capung	53
56	Mockup rancangan buku keanekaragaman capung	53
57	Jumlah famili dan jenis capung pada tipe habitat di Tahura Raden Soerjo	56

## DAFTAR TABEL

<b>No</b>		<b>Halaman</b>
1.	Tabel 1 Sebaran jalur pengamatan pada setiap tipe habitat	8
2.	Tabel 2 Kekayaan Jenis Capung di Tahura Raden Soerjo	32
3.	Tabel 3 Indeks keanekaragaman, kemerataan dan dominasi	47
4.	Tabel 4 Indeks Kesamaan Komunitas	48
5.	Tabel 5. Nilai Tingkat Pengetahuan Anak Terhadap Capung	49
6.	Tabel 6 Nilai Minat Anak Sekolah Dasar Terhadap Pengamatan Capung	50
7.	Tabel 7 Nilai Evaluasi Uji Coba Pengamatan Capung	51
8.	Tabel 8 Kegiatan Program Edukasi dan Rekreasi	51
9.	Tabel 9. <i>Itinerary</i> Program Jejari Capung	52

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No</b>		<b>Halaman</b>
1.	Lampiran 1 Dokumentasi Wawancara dan Uji Coba Pengamatan Capung	66
2.	Lampiran 2 Peta Persebaran Lokasi Penelitian	67
3.	Lampiran 3 Peta Persebaran Jenis Capung	67