**IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK HABITAT YANG DIGUNAKAN OLEH MERAK HIJAU (*Pavo muticus*) DI RESORT BAMA KRAMAT SEKSI BEKOL TAMAN NASIONAL BALURAN**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**BAIQ WANESI ANGGUNA MAWANGI**

**C1L016018**

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MATARAM**

**2020**

**IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK HABITAT YANG DIGUNAKAN OLEH MERAK HIJAU (*Pavo muticus*) DI RESORT BAMA KRAMAT SEKSI BEKOL TAMAN NASIONAL BALURAN**

**Oleh :**

**BAIQ WANESI ANGGUNA MAWANGI**

**C1L016018**

Skripsi Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MATARAM**

**2020**

**HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Baiq Wanesi Angguna Mawangi

NIM : C1L016018

Judul Skripsi : Identifikasi Karakteristik Habitat yang digunakan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini sepenuhnya hasil karya sendiri dan saya tidak melakukan plagiat atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan ynag berlaku di perguruan tinggi ini. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 30 Mei 2020

Baiq Wanesi Anguna M

NIM. C1L016018

**HALAMAN PENGESAHAN**

Rencana Penelitian yang diajukan oleh:

|  |  |
| --- | --- |
| Nama | : Baiq Wanesi Angguna Mawangi |
| NIM | : C1L016018 |
| Fakultas | : Pertanian |
| Jurusan | : Kehutanan |
| Judul | : Identifikasi Karakteristik Habitat yang digunakan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran . |

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian. Sekripsi ini tersebut telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing.

**Menyetujui,**

|  |  |
| --- | --- |
| Pembimbing Utama  Maiser Syaputra., S.Hut., M.Si  NIP. 19880524 201404 1 002 | Pembimbing Pendamping  Kornelia Webliana., S.Hut., M.Si  NIP. 19890409 201504 2 002 |

**Mengetahui,**

|  |  |
| --- | --- |
| Dekan Fakultas Pertanian  Muhamad Husni Idris., SP., M.Sc., Ph.D  NIP. 19701231 199512 1 001 | Ketua Program Studi  Dr. Andi Chairil Ichsan., S.hut., M.Si  NIP. 19831216 200812 1 003 |

**Tanggal Pengesahan :** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**KATA PENGHANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah Subahanahu wa Ta’alla, atas limpahan rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Identifikasi Karakteristik Habitat yang digunakan oleh Merak hijau (*Pavo muticus*) di Resort Bama Seksi Bekol Taman Nasional Baluran ”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda tercinta Lalu Sahibul Akbar dan Ibunda tercinta Maryani yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah Subahanahu wa Ta’alla selalu memberikan rahmat pada beliau agar senantiasa bahagia di dunia maupun akhirat. Terimakasih pula penulis ucapkan kepada Bapak Maiser Syaputra S.Hut., M.Si selaku Pembimbing utama dan Ibu Kornelia Webliana S.Hut., M.Sc selaku Pembimbing pendamping yang telah membimbing penulisan skripsi ini. Serta ucapan terima kasih kepada rekan-rekan yang telah berkenan membantu dan memberikan semangat pada saat penulisan skripsi ini berlangsung.

Akhir kata dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan penulisan skripsi ini dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Mataram, 22 Mei 2020

Penulis

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERNYATAAN ii

HALAMAN PENGESAHAN iii

KATA PENGANTAR iv

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR LAMPIRAN x RINGKASAN xi

I. PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Tujuan Penelitian 2

1.3 Manfaat Penelitian 2

II. TINJAUAN PUSTAKA 3

2.1 Taksonomi dan Morfologi Merak hijau *(Pavo muticus)* 3

2.2 Sebaran Merak hijau *(Pavo muticus)* 4

2.3 Habitat Merak hijau*(Pavo muticus)* 5

2.4 Perilaku Merak hijau *(Pavo muticus)* 7

2.5 Pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* 9

2.6 Reproduksi Merak hijau *(Pavo muticus)* 10

2.7 Taman Nasional Baluran 12

III METODE PENGAMATAN 13

3.1 Waktu dan Lokasi 13

3.2 Alat dan Objek 13

3.3 Metode Pengambilan Data 13

3.3.1 Studi Pendahuluan 13

3.3.1.1 Studi Pustaka 13

3.3.1.2 Wawancara 14

3.3.1.3 Observasi 14

3.3.2 Penelitian Utama 15

3.3.2.1 Penentuan Keberadaan Merak hijau *(Pavo muticus)* 15

3.3.2.2 Pengukuran Karaktristik Habitat 16

3.4 Analisis Data 18

3.4.1 Analisis Deskriptif 18

3.4.2 Analisis Kuantitatif 18

IV HASIL DAN PEMBAHASAN 20

4.1 Kondisi Umum Jalur Pengamatan 20

4.2 Populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* 21

4.3 Karakteristik Habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* 25

4.4 Indeks Nilai Penting 36

V PENUTUP 41

5.1 Kesimpulan 41

5.2 Saran 41

DAFTAR PUSTAKA 42

LAMPIRAN 48

**DAFTAR GAMBAR**

**Halaman**

Gambar 3.1Ilustrasi Bentuk Plot dengan Modifikasi IPA 15

Gambar 3.2 Ilustrasi Plot Bentuk Petak Tunggal 17

Gambar 4.1 Populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* 22

Gambar 4.2 Diagram Penemuan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Jalur 1 23

Gambar 4.3 Diagram Penemuan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Jalur 2 24

Gambar 4.4 Jenis Pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* 28

Gambar 4.4 Pohon tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* 32

Gambar 4.5 Pohon Bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* 34

Gambar 4.6 Pohon Berteduh dan Berlindung Merak hijau *(Pavo muticus)* 35

**DAFTAR TABEL**

**Halaman**

Tabel 4.1Pemanfaatan Jenis Pohon Merak hijau *(Pavo muticus)* 26

Tabel 4.2 Bagian Tanaman Pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* 29

Tabel 4.3 Indeks Nilai Penting Habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* 36

Tabel 4.4 Jumlah Tingkatan Vegetasi 39

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Penggunaan Pohon dan Karaktristik Pohon 49

Lampiran 2. Data Analisis Vegetaso 52

Lampiran 3. Biodata Penulis 56

**RINGKASAN**

Merak hijau (*Pavo muticus)* merupakan salah satu satwa yang dilindungi oleh undang-undang sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) No 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar. Berdasarkan informasi yang didapat populasi dari Merak hijau (*Pavo muticus)* dikatakan dalam keadaan relatif menurun hal ini disebabkan oleh beberapa fakor diantaranya adalah fregmentasi habitat dan pemburuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karaktreistik habitat yang digunakan oleh Merak hijau (*Pavo muticus)* yang diharapkan dapat memberikan kontribusi data dalam pengelolaan satwa Merak hijau (*Pavo muticus)* demi kelestariannya. Penelitian ini dianalisis secara deskriftif dan kualitatif. Merak hijau (*Pavo muticus)* menggunakan beberapa vegetasi sebagai tempat beraktifitas seperti makan dan minum, tidur, bertegger, berteduh dan berlindung, serta kawin. Vegetasi yang digunakan Merak hijau (*Pavo muticus)* dalam beraktifitas adalah memiliki tinggi 6 - 14,20 m, diameter berukuran 19 - 66 m, dengan tajuk berkisar antara 1,41 - 8,99 m². Jenis vegetasi tersebut diantaranya adalah gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* mimba (*Azadirachta indica A.Juss),* widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* dan asem (*Temarindus indica L).* Untuk aktivitas makan Merak hijau (*Pavo muticus)* memanfaatkan 13 jenis tumbuhan bahwah sebagai sumber pakan, diantaranya adalah kemangi (*Ocimum cantum Sims)*, bunga sidaguri (*Sida Acuta Burm),* rumput gajian (*Schlerachene punctata R.Br)* dan tumbuhan bawah lainnya. Sedangkan untuk minum Merak hijau *(Pavo muticus)* akan memanfaatkan kubangan alami maupun buatan di sekitar tempat Merak hijau *(Pavo muticus)* beraktifitas, Merak hijau *(Pavo muticus)* juga memanfaatkan air embun atau sisa dari hujan yang ada pada daun-daun untuk diminum.

**I. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki variasi keanekaragaman hayati yang beragam baik flora maupun fauna terutama dari jenis aves atau burung. Menurut Aryanti dan Wicaksono, (2018) Indonesia memiliki 1.615 sepesies burung yang 419 diantaranya merupakan burung endemik. Salah satu jenis burung yang dimiliki indonesia adalah Merak hijau *(Pavo muticus)*.

Merak hijau *(Pavo muticus)* merupakan salah satu jenis satwa yang dilindungi di Indonesia berdasarkan SK Mentan No 66/Kpts/Um/2/1973 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 7 tahun 1999. Status burung Merak hijau *(Pavo muticus)* berdasarkan IUCN, (2011) dikategorikan ke dalam *vulnerable* (rentan atau rawan punah). Selanjutnya, menurut CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wildlife Fauna and Flora*), (2017) burung Merak hijau *(Pavo muticus)* dikategorikan ke dalam *Appendix II*, artinya perdagangan jenis burung ini harus dikendalikan, antara lain melalui sistem kuota dan pengawasan.

Berkurangnya populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya fregmentasi habitat dan pemburuan. Hal ini menyebabkan populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* menjadi sangat teratas. Populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* juga ditemukan pada kawasan Taman Nasional Baluran (Anonim dalam Febriana, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan Yuniar, (2007) populasi burung Merak hijau *(Pavo muticus)* di Taman Nasional Baluran terhitung kecil yaitu hanya sebanyak 70 individu dengan nisbah kelamin 1 jantan : 4 betina.

Menurut Hernowo (2011), data dan informasi mengenai kehidupan Merak hijau *(Pavo muticus)* terutama ekologi Merak hijau *(Pavo muticus)* yang berkaitan dengan populasi, habitat, penyebaran lokal, perilaku, adaptasi, gangguan terhadap merak, masih sangat terbatas. Data dan informasi tersebut sangat penting sebagai data dasar dalam mendukung upaya pelestarian Merak hijau *(Pavo muticus)*. Penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan kontribusi data ekologi Merak hijau *(Pavo muticus)* khususnya mengetahui karakteristik habitat yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran . Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data dan informasi terkait habitat yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* sehingga dapat memberikan strategi pengelolaan yang lebih baik demi kelestarian satwa tersebut.

**1.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik habitat yang digunakan oleh Merak hijau (*Pavo muticus*) di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran .

**1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi data penunjang dalam pengelolaan habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* di Taman Nasional Baluran .
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi dan ilmu pengetahuan bagi peneliti, akademisi, dan *stakeholder* khususnya bidang kehutanan dan masyarakat secara umum.

**II. TINJAUAN PUSTAKA**

**2.1 Taksonomi dan Morfologi Merak hijau *(Pavo muticus)***

Merak hijau *(Pavo muticus)* merupakan jenis burung yang berasal dari famili *Phasianidae* dengan ordo *Galliformes*. Burung dengan jenis famili ini cendung memiliki bulu yang indah dan menarik. Grzimeck (1972) menyatakan bahwa klasifikasi Merak hijau (*Pavo muticus* Linnaeus, 1766) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Animalia

Phyllum : Chordata

Sub phylum : Vertebrata

Klas : Aves

Sub Klas : Neornithes

Ordo : Galliformes

Sub Ordo : Galli

Famili : Phasianidae

Sub famili : Pavoninae

Genus : Pavo

Spesies : *Pavo muticus Linnaeus, 1766.*

Berdasarkan Mulyana dalam Hernawan (2003), Merak hijau *(Pavo muticus)* dewasa jantan memiliki beberapa ciri yang dilihat dari jambul yang berwarna kebiruan, mata berwarna biru kehitaman serta kuning terang, bagian leher, dada dan punggung memiliki warna yang khas yaitu hijau keemasan dan biru melatik. Merak hijau *(Pavo muticus)* betina memiliki warna yang agak lebut dan kusam. Sedangkan pada anakan Merak hijau *(Pavo muticus)* cendrung memiliki warna yang coklat keemasan halus dan bergaris-garis kuning tua.

Merak hijau *(Pavo muticus)* merupakan salah satu jenis satwa yang memiliki beberapa ciri khas khususnya pada jantan. Menurut Purwaningsih (2010), Merak jantan dewasa memiliki jambul tegak diatas kepalanya dan dagu berwarna hijau kebiruan serta memiliki ciri khas dengan bulu hias yang tersusun dari 100-150 lembar bulu besar, panjang dan kuat. Menurut Maryanti (2007), ordo ini memiliki kaki yang kuat dan besar serta sayap yang relatif lebih kecil hingga burung dalam jenis ordo ini akan lebih suka berjalan dibandingkan dengan terbang.

**2.2 Sebaran Merak hijau *(Pavo muticus)***

Merak hujau *(Pavo muticus)* di dunia terdapat di berbagai tempat sesuai dengan jenisnya, terdapat dua jenis merak yaitu merak biru *(Pavo cristatus)* yang tersebar di India dan Srilangka serta Merak hijau *(Pavo muticus)* yang tersebar di Burma, Thailand, Indochina, Malaysia dan Jawa. Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri atas tiga anak jenis Merak hijau *(Pavo muticus)* yaitu Merak hijau Burma *(Pavo muticus spicifer)* yang tersebar di Burma (punah), Merak hijau Indochina *(Pavo muticus imperator)* yang tersebar di Indochina dan Merak hijau jawa *(Pavo muticus muticus)* yang tersebar di Malaysia (Malaysia sudah punah) dan Jawa (Delacour, dalam Purwaningsih, 2010). Merak hijau jawa *(Pavo muticus)* merupakan salah satu jenis Merak hijau *(Pavo muticus)*, yang saat ini hanya terdapat di pulau jawa. Burung ini tersebar secara terpencar dengan ukuran populasi yang relatif kecil pada berbagai tipe habitat. Merak hijau *(Pavo muticus)* terdapat di beberapa status kawasan baik yang dilindungi (Cagar Alam, Suaka Margasatwa dan Taman Nasional) maupun kawasan bukan dilindungi (Hutan produksi, Perkebunan).

Pada daerah Pulau Jawa Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dijumpai di beberapa tempat yaitu, Ujung Kulon, Sindang Barang (Cianjur), Cikelet (Sukabumi), Jepara, Pati, Mantingan, Randu Blatug (Blora), Meru Betiri, Baluran, Alas Purwo, Gunung Raung, Krepekan, Lijen, Lebak Harjo dan Pasir Putih (Situbondo) (Balen, 1999 dalam Wasono, 2005). Penyebaran Merak hijau *(Pavo muticus)* berdasarkan zoogeografi berada pada penyebaran oriental. Merak hijau *(Pavo muticus)* memiliki penyebaran yang luas hingga kesemenanjung Malasiya akan tetapi dikabarkan telah mengalami kepunahan (Guson dalam Hernawan, (2003).

**2.3 Habitat Merak hijau *(Pavo muticus)***

Habitat merupakan suatu lingkungan tertentu dengan kondisi tertentu dimana suatu spesies atau komonitas hidup. Habitat yang baik akan mendukung perkembangan orgnisme hidup didalamnya secara normal. Habitat memiliki kapasitas tertentu untuk mendukung pertumbuhan populasi suatu organisme. Kapasitas untuk mendukung pertumbuhan populasi suatu organisme disebut dengan daya dukung habitat (Irwanto, 2006). Menurut Alikodra, (1990), habitat merupakan suatu komponen fisik dan biotik serta dapat mengendalikan kehidupan satwaliar yang hidup didalamnya. Morrison, (2002) mendefinisikan habitat merupakan sumberdaya dan kondisi yang ada disuatu kawasan yang dapat ditempati oleh suatu spesies. Habitat terdiri lebih dari vegetasi atau struktur vegetasi yang merupakan jumlah kebutuhan sumberdaya kusus bagi satu spesies.

Habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah hutan terbuka, pinggir sungai, hutan sekunder dan tepi pantai (King, *et al*., 1980 dalam Winarto, 2007). Menurut Glenister dalam Winarto, (2007) merak tinggal di hutan-hutan terbuka yang terdapat semak belukar, rumput-rumput yang tinggi dan pohon-pohon sebagai tempat tinggalnya. Merak menyukai daerah dekat air dan biasanya dapat ditemukan di sepanjang tepi sungai besar, tetapi kadang-kadang juga ditemukan di tepi pantai. Hernowo dalam Yuniar, (2007) menyatakan bahwa habitat Merak hijau jawa adalah hutan musim, hutan kering dataran rendah yang bercampur padang rumput bahkan hutan jati. Hutan jati biasanya digunakan sebagai tempat berlindung, beristirahat, dan makan bagi Merak hijau *(Pavo muticus)*. Menurut MacKinnon (1988), Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dijumpai pada tempat-tempat yang disukai. Tempat yang disukai oleh Merak hijau sendiri diantaranya adalah hutan dan tempat terbuka dengan semak belukar.

Berdasarkan penelitian Yuniar, (2007) mengklasifikasikan karakteristik haibitatnya Merak hijau *(Pavo muticus)* memiliki beberapa tempat yang dijadikan untuk beraktiftas diantaranya adalah :

1. Tempat Makan dan Minum

Habitat pakan dan minum Merak hijau *(Pavo muticus)* berupa areal tempat terbuka yang didominasi oleh tumbuhan bawah (rumput, semak dan herba) menurut Supratman dan Wasono, (2005) tempat makan dan minum Merak hijau *(Pavo muticus)* berupa padang rerumputan dan cendrung pada areal yang terbuka. Lokasi yang digunakan untuk minum adalah sungai yang airnya mengalir setiap tahun, kubangan dan cekungan tanah yang tidak merata.

1. Tempat Tidur

Menurut Hernowo (1995), Merak hijau *(Pavo muticus)* tidak memilih tempat tidur berdasarkan jenisnya, akan tetapi berdasarkan karakteristik tertentu yang dimiliki oleh pohon tersebut. Secara umum karakteristik tempat tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah pohon yang relatif tinggi (sekitar 7 meter) dengan tajuk tidak terlalu rapat, berdaun agak jarang, dan sekitar pohon tersebut memiliki areal yang relatif terbuka.

1. Tempat Bertengger

Karakteristik pohon tempat bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah pohon dengan tajuk terbuka, memiliki percabangan mendatar dan tegak lurus terhadap batang utamanya. Mulyana (1998) menyatakan bahwa pohon-pohon tempat bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* diantaranya adalah widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, pilang (*Acacia leucophloea),* *kendal (Cordia oblica)*, tembeloko *(Emblica officinalis),* cempolak *(Bauhinia hirsutra)* dan weru *(Albizia proera).*

1. Tempat Berteduh dan Berlindung

Pohon tempat berteduh Merak hijau *(Pavo muticus)* yang sering digunakan adalah pohon yang memiliki bentuk tajuk yang menyerupai payung, dan tajuknya agak rapat serta mempunyai cabang yang tidak terlalu tinggi. Wesono (2005), menyatakan bahwa pohon tempat merak berteduh biasanya adalah pohon beringin, kesambi (*Schleichera oleosa (Lour.) Oken)*, jambu hutan *(Zizigiyum sp),* dan bungur *(Lagersroemia).* Untuk tempat berlindung Merak hijau juga sering menggunakan tumbuhan bawah dan semak sebagai tempak berlindung dari predator atau gangguan-gangguan lainnya.

1. Tempat Kawin

Tempat kawin yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus )*biasanya adalah tempat yang terbuka, Wesono, (2005) menyatakan bahwa pencatatan pohon kawin yang telah dilakukan pada Merak hijau *(Pavo muticus)* ada pada pohon sonokling (*Dalbergia Latifolia*). Sementara pada hutan tanaman areal tumpangsari aktivitas kawin sering dijumpai pada pohon Mahoni (*Swetenia Mahagoni*).

**2.4 Prilaku Merak hijau *(Pavo muticus)***

Scott dalam Sativaningsih, (2005) mendefinisikan perilaku satwa merupakan bagian dari tingkah laku yang mempunyai fungsi khusus. Satu pola perilaku terdiri dari rangkaian gerakan berperilaku, sedangkan satu gerakan berperilaku dapat ditemukan dalam beberapa pola perilaku yang berbeda, sebab satu gerakan perilaku tidak mempunyai fungsi khusus.

Berdasarkan hasil penelitian Maryati, (2007) prilaku Merak hijau *(Pavo muticus)* dari beberapa pendapat para ahli yaitu :

1. Perilaku Makan dan Minum

Merak hijau *(Pavo muticus)* mencari makan pada pagi dan sore hari yang sering disebut sebagai aktivitas makan primer. Sedangkan aktivitas makan sekunder terjadi pada waktu istirahat karena aktivitas makan ini bukan merupakan aktivitas utama (Mulyana, 1988; Winarto, 1993; Hernowo, 1995; Supratman, 1998; dan Hernawan, 2003). Aktivitas primer yaitu aktivitas utama yang dilakukan oleh satwa dalam selang waktu tertentu. Sedangkan aktivitas sekunder adalah aktivitas yang dilakukan pada saat aktivitas primer berlangsung. Aktivitas sekunder mengambil sedikit porsi waktu yang digunakan dalam aktivitas primer.

b. Perilaku Istirahat dan Tidur

Merak hijau *(Pavo muticus)* menyukai pohon-pohon yang tidak terlalu lebat yang mempunyai ketinggian 5-10 m di atas tanah untuk tempat tidur dan istirahatnya. Untuk mencapai tempat tersebut Merak hijau *(Pavo muticus)* terbang tegak lurus dari tanah dan kadang-kadang juga terbang dari satu pohon ke pohon lain (Hoogerwerf, 1970). Menurut Supratman (1998), perilaku tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* dilakukan setelah aktivitas makan pada sore hari selesai. Biasanya, Merak hijau *(Pavo muticus)* tidak langsung terbang ke pohon tidur, tetapi hinggap dulu ke pohon lain yang lebih rendah, terus meloncat lagi hingga sampai di pohon tidurnya. Sebelum tidur, Merak hijau *(Pavo muticus)* melakukan berbagai aktivitas seperti menelisik bulu dan bersuara.

c. Perilaku Mandi Debu

Aktivitas mandi debu dilakukan untuk merawat tubuh Merak hijau *(Pavo muticus)* yaitu dalam merapikan bulu-bulu, mengeluarkan ektoparasit dan benda asing yang menempel pada tubuhnya. Mandi debu dilakukan dengan cakarnya untuk menggaruk-garuk tanah gembur kering sambil mendekam di atas tanah, kaki dijulurkan ke belakang sambil mengepakkan sayap hingga debu masuk ke dalam bulu. Biasanya, aktivitas ini dilakukan pada siang hari yaitu pukul 10.00-14.00 WIB (Supratman, 1998).

d. Perilaku Bersuara

Berdasarkan penelitian Hernowo pada tahun 1995, Merak hijau *(Pavo muticus)* berkomunikasi dengan suara ”auwo”. Suara ini dapat dilakukan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan atau betina, bahkan anakan. Suara paling besar yang ditemukan adalah pada pagi hari antara pukul 05.00-08.00 WIB dan pada sore hari antara pukul 16.00- 18.00 WIB, meskipun frekuensinya lebih kecil dibandingkan dengan di pagi hari.

e. Perilaku Displai dan Kawin

Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah termasuk satwa poligami dan tidak ada hubungan yang permanen antara Merak hijau *(Pavo muticus)* dewasa dan betina (Hoogerwerf, 1970). Berdasarkan penelitian Hernowo (1995), musim kawin Merak hijau *(Pavo muticus)* berlangsung dari bulan Oktober-Januari. Sedangkan musim kawin Merak hijau *(Pavo muticus)* di Jawa Timur dan Jawa Barat berlangsung antara bulan Agustus – Okt ober (MacKinnon, 1990 dalam Hernawan, 2003). Perilaku display tidak hanya dilakukan untuk menarik perhatian betina tetapi juga merupakan tanda pada jantan lainnya pada saat dia sedang menunjukkan tariannya. Aktivitas ini berlangsung selama 2-5 menit, tapi *display* yang bertujuan untuk menarik perhatian betina bisa berlangsung lebih dari 7 (tujuh) menit bahkan sampai 30 menit (Hernowo, 1995).

f. Perilaku Bersarang

Menurut Winarto (1993) Merak hijau *(Pavo muticus)* betina yang telah dikawini segera memisahkan diri dari kelompoknya untuk mencari sarang dan bertelur. Tiap sarang ditemukan tiga sampai enam butir telur. Telur diletakkan pada tanah yang gundul, bentuk ellips dengan lebar 35 cm dan panjang 40 cm. Sarang Merak hijau *(Pavo muticus)* berada di areal yang terbuka yang sangat sedikit ditumbuhi vegetasi pada tingkat pohon dan sapihan, dengan kondisi areal yang terbuka cahaya matahari dapat secara langsung menyinari lokasi sarang.

g. Perilaku Sosial

Dalam hidupnya, Merak hijau *(Pavo muticus)* membentuk kelompok kecil yang terdiri betina, remaja dan anakan. Kelompok tersebut berkisar antara 2-12 individu (Hernowo, 1995). Pemimpin di dalam kelompok tersebut adalah merak betina. Merak betina memimpin dalam pergerakan dalam mencari makanan, air minum, tempat tidur, dan melindungi kelompok dari gangguan. Merak betina yang dijadikan pemimpin adalah merak betina yang memiliki ukuran lebih besar dari merak betina yang lain (Hernowo, 1995).

**2.5 Pakan Merak hijau *(Pavo muticus)***

Untuk pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* biasanya menyukai biji-bijian, daun-daunan, bunga-bungaan, buah-buahan, hewan-hewan kecil seperti cacing, serangga, amfibi, dan moluska (Mulyana, 1988; Winarto, 1993; Hernowo, 1995; Supratman, 1998; dan Hernawan, 2003). Berdasarkan Rini (2005), jenis pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Taman Nasional Alas Purwo terdiri atas biji rumput, bunga rumput, daun rumput, jangkrik, belalang daun, ulat daun, semut dan rayap.

**2.6 Reproduksi Merak hijau *(Pavo muticus)***

Reproduksi Merak hijau *(Pavo muticus)* meliputi tingkah laku Merak hijau *(Pavo muticus)* pada saat kawin. Menurut Suryana dan Yasin (2013), tingkah laku kawin unggas adalah aktivitas mulai pejantan dan betina melakukan persiapan saat dan setelah selesai. Menurut Ramadhan (2009), setelah perkawinan Merak hijau *(Pavo muticus)* betina akan melakukan persiapan untuk membuat sarang dan bertelur. Proses berbiak Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri atas tiga tahap, yaitu pra kawin, kawin dan pasca kawin. Proses pra kawin ditandai dengan Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan melakukan *display* dan suara khas musim berbiak yang dikeluarkannya (Ramadhan, 2009). Perilaku pra kawin pada dasarnya berfungsi sebagai proses sinkronisasi kondisi fisiologis diantara pejantan dan betina agar proses kawin dapat berlangsung secara optimal dan efektif. Faktor terpenting adalah kondisi hormonal seks di dalam tubuh satwa jantan dan betina (Masyud, 2007).

a. Hormon reproduksi jantan

Perkembangan organ reproduksi burung untuk mencapai tahap fungsional ditandai oleh adanya produksi sperma dan aktivitas perkawinan yang dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal adalah adanya kerja hormon (*Lauteinizing Hormon*) LH dalam proses spermatogenesis, sedangkan faktor eksternal antara lain adalah faktor asupan pakan dengan kualitas dan keseimbangan gizi yang cukup (Masyud, 2007). Bertambahnya umur akan berpengaruh pada meningkatnya hormon androgen yang membuat aktivitas seksual terutama pembentukan sperma akan meningkat. Hormon androgen (*testosteron*) berfungsi dalam proses spermatogenesis (Suharyati, 2006). Kadar hormon *testosteron* yang meningkat dapat mempengaruhi tanda-tanda berahi. Unggas jantan akan lebih sering bersuara merdu, frekuensi mendekati unggas betina lebih tinggi dan warna bulu semakin mengkilat. *Testosteron* merupakan hormon terpenting dalam perkembangan organ reproduksi hewan jantan. *Testosteron* berfungsi dalam proses spermatogenesis, selain itu juga mampu memperpanjang daya hidup spermatozoa di dalam epididimis, mempengaruhi perkembangan alat reproduksi luar dan memelihara perkembangan alat kelamin sekunder pada hewan jantan. Hormon *testosteron* disintesis dari kolesterol, dan prosesnya berlangsung dalam sel Leydig dan kelenjar adrenal (Isnaeni *et al.,* 2010). Rontoknya bulu pada ternak unggas jantan adalah akibat dari berkurangnya hormon tiroksin yang diikuti dengan organ reproduksi yang mengalami penurunan. Hormon tiroksin yang menurun tersebut akan membuat aktivitas metabolisme meningkat. Peningkatan aktivitas metabolisme dipacu oleh pengaruh rontok bulu, melalui aktivitas metabolisme energi yang dihasilkan sebagian besar digunakan untuk menjaga suhu tubuh yang seimbang (Purba *et al.,* 2005).

b. Hormon reproduksi betina

Umur unggas akan berpengaruh pada jumlah ovum yang dihasilkan sehingga akan mempengaruhi kerja organ reproduksi dan produksi. Fungsi organ reproduksi dipengaruhi oleh hormon gonadotropin yang dihasilkan oleh hipofisa anterior yang terdiri dari (*Follicle Stimulating Hormone*) FSH dan (*Luteinizing Hormone*) LH. Hormon FSH berfungsi untuk merangsang folikel ovarium sehingga ovarium berkembang dan ukuran folikel bertambah. Hormon LH berperan pada ovulasi pada folikel yang sudah masak serta merangsang sekresi androgen yaitu hormon yang mempengaruhi sekresi albumen oleh oviduk. Semakin bertambahnya umur unggas maka kemampuan fisiologis alat reproduksi juga akan menurun (Istinganah, 2013). Perkembangan organ reproduksi dipengaruhi oleh hormon-hormon reproduksi. Hormon reproduksi yang berperan dalam sistem reproduksi unggas diantaranya adalah FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*) yang disekresikan oleh kelenjar hipofisa. Pelepasan FSH dan LH oleh kelenjar hipofisa distimulasi oleh GnRH (*Gonadotrophin Releasing Hormone*) yang disekresikan oleh hipotalamus. FSH merupakan hormon yang menstimulasi pemasakan ovarium, sedangkan LH menginduksi ovulasi ovum yang telah masak (Solang, 2011). Siklus ovulasi diatur oleh mekanisme hormonal. Hormon estrogen merupakan salah satu hormon steroid reproduksi. Sintesis hormon estrogen terjadi di dalam sel theka dan sel-sel granulosa ovarium. Prekursor hormon steroid adalah kolesterol, yang pembentukannya melalui serangkaian reaksi enzimatik (Saraswati, 2015). Semakin bertambahnya umur dan status reproduksi burung maka akan membuat ukuran setiap folikel serta berat ovarium lebih besar dan jumlah folikel yang lebih banyak (Masyud, 2007).

**2.7 Taman Nasional Baluran**

Taman Nasional Baluran  adalah Unit Pelaksana Teknis (UPT) dari Direktorat Jendral Perlindungan Hutan dan Pelestarian Hutan dan Pelestarian Alam Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Taman Nasional Baluran merupakan salah satu [Taman Nasional](https://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Nasional) di [Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia) yang terletak di Kecamatan Banyu putih, Kaupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan SK. Menteri Kehutanan No. 279/Kpts.-VI/1997 tanggal 23 Mei 1997 kawasan Taman Nasional Baluran ditetapkan dengan luas sebesar 25.000 Ha.

Berdasarkan UU No.5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Taman Nasional merupakan kawasan pelestarian alam yang mempunyai ekosistem asli, dikelola dengan sistem zonasi dan dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi. Taman Nasional Baluran merupakan Taman Nasional generasi pertama yang dibentuk setelah Kongres Taman Nasional dan kawasan lindung dunia ke-3. Penetapan Taman Nasional ini didasarkan pada kelimpahan jenis flora dan fauna yang ada didalamnya. Balai Taman Nasional Baluran , (2013) menyatakan bahwa dari hasil surve petensi flora dan fauna yang ditemukan pada Taman Nasional ini sebanyak 475 spesies tumbuhan dan 7 diantaranya adalah spesies yang dilindungi. Taman Nasional ini juga memiliki berapa jenis primata dan jenis burung , sebanyak 233 jenis burung dari 62 famili dan salah satunya adalah Merak hijau *(Pavo muticus)*.

**III. METODELOGI PENELITIAN**

**3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2020 di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran .

**3.2 Alat dan Objek Penelitian**

Alat yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini diantaranya adalah Alat tulis, Binokuler, Kamera, GPS *(Global Positioning System*), *Hipsometer*, Meteran, Termohigrometer, Luxmeter dan *Phi Band*. Sedangkan objek pengamatan yang menjadi penelitian disini adalah Merak hijau *(Pavo muticus)* yang ada di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran .

**3.3 Metoe Pengambilan Data**

**3.3.1 Pra Penelitian**

Kegiatan pra penelitian digunakan sebagai dasar dalam penentuan jumlah dan penempatan jalur pengamatan penelitian, penelitian pendahuluan terdiri dari ;

**3.3.1.1 Pengumpulan data pendukung**

Pengumpulan data pendukung dilakukan dengan teknik studi pustaka. Studi pustaka merupakan salah satu kegiatan pencarian informasi yang dilakukan melalui telaah terhadap buku atau dokumen yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Menurut Sugiyono, (2005) studi pustaka adalah langkah awal pengumpulan data dan informasi melalui dokumen baik tertulis, gambar, foto, dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan penelitian. Studi pustaka merupakan kegiatan mempelajari berbagai buku referensi atau literatur yang diambil dari hasil kajian dari suatu studi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilaksanakan (Martono, 2010). Pada penelitian ini dilakukan studi pustaka mengenai Merak hijau *(Pavo muticus)* khususnya di lokasi penelitian dengan mengumpulkan data berupa dokumentasi, buku, laporan, peta yang dimiliki oleh Taman Nasional Baluran .

**3.3.1.2 Wawancara**

Wawancara merupakan kegiatan mencari informasi dengan cara melakukan *interview* langsung dengan informan atau dalam artian melakukan tatap muka langsung dengan memberikan pertanyaan yang terkait objek yang diteliti kepada informan. Menurut Rahmat, (2009) wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk memperoleh tujuan penelitian dengan cara tanya jawab dan bertatap muka langsung antara pewawancara dengan informan, dengan menggunakan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara, dimana pewawancara dan informan terlibat dalam pemasalahan yang terkait dalam kurun waktu yang cukup lama. Pada penelitian ini wawancara sangat penting dilakukan untuk mendapatkan beberapa informasi yang ada dilapangan terkait permasalahan yang diteliti. Pada penelitian ini wawancara dilakukan untuk mendeteksi secara cepat keberadaan, populasi, lokasi dan jam aktivitas Merak hijau *(Pavo muticus)* berdasarkan informasi yang didapat melalui responden.

Penelitian ini menggunakan metode wawancara *in-dept intervew*. Metode *in-dept intervew* merupakan metode wawancara yang dilakukan dengan cara menentukan responden yang diwawancarai (Sugiyono, 2013). Menurut Sutopo (2006), metode *in-dept intervew* merupakan metode yang dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam sambil melakukan tatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara. Pemilihan responden dalam penelitian ini sendiri menggunakan kaidah *key informan*. Menurut Sugiyono (2009), kaidah *key informan* dilakukan dengan cara menentukan responden utama yang memiliki informasi kunci mengenai objek penelitian dalam artian *key informent* merupakan orang maupun pihak yang mengetahui, memahami, atau terlibat dalam pengelolaan ojek yang diteliti.*.*

**3.3.1.3 Observasi**

Observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat hasil informasi sebagaimana yang disaksikan selama penelitian. Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dilapangan. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati, menghitung, mengukur dan mencatat secara sistematik gejala-gejala yang diselidiki (Agung, 2009). Menurut Arikunto, (2002) observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan secara teliti, serta pencatatan secara sistematis. Obervasi dilakukan dengan tujuan menguasai dan mengetahui kondisi lapangan. Metode observasi ini merupakan kegiatan tindak lanjut dari hasil kegiatan studi pustaka dan wawancara dengan tujuan untuk mempersempit dan memfokuskan lokasi penelitian, sekaligus sebagai dasar penempatan jalur pengamatan.

**3.3.2 Penelitian Utama**

**3.3.2.1 Deteksi Keberadaan Merak hijau *(Pavo muticus)***

Deteksi keberadaan Merak hijau *(Pavo muticus*) dilakukan dengan menggunakan metode IPA *(Indeces Ponctuele d’Abodence)* dengan cara pengamat berdiri dalam satu lokasi yang telah ditentukan selama periode waktu tertentu dan mencatat semua burung baik yang dilihat maupun yang terdengar (Bibby *et al*., 2000). Metode IPA menggunakan jalur sepanjang 1 Km yang diletakkan secara teratur pada lokasi habitat yang diteliti (Aryanti *et al.,* 2018). Di dalam jalur ditempatkan plot berbentuk lingkaran dengan radius 50 m (Purnomo *et al*., 2008). Pengamatan dilakukan selama 45 menit pada setiap titik (Anugrah *et al*., 2017). Penelitian ini dilakukan pada jam aktif merak yakni mulai pukul 06-00 WIB sampai jam 18.00 WIB. Pengambilan data dilakukan dengan pengulangan sebanyak 7 kali (Naeswari *et al*., 2015). Ilustrasi penggunaan metode IPA dapat dilihat pada Gambar 3.1.

1 Plot 45 Menit

100 m

1 Km

Gambar 3.1 Ilustrasi penggunaan metode IPA

**3.3.2.2 Pengamatan Karakteristik Habitat Merak hijau**

**a. Komponen Biotik dan Abiotik Habitat**

Seluruh tipe penggunaan habitat pada Merak hijau *(Pavo muticus)* yang terdeteksi di dalam plot pengamatan dalam jalur IPA dicatat dan dikelompokkan. Hal ini disebut sebagai karakteristik komponen biotik habitat Merak hijau *(Pavo muticus).* Parameter yang dihimpun meliputi jenis tumbuhan yang digunakan, jumlah individu setiap jenis, diameter pohon setinggi dada, lebar dan panjang tajuk, tinggi bebas cabang, dan tinggi total (Yusran, 2015).

Pengukuran komponen abiotik dalam penelitian ini meliputi pengukuran suhu, kelembaban dan intensitas cahaya yang dilakukan selama tiga kali dalam sehari. Pengukuran dilakukan pada vegetasi dengan frekuensi penggunan tertinggi pada tiap tipe penggunaan habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* yang meliputi tempat makan dan minum, tempat tidur, tempat bertengger, tempat berteduh dan berlindung, dan tempat kawin dari Merak hijau *(Pavo muticus)* (Yuniar, 2007).

**b. Struktur Vegetasi**

Untuk mengetahui struktur dan kondisi vegetasi yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* dalam penelitian ini dilakukan analisis vegetasi. Analisis vegetasi dilakukan menggunakan metode petak tunggal. Penentuan plot dilakukan secara *purposive sampling*, petak sampling diletakan pada vegetasi dengan frekuensi penggunaan tertinggi pada tiap tipe penggunaan habitat Merak hijau *(Pavo muticus)*. Pohon dengan frekuensi penggunaan tertinggi digunakan sebagai titik pusat penempatan petak tunggal. Petak tunggal berukuran 20 m x 20 m untuk pengukuran kelas pohon, kemudian didalamnya dibuat plot-plot yang berukuran lebih kecil. Petak ukuran 10 m x 10 m digunakan untuk pengukuran vegetasi tingkat tiang, petak ukuran 5 m x 5 m digunakan untuk pengukuran vegetasi tingkat pancang dan petak ukuran 2 m x 2 m digunakan untuk pengukuran vegetasi tingkat pertumbuhan anakan dan tumbuhan bawah atau yang disebut dengan semai (Yusran, 2015).

Selanjutnya dilakukan pembentukan empat petak sama disekitar petak tengah dengan jarak 20 meter pada azimuth 90◦, 180◦, 270◦, dan 360◦ dari petak utama. Pembuatan empat petak utama tersebut dilakukan untuk memperoleh cakupan areal yang lebih luas seagai perwakilan dari sekumpulan tegakan hutan serta melihat potensi pemanfaatan yang digunakanoleh satwa yang diteliti (Yusran, 2015).

20 m

20 m

20 m

Gambar 3.2 Ilustrasi plot petak tunggal

**3.4 Analisis Data**

**3.4.1 Deskriptif**

Data dan informasi yang diperoleh selama pengamatan di lapangan akan dianalisis secara deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan, menguraikan, dan menjelaskan fenomena objek penelitian secara faktual (Junaiyah, 2010). Metode deskriptif digunakan dengan harapan peneliti dapat menjelaskan secara rinci keadaan tempat habitat Merak hijau *(Pravo Maticus)*. Menurut Agung, (2009) metode deskriptif merupakan metode yang digunakan dengan teknik menganalisis data dengan cara menggambarkan atau menjelaskan, perstiwa atau keadaan suatu objek yang diamati sesuai dengan yang ditemukan dilapangan.

**3.4.2 Analisis Kualitatif**

Analisis kualitatif pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kerapatan, komposisi dan dan kondisi vegetasi yang ada dilapangan. Analisis ini dikombinasikan menggunakan analisis vegetasi dan analisis perhitungan luas tajuk pada karakteristik habitat Merak hijau *(Pavo muticus)*. Menurut Bismark, (2011) perhitungan analisis ini dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

1. **Parameter analisis vegetasi**
2. Kerapatan Jenis

Kerapatan Jenis (K)

Kerapatan Relatif (KR)

1. Frekuensi Jenis

Frekuensi Jenis (F)

Frekuensi Relatif (FR)

1. Dominansi Jenis

Dominansi Suatu Jenis (D)

Dominansi Relatif (DR)

1. Indeks Nilai Penting (INP)

INP Tingkat Pohon = KR+FR+DR

1. **Parameter perhitungan luas tajuk**

Perhitungan luas tajuk dengan menggunkan rumr erdasarkan Febrianti (2008) yatu :

Luas Tajuk = 0,25 )

Keterangan : D1 = Diameter tajuk terpanjang

D2 = Diameter tajuk terpendek

1. **Parameter perhitungan suhu dan kelembaban harian**

Suhu dan kelembaban harian rata rata dapat dihitung menggunakan persamaan Tjasyono (1999) yaitu :

T =

Keterangan :

T : Suhu dan Kelembaban harian rata-rata

T7.T13.T18 : Pengamatan suhu dan kelembaban pada pukul 7.00, 13.00 dan 18.00.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian**

Taman Nasional Baluran secara geografis terletak diantara 7° 29’ 10’’ – 7° 55’ 55” Lintang Selatan dan 114° 29’ 10’’ – 114° 39’ 10’’ Bujur Timur. Kawasan ini berada pada ujung timur Pulau Jawa yang secara administratif terletak di Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur. Taman Nasional Baluran sebelah utara berbatasan dengan Selat Sunda dan Selat Madura, sebelah selatan berbatasan dengan sungai Bajulati, sebelah timur bebatasan dengan Selat Bali dan sebelah barat berbatasan dengan sungai Kelokoran. Berdasarkan SK Mentri Kehutanan No.279/Kpts-VI/1997 pada tanggal 23 Mei 1997 kawasan Taman Nasional Baluran ditetapkan memiliki luas 25.000 Ha dengan pembagian beberapa zona yakni zona inti, zona rimba, zona rehabilitasi dan zona pemanfaatan. Dari segi pengelolaannya, Taman Nasional Baluran dibagi menjadi dua seksi pengelolaan yakni seksi pengelolaan Taman Nasional wilayah I Seksi Bekol, meliputi Resort Bama keramat, Balanan, dan Perengan, seksi pengelolaan Taman Nasional wilayah II Karang Tekok meliputi Resort Watu Numpuk, Labuhan Merak dan Bitakol. Taman Nasional Baluran terdiri dari beberapa tipe ekosistem hutan. Tipe ekosistem yang paling mendominasi adalah ekosistem savana yang menjadi habitat bagi beberapa satwa salah satunya adalah Merak hijau *(Pavo muticus)* (Andrenina dalam Rahmatika *et al.,* 2019).

Penelitian ini dilakukan disalah satu Resort yang ada di Taman Nasional Baluran yakni Resort Bama keramat. Resort Bama Kramat memiliki luas mencapai 379,79 Ha dengan tipe ekosistem berupa ekosistem hutan musim dataran rendah, hutan mangrove, hutan pantai dan hutan savana (Lakspriyanti, 2015). Resort Bama keramat memiliki beberapa sarana prasarana dalam pengelolaannya. Dalam pengelolaan satwa liar Resort ini menyediakan sarana berupa menara pengamatan satwa, *shelter* air dan kubangan buatan. Sedangkan dalam pengelolaan wisata, Resort Bama keramat menyediakan beberapa sarana prasarana berupa toilet, musala, dapur, kantin, penginapan, tempat parkir, toko sovenir, dan spot foto untuk para pengunjung.

Resort Bama Kramat memiliki keanekaragaman flora dan fauna yang beragam. Flora yang ada diantaranya seperti ketapang *(Terminalina catappa),* serut *(Streblus asper),* manting *(Syzygium polianthum),* pilang (*Acacia leucophloea),* akasia *(Acacia Niloticha),* bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk* ), widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* dan lain sebagainya. Sedangkan fauna yang dapat ditemukan diantaranya adalah banteng *(Boss javanicus)*, Rusa *(Carvus timorensis)*, kerbau liar *(Bubalus bubalis),* monyet ekor panjang *(Macaca fascicularis),* Merak hijau *(Pavo muticus)* dan beberapa jenis burung lainnya ( Primadana *et al.,* 2019).

Lokasi penelitian berada di ekosistem hutan savana. Kondisi hutan savana pada Resort Bama keramat memiliki iklim kering bertipe F dengan temperatur berkisar 27,77◦C – 31,40◦C, kelembaban rata-rata berkisar 85%-88% dan tingkat curah hujan berkisar antara 900-1600 mm/tahun (Nurdiansyah, 2015). Berdasarkan hasil kegiatan pendahuluan yang telah dilakukan, diketahui bahwa terdapat dua lokasi potensial keberadaan dari Merak hijau *(Pavo muticus)* yaitu jalur satu, yang terletak di sebelah utara dan jalur dua terletak di sebelah selatan kantor Resort Bama keramat Seksi Bekol.

**4.2 Populasi Merak hijau *(Pavo muticus)***

Populasi merupakan sekelompok individu dalam satu spesies yang menempati habitat dan menggunakan sumberdaya dengan cara yang sama. Menurut Effendi *et al.,* (2018) populasi dinyatakan sebagai individu-individu yang memiliki kesamaan genetik atau anggota dari spesies yang sama dan berada dalam suatu tempat dan waktu yang sama. Populasi diartikan juga sebagai kumpulan dari individu sejenis yang hidup pada satu area dan memiliki ciri struktur tertentu yang tidak ditemukan pada individu penyusunnya (Michael, 1995 dalam Jahender *et al.,* 2015). Populasi pada satwa liar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah distribusi sumberdaya, prilaku sosial, interaksi organisme, dan habitat sebagai tempat beraktifitas. Faktor lainnya juga dapat berupa natalitas (klahiran), mortalitas (kematian), emigrasi (perpindahan keluar) dan imigrasi (perpindahan kedalam) (Syaputra, 2007).

Merak hijau *(Pavo muticus)* merupakan salah satu jenis burung dilindungi di Indonesia. Keberadaan burung ini sudah hampir punah dan mulai jarang ditemukan. Dalam penelitian ini, jumlah populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* dalam tiap pengulangan pengamatan bervariasi. Menurut Fachrul, (2017) dalam menghitung populasi satwaliar digunakan hasil hitungan tertinggi dari rangkaian pengulangan, pada saat hasil hitungan rendah diasumsikan satwa tidak terlihat oleh pengamat. Berdasarkan hasil pengamatan, total populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* yang ditemukan berjumlah 63 individu. Pada jalur pertama ditemukan sebanyak 47 individu dan di jalur kedua sebanyak 16 individu. Jumlah ini mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan penelitian Yuniar, (2007) yang menyebutkan bahwa populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* di Taman Nasional Baluran berjumlah 70 individu dengan nisbah kelamin 1 : 4. Salah satu Merak hijau (*Pavo muticus*) di Resort Bama Keramat dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Merak hijau *(Pavo muticus)* di Resort Bama Keramat

Pada jalur pertama, perjumpaan populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* pada hari pertama berjumlah 28 individu, hari ke 2 berjumlah 32 individu hari ke 3 berjumlah 47 individu hari ke 4 dan 5 berjumlah 41 individu, hari ke 6 berjumlah 39 individu dan hari ke 7 berjumlah 46 individu. Merak hijau *(Pavo muticus)* paling banyak ditemukan pada hari ke 3 dan paling sedikit pada hari pertama pengamatan dengan jumlah masing-masing 47dan 28 individu. Data populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* jalur pertama pada setiap pengulangannya dapat dilihat pada Gambar 4.2.

Gambar 4.2. Diagram Penemuan Merak hijau *(Pavo muticus)* di jalur 1

Pada jalur kedua, perjumpaan Merak hijau *(Pavo muticus)* pada hari pertama dan ke 4 berjumlah 13 individu hari ke 2 dan ke 5 berjumlah 15 individu hari ke 3 dan 6 berjumlah 11 individu, sedangkan hari ke 7 berjumlah 16 individu. Penemuan Merak hijau *(Pavo muticus)* paling banyak ditemukan pada hari ke 7 dan paling sedikit pada hari ke 3 dan 6 dengan jumlah perjumpaan masing-masing 16 dan 11 individu. Data populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* dijalur kedua pada setiap pengulangannya dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Gambar 4.3. Diagram Penemuan Merak hijau *(Pavo muticus)* di jalur 2

Dari hasil perhitungan populasi Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dilihat perbandingan antara jalur pertama dan jalur kedua. Perjumpaan Merak hijau *(Pavo muticus)* pada jalur pertama lebih tinggi dibandingkan dengan jalur kedua. Hal ini diduga karena jalur pertama merupakan hutan savana yang berbatasan langsung dengan hutan musim sehingga memiliki jumlah vegetasi lebih tinggi, sedangkan jalur kedua hanya berupa ekosistem savana. Merak hijau *(Pavo muticus)* cenderung memilih habitat yang memiliki lebih banyak vegetasi dibandingkan dengan habitat yang sedikit memiliki vegetasi. Kondisi seperti ini akan memudahkan Merak hijau *(Pavo muticus)* untuk berlindung dari faktor cuaca. Hermowo (2011) menambahkan bahwa Merak hijau *(Pavo muticus)* memerlukan vegetasi sebagai tempat berlindung dari gangguan dan ancaman.

Adapun gangguan dan ancaman yang ada di habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri dari predator dan aktifitas manusia. Predator dari Merak hijau *(Pavo muticus)* diantaranya adalah anjing hutan *(Cuon alpinus)* sedangkan gangguan aktifitas manusia di sekitar habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah pengunjung wisata*.* Berdasarkan hasil pengamatan jalur pertama merupakan kawasan yang minim dari aktifitas manusia, sedangkan jalur kedua merupakan kawasan yang berbatasan langsung dengan kawasan wisata sehingga aktifitas manusia tinggi dan mempengaruhi tingkat kenyamanan dari Merak hijau *(Pavo muticus)*. Selain memiliki lebih sedikit gangguan dan ancaman, jalur pertama juga memiliki sumber air yang cukup dan lebih sedikit kompetitor. Pada jalur kedua persaingan penempatan ruang dalam ekosistem savana cukup tinggi hal ini karena ekosistem savana pada jalur kedua ditempati juga oleh satwa liar lainnya seperti rusa *(Carvus timorensis),* monyet ekor panjang *(Macaca fascicularis),* kerbau liar *(Bubalus bubalis)* dan jenis satwa lainnya.

Hermowo, (2011) menyatakan bahwa strategi berlindung Merak hijau (*Pavo muticus)* dari ancaman adalah dengan memilih tempat yang aman dan mengindar dengan cara berjalan cepat, berlari maupun terbang ke pohon atau area semak terdekat kemudian menjauh dari sumber gangguan atau ancaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Yuniar (2007), yang menjelaskan pola kehidupan merak, dimana merak hijau *(Pavo muticus)* menghindari acaman dan gangguan dengan cara bersembunyi pada semak-semak belukar dan mencari pohon yang lebih tinggi.

**4.3 Karaktristik Habitat**

**4.2.1 Habitat**

Habitat merupakan sebuah lingkungan dengan kondisi tertentu yang berfungsi untuk mendukung kehidupan suatu spesies secara normal. Menurut Marrsion,(2002) habitat didefinisikan sebagai sumber daya dan kondisi yang ada disuatu kawasan yang berdampak ditempati oleh suatu spesies. Sehingga setiap habitat satwaliar akan didukung oleh komponen biotik dan abiotik yang disesuaikan dengan kebuthan satwaliar tersebut seperti air, udara, iklim vegetasi, mukro dan makrovauna manusia.

Habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* di ekosistem savana Taman Nasional Baluran merupakan kawasan terbuka yang didominasi rerumputan serta diselingi oleh pepohonan. Menurut Jhon, (2003) savana merupakan padang rumput yang kering ditumbuhi oleh semak-semak belukar dan juga pepohonan. Hutan savana memiliki ciri diantaranya adalah memiliki suhu yang relatif tinggi, curah hujan yang rendah dan cendrung memiliki tipe iklim yang kering (Annuri *et al.,* 2016). Hutan savana umumnya terbentuk secara alami karena adanya pengaruh faktor pembatas seperti iklim dan kondisi tanah yang dapat membatasi pertumbuhan pohon. Savana memiliki peran penting dalam kehidupan satwaliar. Beberapa daerah savana merupakan *landscape* yang berperan sebagai ekosistem bagi beberapa jenis satwa liar (Sutomo, 2013).

Berdasarkan hasil pengamatan Merak hijau *(Pavo muticus)* menggunakan habitat sebagai tempat mencari makan dan minum, tempat tidur, tempat bertengger, tempat berteduh dan berlindung serta tempat kawin. Hal ini disebut sebagai tipe penggunaan habitat. Adapun tipe penggunaan habitat Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tipe penggunaan habitat Merak hijau *(Pavo muticus).*

| No | Nama Lokal | Nama ilmiah | Keterangan |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kemangi | *Ocimum cantum Sims.* | Tanaman pakan |
| 2 | Bunga Sidaguri | *Sida Acuta Burm* | Tanaman pakan |
| 3 | Rumput Gajian | *Schlerachene punctata R.Br.* | Tanaman pakan |
| 4 | Rumput Empritan | *Eragrostis amabilis (L.) Wight & Am* | Tanaman pakan |
| 5 | Petikan Kebo | *Euphorbia hirta L* | Tanaman pakan |
| 6 | Meniran | *Phyllanthus niruri L* | Tanaman pakan |
| 7 | Sangket | *Basilicum polystachyon (L) Moench* | Tanaman pakan |
| 8 | Lulungan | *Eluesine indica (L) Gaertn* | Tanaman pakan |
| 9 | Jorong/Purutan | *Achirantes aspera L* | Tanaman pakan |
| 10 | Pulutan | *Orena lubata Linn* | Tanaman pakan |
| 11 | Rumput padi-padian | *Sehorgum nitidium (Vhal.) Pers* | Tanaman pakan |
| 12 | Putri Malu | *Mimosa pudica* | Tanaman pakan |
| 13 | Rumput Merakan | *Apluda mutica L* | Tanaman pakan |
| 14 | Gebang | *Corypha utan Lamk* | Tempat tidur, tempat bertengger |
| 15 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | Tempat berlindung/berteduh, tempat bertengger |
| 16 | Pilang | *Acacia leucophloea* | Tempat berlindung/berteduh, tempat bertengger,tidur |
| 17 | Widoro Bukol | *Zizyphus rotundifolia Lam* | Tempat berlindung/berteduh |
| 18 | Mimba | *Azadirachta indica A.Juss* | Tempat berlindung/bertedur, tempat tidur |
| 19 | Kesambi | *Schleichera oleosa (Lour.) Oken* | Tempat berlindung/berteduh, |
| 20 | Asem | *Temarindus indica L* | Tempat berlindung/ berteduh |
| 21 | Kepuh | *Strculia foetida L.* | Tempat bertengger |

Adapun tipe penggunaan habitat oleh Merak hijau *(Pavo muticus)*  lebih lanjut dijelaskan sebagai berikut :

**a. Tempat Makan dan Minum**

Komponen vegetasi pada suatu habitat merupakan hal yang sangat penting bagi Merak hijau *(Pavo muticus)*. Vegetasi menyediakan berbagai macam kebutuhan satwa salah satunya adalah pakan (Felming, 1992 dalam Matster, 2015). Merak hijau *(Pavo muticus)* menggunakan beberapa vegetasi sebagai sumber pakan. Hasil penelitian sebelumnya menunjukan vegetasi pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* di Resort Bama keramat berjumlah 12 jenis yaitu kemangi (*Ocimum cantum Sims)*, jorong (*Achirantes aspera L)*, tumbuhan berduri *(Berleria priontitis),* lamuran *(Polytrias amaura),* beranjangan *(Rettbellia exaltata),* tarum (Indigufera glandulosa), rayapan *(Oplimensus broimani*), putrimalu *(Mimosa pudica),* otok-otok *(Flemingia lineata),* nyaon *(Vemonia cinerea),* kapasan *(Thespesia lampas),* dan rayutan kacang *(Clitoria tematea)* (Yuniar, 2007)

Bila dibandingkan dengan data tersebut dapat disimpulkan perolehan data hasil pengamatan ini lebih tinggi. Hasil penelitian menunjukan vegetasi pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* berjumlah 13 jenis yaitu kemangi (*Ocimum cantum Sims)*, bunga sidaguri (*Sida Acuta Burm),* rumput gajian (*Schlerachene punctata R.Br)*, rumput empritan (*Eragrostis amabilis L. Wight & Am)*, petikan kebo (*Euphorbia hirta L)*, meniran (*Phyllanthus niruri L)*, sangket (*Basilicum polystachyon L. Moench)*, lulungan (*Eluesine indica L. Gaertn)*, jorong (*Achirantes aspera L)*, pulutan (*Orena lubata Linn)*, rumput padi padian (*Sehorgum nitidium Vhal. Pers*, putri malu (*Mimosa pudica),* dan rumput merakan (*Apluda mutica L)*. Adapun jenis tanaman pakan dengan intensitas penggunaan tertinggi adalah kemangi (*Ocimum cantum Sims.),* petikan kebo (*Euphorbia hirta L),* dan putri malu (*Mimosa pudica)*. Beberapa jenis tanaman pakan Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dilihat pada gambar 4.4.

  

(a) (b) (c)

Gambar 4.4. Beberapa jenis vegetasi pakan Merak hijau *(Pavo muticus)*

(a) Kemangi (*Ocimum cantum Sims.),* (b) Petikan kebo (*Euphorbia hirta L),* (c) Putri malu (*Mimosa pudica)*

Merak hijau *(Pavo muticus)* memanfaatkan bagian tertentu dari vegetasi pakan meliputi daun, bunga dan biji. Adapun bagian yang dimanfaatkan Merak hijau *(Pavo muticus)* dari vegetasi pakan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Bagian tanaman yang dijadikan pakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)*.

| No | Nama Lokal | Nama ilmiah | Bagian Yang Dimakan |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Kemangi | *Ocimum cantum Sims.* | Pucuk daun dan Bunga |
| 2 | Bunga Sidaguri | *Sida Acuta Burm* | Daun |
| 3 | Rumput Gajian | *Schlerachene punctata R.Br.* | Pucuk Daun |
| 4 | Rumput Empritan | *Eragrostis amabilis (L.) Wight & Am* | Daun |
| 5 | Petikan Kebo | *Euphorbia hirta L* | Pucuk daun dan Bunga |
| 6 | Meniran | *Phyllanthus niruri L* | Daun |
| 7 | Sangket | *Basilicum polystachyon (L) Moench* | Daun |
| 8 | Lulungan | *Eluesine indica (L) Gaertn* | Daun |
| 9 | Jorong/Purutan | *Achirantes aspera L* | Daun |
| 10 | Pulutan | *Orena lubata Linn* | Pucuk daun dan Bunga |
| 11 | Rumput padi-padian | *Sehorgum nitidium (Vhal.) Pers* | Daun dan Biji |
| 12 | Putri Malu | *Mimosa pudica* | Daun dan Bunga |
| 13 | Rumput Merakan | *Apluda mutica L* | Daun |

Perilaku makan adalah rangkaian aktivitas yang dilakukan oleh suatu individu dalam rangka mendapatkan energi dengan memasukkan makanan ke dalam mulut atau paruh dan ditelan. Merak hijau *(Pavo muticus)* merupakan salah satu jenis hewan omnivor. Merak hijau *(Pavo muticus)* memakan beberapa jenis makanan berupa biji-bijian, buah-buahan, rumput, sayuran, pucuk tanaman, dedaunan dan berbagai macam serangga. Merak hijau *(Pavo muticus)* umumnya memiliki paruh yang pendek dan runcing dengan cakar yang runcing, melengkung dan cukup kuat untuk mencari makan.

Merak hijau *(Pavo muticus)* mencari makan dengan cara berjalan. Merak hijau *(Pavo muticus)* melakukan aktifitas makan dengan cara mematuk-matuk. Menurut Maryanti (2007), aktivitas makan dilakukan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* dengan mematuk-matuk pakan menggunakan paruhnya lalu menelannya. Ketika pakan sulit diraih, Merak hijau *(Pavo muticus)* mematuk pangkal dari tangkai bunga atau biji rumput dilanjutkan dengan menarik lalu mematuknya. Ketika mencari makan ditanah, Merak hijau *(Pavo muticus)* akan mengais-ngaiskan kakinya dan mematuk ke tanah untuk mencari makanan seperti rayap, cacing dan lain sebagainya. Hal ini dilakukan juga untuk mematuk batu kecil yang berguna untuk membantunya dalam proses mencerna makanan didalam temboloknya.

Untuk minum Merak hijau *(Pavo muticus)* memanfaatkan kubangan alami maupun buatan yang ada di Resort Bama Keramat, Merak hijau *(Pavo muticus)* juga memanfaatkan air embun atau sisa dari hujan yang ada pada daun-daun untuk minum. Aktifitas minum Merak hijau *(Pavo muticus)* dimulai dari berjalan menuju tempat air kemudian kepala ditundukkan dan paruh dimasukan ke dalam sumber air kemudian air disedot beberapa saat dan diulangi sampai sampai Merak hijau *(Pavo muticus)* selesai minum.

**b. Tempat Tidur**

Tidur merupakan kegiatan yang dilakukan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* untuk beristirahat di malam hari. Untuk tidur, Merak hijau *(Pavo muticus)* memanfaatkan beberapa jenis pohon. Berdasarkan hasil pengamatan, Merak hijau *(Pavo muticus)* memanfaatkan pohon gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* dan mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* sebagai pohon tidur*.* Adapun jenis pohon tidur dengan intensitas penggunaan tertinggi adalah gebang (*Corypha utan Lamk).*

Hasil penelitian ini terbilang rendah bila dibandingkan dengan penelitian Takandjndji dan Sawitri, (2010) yang menyatakan bahwa pohon tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri dari kesambi (*Schleichera oleosa*), mimba (*Azadiractha indica*), asam (*Tamarindus indica*), gebang (*Corypha utan*), pilang (*Acacia leucophloea*), talok (*Grewia eriocarpa*), walikukun (*Schoutenia ovata*), laban (*Vitex pubescens*), kepuh (*Sterculia foetida*), rukem (*Flacourtia indica*), klampis (*Acacia tomentosa*), dan widoro (*Zizyphus rotundifolia*). Perbedaan ini diduga terjadi karena karaktristik jalur penelitian yang digunakan. Penelitian Takandjndji dan Sawitri, (2010) menggunakan dua jalur pengamatan yang berbeda yakni pada savana bekol dan savana bama, sedangkan penelitian ini hanya diamati pada jalur savana bama pada Resort Bama Kramat. Perbedaan lokasi penelitian diduga dapat menyebabkan kondisi lingkungan yang berbeda pula. Perbedaan tersebut dapat terjadi dari segi iklim, cuaca, curah hujan dan juaga jenis vegetasi yang ada pada lingkungan tersebut. Naja (2007) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi sifat dari karaktristik lingkungan terdiri dari faktor biologis yang meliputi keadaan manusia, hewan, dan tumbuhan dan fktor fisik yang meliputi keadaan tanah, air, udara, sinar matahari dan lainya.

Adapun karakteristikpohon tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah memiliki tinggi sekitar 6,00 – 14,20 m, luas tajuk berkisar 1,49 – 6,71 m² serta diameter pohon berkisar antara 22 m – 64 m. Menurut Hermowo (2011), Merak hijau *(Pavo muticus)* memanfaatkan pohon tidur dengan ketinggian <10 m di atas permukaan tanah untuk menghindari predator. Hermawan (2003) menambahkan Merak hijau *(Pavo muticus)* menggunakan pohon tidur dengan karaktristik tinggi paling tinggi dibandingkan dengan penggunaan pohon lainnya, tajuk pohon tidak terlalu rimbun, percabangan yang tegak lurus dengan batang, lokasi pohon ditempat terbuka serta tidak jauh dari tempat merak mencari makan. Pohon tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dilihat pada Gambar 4.5.

 ****

(a) (b)

Gambar 4.5 Pohon tidur Merak hijau *(Pavo muticus)* :

(a) Pohon Pilang (*Acacia leucophloea),* (b) Pohon Gebang (*Corypha utan Lamk)*

**c. Tempat Bertengger**

Bertengger merupakan kegiatan yang dilakukan Merak hijau *(Pavo muticus)*  dalam rangka untuk beristirahat pada waktu pagi hari dan berjemur pada waktu siang hari (Supratman, 1998 dalam Yuniar, 2007). Karaktristik pohon yang digunakan Merak hijau *(Pavo muticus)* untuk bertengger umumnya hampir sama dengan karaktristik pohon yang digunakan untuk melakukan aktifitas tidur. Berdasarkan hasil pengamatan, pohon bertengger Merak hijau terdiri dari gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea* ), bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* dan kepuh (*Strculia foetida L)*. Adapun jenis pohon bertengger dengan intensitas penggunaan tertinggi adalah pilang (*Acacia leucophloea* ), dan bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk).*

Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan Mulyana (1988) dalam Yuniar (2007), yang menyatakan bahwa pohon bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri dari widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, pilang (*Acacia leucophloea),* *kendal (Cordia oblica)*, tembeloko *(Emblica officinalis),* cempolak *(Bauhinia hirsutra)* dan weru *(Albizia proera).* Perbedaan diduga terjadi karena karaktristik jalur pengamatan yang digunakan. Penelitian Mulyana (1998) daalam Yuniar (2007) dilakukan di hutan musim sedangkan penelitian ini dilakukan pada hutan savana yang terbuka. Perbedaan lokasi penelitian diduga menyebabkan kondisi lingkungan yang berbeda pula. Perbedaan hasil dapat terjadi karena faktor iklim, cuaca, curah hujan dan juaga-jenis vegetasi yang ada pada lingkungan tersebut.

Hutan musim merupakan hutan dengan produktivitas tumbuhan lebih tinggi dibanding savana. Hutan musim merupakan hutan dengan tipe ekosistem yang mengikuti iklim dalam suatu waktu tertentu memiliki kelembaban yang relatif bervariasi sesuai dengan keadaan iklim, hal ini menyebabkan pertumbahan pohon pada hutan musim relatif tinggi, sedangkan hutan savana umumnya merupakan hutan yang terbentuk secara alami karena adanya pengaruh faktor pembatas seperti iklim dan kondisi tanah yang dapat membatasi pertumbuhan pohon (Sutomo, 2013).

Pohon bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* memiliki tinggi berkisar antara 7 m – 14,20 m, luas tajuk berkisar antara 1,41- 8,99 m² dan diameter antara 23 m – 64 m. Menurut Takandjanjdi dan Sawitri (2010), pohon yang disukai Merak hijau *(Pavo muticus)* untuk bertengger adalah pohon dengan tinggi 4-25 m dengan daun yang agak jarang. Supratman (1995), menyatakan bahwa karaktristik pohon bertengger Merak hijau *(Pavo muticus* ) cendrung memiliki tajuk yang tidak terlalu rimbun, dengan pohon berukuran sedang, percabangan yang relatif lurus dan pohon yang terdapat diarea yang terbuka. Nareswari *et al.,* (2017) menyatakan bahwa aktivitas bertengger merupakan hal yanag biasa dilakukan oleh unggas. Aktivitas bertengger yang dilakukan Merak hijau *(Pavo muticus)* bertujuan untuk beristirahat pada waktu pagi hari dan berjemur pada waktu siang hari (Supratman, 1998 dalam Yuniar, 2007). Pohon bertengger Merak hijau dapat dilihat pada Gambar 4.6.

 

1. (b)

Gambar 4.6. Pohon bertengger Merak hijau *(Pavo muticus)* :

(a) Gebang (*Corypha utan Lamk),* (b) Pilang (*Acacia leucophloea)*

**d. Tempat Berlindung dan Berteduh**

Berteduh atau berlindung dilakukan Merak hijau *(Pavo muticus*) ketika menghindari panas matahari yang terlalu tinggi serta untuk berlindung dari ancaman lainnya. Pohon yang digunakan untuk berteduh dan berlindung biasanya memiliki tajuk yang rimbun dan tak jarang Merak hijau *(Pavo muticus*) juga memanfaatkan semak bekukar di sekitar pohon untuk melindungi diri dan menghindari predator. Berdasarkan hasil pengamatan jenis pohon yang digunakan untuk berteduh dan berlindung oleh Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri dari akasia *(Acacia nilotica)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, asem (*Temarindus indica L)*, kesambi (*Schleichera oleosa Lour. Oken)* dan widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam).* Adapun jenis pohon berlindung dan berteduh dengan intensitas penggunaan tertinggi adalah pilang (*Acacia leucophloea)*, dan mimba (*Azadirachta indica A.Juss).*

Hasil penelitian ini termasuk tinggi bila dibandingkan dengan penelitian Hermowo (1995), yang menyatakan bahwa jenis pohon yang digunakan untuk berlindung dan berteduh Merak hijau *(Pavo muticus)* terdiri dari widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)*, kesambi (*Schleichera oleosa Lour. Oken)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, pilang (*Acacia leucophloea)* dan asem (*Temarindus indica L)*. Pohon berlindung dan berteduh Merak hijau *(Pavo muticus)* memiliki tinggi antara 6 m – 13,5 m, luas tajuk berkisar 5,42 – 9,77 m² dan diameter pohon berkisar 19 m – 42 m. Beberapa tanaman tempat berlindung dan berteduh Merak hijau *(Pavo muticus)* dapat dilihat pada Gambar 4.7.

  

(a) (b) (c)

Gambar 4.7. Beberapa vegetasi tempat berlindung Merak hijau *(Pavo muticus)* :

(a) Pohon Bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk),* (b) Pohon Pilang (*Acacia leucophloea),* (c) Pohon Mimba (*Azadirachta indica A.Juss).*

**e. Tempat Kawin**

Tingkah laku kawin pada unggas adalah aktivitas mulai dari pejantan dan betina melakukan persiapan, saat dan setelah selesai kawin (Suryana dan Yasin, 2013). Setelah kawin, Merak hijau *(Pavo muticus)* betina akan melakukan persiapan untuk membuat sarang dan bertelur (Ramadhan, 2009). Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan tidak ditemukan tempat kawin Merak hijau *(Pavo muticus)* karena penelitian beraada diluar dari musin kawin dari Merak hijau *(Pavo muticus)*. Menurut Mulyana (1999) dalam Yuniar (2007), Merak hijau *(Pavo muticus)* melakukan proses perkawinan pada bulan Juni hingga Agustus.

Selama musim kawin, Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan lebih aktif bersuara dibanding betina, selain itu Merak hijau *(Pavo muticus)* jantanjuga melakukan aktivitas menari dengan memamerkan ekor kipasnya (Maryanti, 2007). Aktivits ini diawali dengan Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan melihat Merak hijau *(Pavo muticus)* betina kemudian Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan akan membuat kepalanya sedikit membungkuk disertai leher yang dilengkungkan dan menggetarkan bulunya sesaat dan kemudian menggembangkan bulu hiasnya (Purwaningsih, 2012). Aktivitas tersebut dilakukan Merak hijau *(Pavo muticus)* jantan untuk memikat Merak hijau betina. Merak hijau *(Pavo muticus)* melakukan aktivitas kawin pada tempat-tempat terbuka yang didahului dengan tarian merak atau display diantara waktu makan dan istirahat (Hernawan, 2003).

**4.4 Indeks Nilai Penting Habitat**

Perhitungan indeks nilai penting dilakukan untuk mengetahui kondisi masing-masing vegetasi yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus).* Hasil perhitungan ini dapat memprediksi kondisi daya dukung habitat dimasa yang akan datang. Analisa vegetasi dilakukan dengan membuat petak tunggal di lokasi penelitian*.* Plot ditempatkan pada vegetasi dengan ferekuensi penggunaan tertinggi dari tiap tipe penggunaan habitat oleh Merak hijau *(Pavo muticus).* Data hasil analisis vegetasi dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Nilai penting pada kelas umur pohon di habitat Merak hijau *(Pavo muticus).*

a. Indeks Nilai Penting Tingkat Pohon

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | Nama Latin | DR (%) | FR (%) | KR (%) | INP (%) |
| 1 | Gebang | *Corypha utan Lamk* | 42,7 | 6,7 | 6,7 | 56,2 |
| 2 | Pilang | *Acacia leucophloea* | 25,2 | 56,7 | 56,7 | 138,6 |
| 3 | Mimba | *Azadirachta indica A.Juss* | 2,2 | 6,3 | 6,3 | 14,8 |
| 4 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | 7,5 | 18,5 | 18,5 | 44,5 |
| 5 | Widoro | *Zizyphus rotundifolia Lam* | 2,6 | 1,3 | 1,3 | 5,2 |
| 6 | Asem | *Temari*  *ndus indica L* | 17,9 | 1,7 | 1,7 | 21,3 |
| 7 | Akasia | *Acacia Nilotica* | 1,9 | 8,8 | 8,8 | 19,5 |
| Jumlah | | | **100** | **100** | **100** | **300** |

b. Indeks Nilai Penting Tingkat Tiang

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | Nama Latin | DR  (%) | FR  (%) | KR  (%) | INP  (%) |
| 1 | Akasia | *Acacia Nilotica* | 12,2 | 15,6 | 15,6 | 43,3 |
| 2 | Mimba | *Azadirachta indica A.Juss* | 50,3 | 50,0 | 50,0 | 150,3 |
| 3 | Pilang | *Acacia leucophloea* | 22,5 | 22,2 | 22,2 | 66,9 |
| 4 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | 15,1 | 12,2 | 12,2 | 39,5 |
| Jumlah | | | **100** | **100** | **100** | **300** |

c. Indeks Nilai Penting Tingkat Pancang

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis vegetasi | Nama Latin | DR (%) | FR (%) | KR (%) | INP (%) |
| 1 | Pilang | *Acacia leucophloea* | 25,9 | 33,8 | 33,8 | 93,6 |
| 2 | Mimba | *Azadirachta indica A.Juss* | 36,0 | 45,1 | 45,1 | 126,2 |
| 3 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | 18,0 | 16,5 | 16,5 | 51,1 |
| 4 | Widoro | *Zizyphus rotundifolia Lam* | 20,1 | 4,5 | 4,5 | 29,1 |
| Jumlah | | | **100** | **100** | **100** | **300** |

d. Indeks Nilai Penting Tingkat Semai

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis  Vegetasi | Nama Latin | FR  (%) | KR  (%) | INP  (%) |
| 1 | Akasia | *Acacia Nilotica* | 94,5 | 94,5 | 189 |
| 2 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | 5,5 | 5,5 | 11 |
| Jumlah | | | **100** | **100** | **200** |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat Indeks Nilai Penting (INP) vegetasi-vegetasi yang digunakan oleh Merak hijau *(Pavo muticus)*, vegetasi ini terdiri dari kelas umur pohon, tiang, pancang dan semai. Nilai penting terbesar pada tingkat pohon ada pada jenis vegetasi pilang (*Acacia leucophloea)* dengan INP 138,6 %. Nilai penting terbesar pada tingkat tiang ada pada jenis mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* dengan nilai INP150,3 %. Nilai penting terbesar pada tingkat pancang juga ada pada jenis vegetasi mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* dengan nilai INP 126,2 % dan pada semai ada pada jenis akasia (*Acacia Nilotica)* dengan INP 189 %.

Menurut Mazwin (2013) dalam Pamoengkas (2017), jenis yang dominan adalah jenis yang dapat memenfaatkan lingkungannya secara efesien dibanding dengan jenis lainnya dalam habitat yang sama. Satu jenis dapat dikatakan berperan jika nilai INP untuk tingkat semai dan pancang ≥ 10% dan untuk tingkat tiang dan pohon memiliki INP ≥ 15%.

Berdasarkan hasil pengamatan, vegetasi yang penting keberadaannya bagi Merak hijau *(Pavo muticus)* adalah gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)*, widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* dan asam (*Temarindus indica L)*. Jenis pohon tersebut digunakan Merak hijau *(Pavo muticus)* untuk beraktivitas sehari-hari.

Berdasarkan hasil analisis vegetasi pada kelas umur pohon (kelas umur yang paling berperan bagi merak), vegetasi gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* dan asem (*Temarindus indica L)* berada dalam kondisi relatif baik karena INP menunjukan angka 56,2 %, 138,6 %, 44,5% dan 21,3% sedangkan pohon mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* dan widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam),* menunjukan kondisi yang kurang baik karena INP menunjukan angka 14,4%, dan 5,2%.

Analisa struktur umur dari suatu vegetasi dapat menunjukkan tingkat regenerasi dari vegetasi tersebut. Regenerasi merupakan salah satu upaya mahluk hidup mempertahankan eksistensinya. Pola struktur sutau populasi dicerminkan dengan jumlah individu yang lebih besar pada tingkat pertumbuhan bawah dan menengah yang menunjukan regenerasi yang berkelanjutan (Knight, 1975 dalam Sharma, 2003). Berdasarkan hasil analisa, kemampuan regenerasi vegetasi penting bagi Merak hijau dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Data jumlah vegetasi yang keberadaannya penting bagi Merak hijau *(Pavo muticus).*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Vegetasi | Nama Latin | Tingkatan | | | | Total |
| Pohon | Tiang | Pancang | Semai |
| 1 | Pilang | *Acacia leucophloea* | 7 | 4 | 3 | 0 | 14 |
| 2 | Mimba | *Azadirachta indica A.Juss* | 1 | 9 | 4 | 0 | 14 |
| 3 | Bidara | *Zizyohus mauritiana Lamk* | 4 | 3 | 2 | 2 | 11 |
| 4 | Widoro | *Zizyphus rotundifolia Lam* | 1 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| 5 | Asem | *Temarindus indica L* | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6 | Gebang | *Corypha utan Lamk* | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Jumlah | | | 18 | 16 | 11 | 2 | 47 |

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa, secara umum jumlah semai pada tiap jenis vegetasi lebih rendah dibandingkan dengan tingkatan pertumbuhan yang ada diatasnya. Hal ini menunjukkan bahwa regenerasi vegetasi penting bagi Merak hijau *(Pavo muticus)* dalam kondisi terganggu. Sehingga dikhawatirkan tanaman-tanaman tersebut tidak akan bertahan dimasa yang akan datang.

Pembinaan habitat merupakan suatu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas. Pembinaan habitat dalam hal ini bertujuan untuk memulihkan kembali populasi vegetasi-vegetasi penting bagi Merak hijau, dalam waktu dekat khususnya dapat dilakukan untuk mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* dan widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* yang memiliki INP dibawah 15%. Menurut Irianto, (2006) pembinaan habitat merupakan kegiatan untuk memperbaiki keadaan habitat guna mempertahankan keberadaan atau meningkatkan kualitas tempat hidup satwa agar mampu hidup dan berkembang.

**V. KESIMPULAN DAN SARAN**

**5.1 Kesimpulan**

Merak hijau (*Pavo muticus)* menggunakan habitat sebagai tempat untuk mencari makan, tidur, bertengger, berlindung dan berteduh serta untuk kawin. Vegetasi yang digunakan Merak hijau memiliki tinggi 6 - 14,20 m, diameter berukuran 19 - 66 m, dengan tajuk berkisar antara 1,41 - 8,99 m². Vegetasi penting bagi merak hijau *(Pavo Maticus)* diantaranya adalah kemangi (*Ocimum cantum Sims)*, bunga sidaguri (*Sida Acuta Burm),* rumput gajian (*Schlerachene punctata R.Br)*, rumput empritan (*Eragrostis amabilis L. Wight & Am)*, petikan kebo (*Euphorbia hirta L)*, meniran (*Phyllanthus niruri L)*, sangket (*Basilicum polystachyon L. Moench)*, lulungan (*Eluesine indica L. Gaertn)*, jorong (*Achirantes aspera L)*, pulutan (*Orena lubata Linn)*, rumput padi padian (*Sehorgum nitidium Vhal. Pers*, putri malu (*Mimosa pudica),* dan rumput merakan (*Apluda mutica L)* sebagai tanaman pakan. Pohon gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* dan mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* sebagai pohon tidur*,* Pohon gebang (*Corypha utan Lamk)*, pilang (*Acacia leucophloea* ), bidara (*Zizyohus mauritiana Lamk)* dan kepuh (*Strculia foetida L* sebagai pohon tengger, dan pohon akasia *(Acacia nilotica)*, pilang (*Acacia leucophloea)*, mimba (*Azadirachta indica A.Juss)*, asem (*Temarindus indica L)*, kesambi (*Schleichera oleosa Lour. Oken)* dan widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* sebagai pohon berlindung dan berteduh. Shuhu disekitar lingkungan habitat merak hijau *(Pavo Maticus)* berada pada kisaran 27,77◦C – 31,40◦C, dengan kelembaban 85-88%. dan intensitas cahaya berkisar antara 3206-3292 lux.

**5.2 Saran**

Adapun saran yang diberikan dari penelitian ini adalah ;

1. Perlu upaya pembinaan habitat bagi seluruh vegetasi penting bagi Merak hijau (*Pavo muticus)*. Dalam waktu dekat pembinaan habitat dapat di khususkan pada jenis mimba (*Azadirachta indica A.Juss)* dan widoro (*Zizyphus rotundifolia Lam)* yang memiliki INP dibawah 15%.
2. Perlu dilakukan monitoring populasi secara berkala guna mengetahui dinamika populasi Merak hijau di Resort Bama keramat.

**DAFTAR PUSTAKA**

Agung S. 2009. Kantong Sosiologi SMA IPS. Pustaka Widyatama. Yokyakarta.

Alikodra H.S. 1990. Pengelolaan Satwaliar Jilid 1. Dapertemen Pendidikan dan Kebudayaaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Antar Universitas Ilmu Hayati. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Annuri N., Rina R., Arief A.,Yoga P. 2016. Hutan dan Kehutanan. Kanisus. Yokyakarta.

Anugrah N., Dimas A., Martini L. 2017. Kajian Metode Penelitian. Kansius. Yokyakarta.

Ardha I.P.G., Rukma N. 2017. Keberadaan Curik Bali *(Leucopstar Rothschildi Stresemann* 1912) di Taman Nasional Bali Barat . *Jurnal Simiosis*. 5: 1-6.

Arikonto S. 2002. Metodelogi Penelitian Satu Pendekatan Proposal. PT Rineka Cipta. Jakarta

Aryanti N.A., Wicaksono R.H. 2018. Keragaman Jenis Burung Pada Beberapa Penggunaan Lahan di Kawasan Sekitar Gunung Argopuro. *Jurnal Biotropika*. 24: 200-206.

Bibby C.J., Jones M., Marsden S.J., Sozer R., Nijman V., Shannaz J. 2009. Teknik-Teknik Edisi Lapangan Surve Burung. BirdLife Internasional Indonesia Programme. Bogor.

Bismark M. 2011. Prosedur Oprasi Standar (SOP) Untuk Surve Keanekaragaman Jenis Pada Kawasan Konservasi. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. Bogor.

CITES. 2017. *Convention on International Trade in Endangered Species of Wildlife Fauna and Flora Apendise I, II, and III.* https://www.cites.org/eng/search/site/pavomatcus. [26 Septemer 2019].

Effendi R., Hana S., Abdul M. 2018. Pemahaman Tentang Lingkungan Berkelanjutan. *Avelable online trogh* [*http://Journal.undip.ac.id/indekx.ohp/modul*](http://Journal.undip.ac.id/indekx.ohp/modul). [10 Mei 2020].

Fachrul M.F. 2007. Metode Samling Bioteknologi. Bumi Aksara. Jakarta

Febriana J.S. 2016. Rancangan pengayaan Jenis Pohon untuk Habitat Merak Hijau *(Pavo Maticus L)* Berbasis Fungsi dan Model Analisis Arsitektur Pohon di KPH Madiun [skripsi, unpublished]. Universitas Gajah Mada.Yokyakarta. Indonesia

Febrianti N.S. 2008. Studi Karakteristik cover Lutung Jawa (*Tracipypithecus auratus Geoffroy* 1812) di Blok Ireng Ireng, Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, Jawa Timur. [skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Grzimack B. *Animal Life Encyclopedia*. Nostrand Reinhold Compeny. New York

Herawan E. 2003. Studi Populasi dan Habitat Merak Hijau *(Pavo maticus Linneaseus* 1766*)* di Hutan Jati Ciaitali, BKPH Buah Dua dan BKPH Senggom KPH Sumedang. [skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Hermowo J.B. 1995. Ekologi dan Perilaku Merak Hijau (Pavo Maticus) di Taman Nasional Baluran [Skripsi. Unpublished]. Program Studi Ilmu Pengetahuan Kehutanan. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia

Hermowo J.B. 2011. Ekologi Merak Hijau Jawa (*Pavo maticus maticus Linnaeus 1758)* pada Beberapa Tipe Habitat di Ujung Timur Penyebarannya Jawa Timur, Indonesia. [disertasi, unpublished]. Program Studi Ilmu Pengetahuan Kehutanan. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia

Irianto. 2006. Perencanaan Perbaikan Habitat Satwa Liar Burung pasca Bencana Alam Gunung Meletus. http//www.indriantoshut. [10 Mei 2020].

Isnaeni dan Wiwi. 2006. Fisiologi Hewan. Kanisius. Yokyakarta.

IUCN *(International Union for Conservation of Neture and Natural Resourses)* 2018. The Internasional Union for Conceervation of Neture Red List of Threatened Spesies 2018. <http://www.iucnredlist.org/details/summary/39780>. [7 November 2019].

Jahender L., Maya., Tomi N. 2015. Metode Pengenalan Popuilasi. Kansius. Yokyakarta.

Jhon O. 2003 Metode Surve Terumbu Karang. Yayasan Teragi. Yokyakarta

Junaiyah H.M. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Rineka Cipta. Jakarta.

Kurniawan E. 2016. Studi Woisata Pengamatan Burung (*Birdwaching*) di Lahan Basah Desa Kibang Pancing Kecamatan Menggala Timur Kabupaten Tulung Bawang Provinsi Lampung. [skripsi, unpublished]. Universitas Lampung. Fakultas Pertanian. Bandar Lampung. Indonesia.

Laksprianti P.A. 2015. Pengembangan Ekowisata Banteng *(Boss Javanicus)* di Resot Bama taman Nasional Baluran. [Skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Institit Pertanian Bogor. Bogor Indonesia.

MacKinnon J. 2000. Panduan Lapangan Pengenal Burung-Burung di Jawa dan Bali. Gajah Mada University Press. Yokyakarta

Marrsion. 2002. Metodelogi Penelitian Kualitatif. Alfabet. Jakarta

Martono N. Metode Pendekatan Kualitatif. Rajawali Press. Jakarta.

Maryanti. 2007. Ekologi Prilaku Merak Hijau (Pavo Maticus Linnaeus 1766) di Taman Nasional Alas Purwo dan Taman Nasional Baluran, Jawa Timur. [skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Masyud B. 2007. Pola reproduksi burung tekukur (*Streptopelia chinensis*) dan puter (*Streptopelia risoria*) di penangkaran. *Indonesian Journal of Conservation*. 2: 80-88

Mulyana. 1998. Studi Habitat Merak Hijau *(Pavo Maticus)* di Resot Bekol taman Nasional Baluran. [Skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Institut Pertanian Bogor. Bogor Indonesia.

Naja H.R. 2007. Bank Hijau. Medpress. Yokyakarta.

Nareswari N.D., Samsudewa., Ondho Y.S. 2015. Tingkah laku reproduksi Merak Hijau *(Pavi Maticus)* Pada umur yang Berbeda di UD.Tawang Arum Kecamatan Gemarang Kabupaten Madiun. Fakultas perternakan dan Pertanian. Universitas Diponogoro. Semarang

Nurdiansyah A. 2015. Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Penempatan Kesesuaian Habitat Banteng *(Bos javanicus)*. [Skripsi, unpublished]. Teknik Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember. Jember Indonesia.

Pamoengkas P., dan Ayi K.Z. 2017. Habitat Burung Pada Hutan Mangrove. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 1: 165-165

Primadana R.G., Ayu S.R., Rina N.R. (2019). Rencana Kerja Preaktik Konservasi Sumberdaya Hutan dalam Pelestarian Banteng *(Bos javanicus)* di Taman Nasional Baluran. Yokyakarta

Purba M., Jhon P., Tomy P. Penelitian Reproduksi Pada Unggas. Yayasan Media. Jakarta.

Purnomo dan Hari. 2010. Pengantar Pengendalian Hayato. Penerbit Andi. Yokyakarta.

Purwaningsih D. A. 2012. Faktor-faktor Penentu Keberhasilan Penangkaran Merak Hijau Jawa (Pavo muticus muticus) di Taman Margasatwa Ragunan dan Taman Burung Taman Mini Indonesia Indah (TMII) Jakarta. [skripsi, unpublished]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia

Rahmantika S.R., Rina N.P., Krisna A.G., Regriya F.G., Randy D.R. (2019). Pelestarian Banteng Jawa *(Bos Javanicus)* di Resot Bama Taman Nasional Baluran Provinsi Jawa Timur. [Skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. Universitas Gajah Mada. Yokyakarta Indonesia.

Rahmat P.S. 2009. Penelitian Kualitatif. *Jurnal Equilibrium*. 5: 1-8.

Ramadhan G. F. 2009. Ekologi Perilaku Berbiak Merak Hijau *(Pavo muticus Linnaeus,* 1766*)* di Taman Nasional Alas Purwo dan Baluran Propinsi Jawa Timur. [Skripsi, unpublished]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Repulik Indonesia. 1999. Undang Undang No.7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Lembaran RI Tahun 1999 No.14 Sekertariat Negara. Jakarta

Rini I.S. 2005. Studi Ekologi Pakan dan Perilaku Makan Merak Hijau *(Pavo muticus Linnaeus*, 1766) di Taman Nasional Alas Purwo, Jawa Timur. [skripsi, unpublished]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Saraswati 2015. Panduan Kesehatan reproduksi. Pustaka Pelajar. Yokyakarta

Sativaningsih D. 2005. Ekologi Perilaku Merak Hijau (*Pavo muticus Linnaeus* 1766) di Taman Nasional Alas Purwo Jawa Timur. [skripsi, unpublished]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Sharma. 2003. Predator Alami Pengendali Populasi Hewan Herbivora. Yayasan Media Press. Jakarta.

Solang A. 2011. Metodelogi Penelitian untuk Kesehatan. Universitas Negri Surakarta. Surakarta

Sugiyono. 2005. Metode Penelitian Bisnis. Alfabeta. Bandung.

Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kualitatif Kualitatif dan Kolaborasi. Alfabeta. Bandung.

Sugiyono. 2013. Memahami Penelitian Kualitatif. Alfabeta. Bandung.

Suryana dan Yasin M. 2013. Studi Tingkah Laku Pada Itik Alabio. (Anasplatyrhynchos Borneo) di Kalimantan Selatan. Seminar Inovasi Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Kalimantan Selatan. Kalimantan.

Sutomo. 2013. Strategi Pengelolaan Satwa. Pustaka Pelajar. Yokyakarta

Sutopo. 2006. Metode Pendekatan Kualitatif (Dasar Teori dan Penerapannya). Sebelas Maret Press. Surakarta.

Syaputra W.S. 2007. Buku Ajar Mata Kuliah Dinamika Populasi. Universitas diponogoro. Semarang

Tjasyono B. 1999. Klimatologi Biologi. Institut Teknologi Bandung. Bandung.

Tkandjandji M., dan Sawitri R. 2010. Populasi Burung Merak hijau *(Pavo Maticus Linnaeus, 1996)* di Ekosistem savana Taman Nasional Baluran. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Sumberdaya Alam. 1 : 13-24

Wasono W.T. 2005. Populasi dan Habitat Merak Hijau (*Pavo muticus Linnaeus*, 1766) di Taman Nasional Alas Purwo Jawa Timur. [skripsi, unpublished]. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Bogor. Indonesia.

Wijayanto N., Nurjannah. 2012. Intensitas Cahaya, Suhu, dan Perakaran Lateral Mahoni *(Swetenia Macroplyila King)* di RPH babakan Madang. BKPH Bogor, KPH Bogor. *Jurnal Silvikultur Tropika*. 3: 8-13.

Yuniar A. 2007. Studi Populasi dan Habitat Merak Hijau (*Pavo Maticus Linaeus*,1766) di Taman Nasional Alas Purwo dan Taman Nasional Baluran Jawa Timur. [Skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Institut Pertanian Bogor. Bogor Indonesia.

Yusran A. 2015. Populasi Kengkareng Parut Putih Pada Areal Hutan Yang Berbatasan Dengan Kebun Sawit di Kotawaringin Barat. [Skripsi, unpublished]. Dapertemen Konservasi Sumberdaya Hutan. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor Indonesia.

**LAMPIRAN**

Lampiran 1. Data Pemanfaatan Pohon dan Karakteristik Pohon Tempat Beraktifitas Merak hijau *(Pavo muticus).*

a. Pemanfaatan tanaman pakan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Lokal | Nama ilmiah |
| 1 | Kemangi | *Ocimum cantum Sims.* |
| 2 | Bunga Sidaguri | *Sida Acuta Burm* |
| 3 | Rumput Gajian | *Schlerachene punctata R.Br.* |
| 4 | Rumput Empritan | *Eragrostis amabilis (L.) Wight & Am* |
| 5 | Petikan Kebo | *Euphorbia hirta L* |
| 6 | Meniran | *Phyllanthus niruri L* |
| 7 | Sangket | *Basilicum polystachyon (L) Moench* |
| 8 | Lulungan | *Eluesine indica (L) Gaertn* |
| 9 | Jorong/Purutan | *Achirantes aspera L* |
| 10 | Pulutan | *Orena lubata Linn* |
| 11 | Rumput padi-padian | *Sehorgum nitidium (Vhal.) Pers* |
| 12 | Putri Malu | *Mimosa pudica* |
| 13 | Rumput Merakan | *Apluda mutica L* |

b. Pemanfaatan pohon tidur

Jalur 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Gebang | 61 | 0 | 12,5 | 1,49 |
| 2 | Gebang | 64 | 0 | 14,2 | 1,61 |
| 3 | Bidara | 34 | 6,2 | 8 | 6,2 |
| 4 | Bidara | 25 | 3,5 | 10,2 | 5,85 |
| 5 | Pilang | 54 | 4 | 11 | 6,55 |
| 6 | Pilang | 32 | 6 | 9,3 | 6,48 |
| 7 | Pilang | 26 | 5,5 | 8,2 | 5,61 |
| 8 | Pilang | 34 | 3 | 8 | 6,42 |

Jalur 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Gebang | 54 | 0 | 12,7 | 1,77 |
| 2 | Gebang | 32 | 0 | 10,5 | 1,65 |
| 3 | Gebang | 33 | 0 | 11,6 | 1,53 |
| 4 | Pilang | 30 | 4,5 | 6 | 5,61 |
| 5 | Pilang | 25 | 3,3 | 6,2 | 6,71 |
| 6 | Mimba | 22 | 4,5 | 8 | 6,87 |

c. Pemanfaatan pohon bertengger

Jalur 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Gebang | 61 | 0 | 12,5 | 1,41 |
| 2 | Gebang | 64 | 0 | 14,2 | 1,49 |
| 3 | Gebang | 36 | 0 | 12 | 1,41 |
| 4 | Kepuh | 36 | 5,7 | 9 | 5,69 |
| 5 | Bidara | 25 | 3,4 | 8 | 7,03 |
| 6 | Pilang | 25 | 2.5 | 7 | 5,77 |
| 7 | Pilang | 28 | 4,6 | 8 | 5,57 |

Jalur 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Gebang | 35 | 0 | 12,5 | 1,53 |
| 2 | Gebang | 60 | 0 | 11 | 1,65 |
| 3 | Pilang | 23 | 2,4 | 7 | 6,69 |
| 4 | Kepuh | 25 | 2,3 | 7 | 8,99 |

d. Pemanfaatan pohon berlindung dan berteduh

Jalur 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Akasia | 19 | 4,5 | 7,6 | 7,97 |
| 2 | Mimba | 25 | 2,3 | 5 | 6,99 |
| 3 | Mimba | 18 | 1,7 | 7,2 | 7,85 |
| 4 | Asam | 34 | 5,7 | 10,5 | 9,77 |
| 5 | Bidara | 22 | 3,3 | 8,2 | 5,42 |
| 6 | Kesambi | 42 | 6,2 | 13,5 | 8,99 |
| 7 | Pilang | 18 | 3,2 | 7 | 6,24 |
| 8 | Pilang | 21 | 3,3 | 8 | 6,04 |
| 9 | Widoro | 25 | 5,2 | 9,5 | 7,65 |

Jalur 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Vegetasi | DBH | TBC | TT | Luas Tajuk |
| 1 | Asem | 22 | 3,4 | 7 | 9,15 |
| 2 | Pilang | 25 | 2,3 | 6 | 6,83 |
| 3 | Mimba | 23 | 4,4 | 8 | 6,25 |
| 4 | Widoro | 25 | 2,5 | 7 | 5,57 |
| 5 | Bidara | 26 | 4,5 | 7 | 5,3 |
| 6 | Kesambi | 42 | 6,5 | 13,5 | 7,73 |

Lampiran 2. Data Analisis Vegetasi pada habitat Merak hijau *(Pavo Maticu)*

1. Danta Analisis Vegetasi Tingkat Pohon

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Vegetasi | Kategori | IND | TT (m) | D (m) | TBC | L. Plot | JP | LBDS | D | F | K | DR | FR | KR | INP |
| 1 | Pilang | Pohon | 2 | 5,70 | 42,00 | 3,20 | 400 | 5 | 1384,7 | 0,04 | 3,00 | 0,04 | 4,24 | 6,30 | 6,30 | 16,84 |
| 2 | Pilang | Pohon | 2 | 5,20 | 33,00 | 1,70 | 400 | 5 | 854,9 | 0,03 | 3,00 | 0,04 | 2,62 | 6,30 | 6,30 | 15,22 |
| 3 | Bidara | Pohon | 1 | 6,20 | 25,00 | 2,50 | 400 | 5 | 490,6 | 0,02 | 2,20 | 0,03 | 1,50 | 4,62 | 4,62 | 10,75 |
| 4 | Gebang | Pohon | 1 | 11,20 | 79,00 | 0,00 | 400 | 5 | 4899,2 | 0,15 | 0,80 | 0,01 | 14,99 | 1,68 | 1,68 | 18,36 |
| 5 | Pilang | Pohon | 2 | 9,50 | 35,00 | 5,40 | 400 | 5 | 961,6 | 0,03 | 3,00 | 0,04 | 2,94 | 6,30 | 6,30 | 15,55 |
| 6 | Pilang | Pohon | 2 | 8,20 | 40,00 | 4,20 | 400 | 5 | 1256,0 | 0,04 | 3,00 | 0,04 | 3,84 | 6,30 | 6,30 | 16,45 |
| 7 | Bidara | Pohon | 1 | 8,00 | 27,00 | 3,40 | 400 | 5 | 572,3 | 0,02 | 2,20 | 0,03 | 1,75 | 4,62 | 4,62 | 11,00 |
| 8 | Asem | Pohon | 1 | 12,50 | 77,00 | 5,50 | 400 | 5 | 4654,3 | 0,14 | 0,40 | 0,01 | 14,24 | 0,84 | 0,84 | 15,92 |
| 9 | Pilang | Pohon | 2 | 8,50 | 44,00 | 3,40 | 400 | 5 | 1519,8 | 0,05 | 3,00 | 0,04 | 4,65 | 6,30 | 6,30 | 17,26 |
| 10 | Pilang | Pohon | 2 | 9,20 | 26,00 | 4,30 | 400 | 5 | 530,7 | 0,02 | 3,00 | 0,04 | 1,62 | 6,30 | 6,30 | 14,23 |
| 11 | Mimba | Pohon | 1 | 7,20 | 30,00 | 3,30 | 400 | 5 | 706,5 | 0,02 | 3,00 | 0,04 | 2,16 | 6,30 | 6,30 | 14,77 |
| 12 | Gebang | Pohon | 1 | 15,00 | 61,00 | 0,00 | 400 | 5 | 2921,0 | 0,09 | 0,80 | 0,01 | 8,94 | 1,68 | 1,68 | 12,30 |
| 13 | Widoro | Pohon | 1 | 8,50 | 33,00 | 4,50 | 400 | 5 | 854,9 | 0,03 | 0,60 | 0,01 | 2,62 | 1,26 | 1,26 | 5,14 |
| 14 | Asem | Pohon | 1 | 9,70 | 39,00 | 3,40 | 400 | 5 | 1194,0 | 0,04 | 0,40 | 0,01 | 3,65 | 0,84 | 0,84 | 5,33 |
| 15 | Pilang | Pohon | 2 | 6,70 | 28,00 | 5,50 | 400 | 5 | 615,4 | 0,02 | 3,00 | 0,04 | 1,88 | 6,30 | 6,30 | 14,49 |
| 16 | Pilang | Pohon | 2 | 7,00 | 26,00 | 4,50 | 400 | 5 | 530,7 | 0,02 | 3,00 | 0,04 | 1,62 | 6,30 | 6,30 | 14,23 |
| 17 | Gebang | Pohon | 2 | 15,70 | 60,00 | 0,00 | 400 | 5 | 2826,0 | 0,09 | 0,80 | 0,01 | 8,65 | 1,68 | 1,68 | 12,01 |
| 18 | Gebang | Pohon | 2 | 15,40 | 65,00 | 0,00 | 400 | 5 | 3316,6 | 0,10 | 0,80 | 0,01 | 10,15 | 1,68 | 1,68 | 13,51 |
| 19 | Bidara | Pohon | 2 | 8,50 | 34,00 | 4,20 | 400 | 5 | 907,5 | 0,03 | 2,20 | 0,03 | 2,78 | 4,62 | 4,62 | 12,02 |
| 20 | Bidara | Pohon | 2 | 6,70 | 25,00 | 5,50 | 400 | 5 | 490,6 | 0,02 | 2,20 | 0,03 | 1,50 | 4,62 | 4,62 | 10,75 |
| 21 | Pilang | Pohon | 1 | 7,20 | 27,00 | 4,30 | 400 | 5 | 572,3 | 0,02 | 3,00 | 0,04 | 1,75 | 6,30 | 6,30 | 14,36 |
| 22 | Akasia | Pohon | 1 | 6,20 | 28,00 | 2,40 | 400 | 5 | 615,4 | 0,02 | 4,20 | 0,05 | 1,88 | 8,82 | 8,82 | 19,53 |
| Jumlah | | | | | | | | | 32675 | 1 | 47,6 | 0,6 | 100 | 100 | 100 | 300 |

b. Data Analisis Vegetasi Tingkat Tiang

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Vegetasi | Kategori | IND | TT (m) | D (m) | TBC | L. Plot | JP | LBDS | D | F | K | DR | KR | FR | INP |
| 1 | Akasia | Tiang | 2 | 6,20 | 18,00 | 3,30 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 4,20 | 0,21 | 5,76 | 7,78 | 7,78 | 21,32 |
| 2 | Akasia | Tiang | 2 | 5,50 | 19,00 | 3,40 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 4,20 | 0,21 | 6,42 | 7,78 | 7,78 | 21,98 |
| 3 | Mimba | Tiang | 1 | 6,70 | 19,00 | 4,50 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 6,42 | 5,56 | 5,56 | 17,53 |
| 4 | Mimba | Tiang | 2 | 7,40 | 18,00 | 2,50 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 5,76 | 5,56 | 5,56 | 16,88 |
| 5 | Mimba | Tiang | 2 | 7,00 | 18,00 | 2,50 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 5,76 | 5,56 | 5,56 | 16,88 |
| 6 | Pilang | Tiang | 1 | 7,00 | 16,00 | 4,50 | 100 | 5 | 201 | 0,05 | 3,00 | 0,15 | 4,55 | 5,56 | 5,56 | 15,67 |
| 7 | Pilang | Tiang | 1 | 6,20 | 19,00 | 1,30 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 6,42 | 5,56 | 5,56 | 17,53 |
| 8 | Mimba | Tiang | 2 | 5,50 | 19,00 | 1,70 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 6,42 | 5,56 | 5,56 | 17,53 |
| 9 | Mimba | Tiang | 2 | 5,50 | 15,00 | 1,80 | 100 | 5 | 177 | 0,04 | 3,00 | 0,15 | 4,00 | 5,56 | 5,56 | 15,11 |
| 10 | Bidara | Tiang | 2 | 6,00 | 14,00 | 3,00 | 100 | 5 | 154 | 0,03 | 2,20 | 0,11 | 3,49 | 4,07 | 4,07 | 11,64 |
| 11 | Bidara | Tiang | 2 | 6,20 | 17,00 | 4,00 | 100 | 5 | 227 | 0,05 | 2,20 | 0,11 | 5,14 | 4,07 | 4,07 | 13,29 |
| 12 | Mimba | Tiang | 1 | 5,50 | 18,00 | 3,30 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 5,76 | 5,56 | 5,56 | 16,88 |
| 13 | Pilang | Tiang | 2 | 5,20 | 18,00 | 1,70 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 5,76 | 5,56 | 5,56 | 16,88 |
| 14 | Pilang | Tiang | 2 | 6,00 | 18,00 | 2,50 | 100 | 5 | 254 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 5,76 | 5,56 | 5,56 | 16,88 |
| 15 | Bidara | Tiang | 1 | 5,50 | 19,00 | 2,30 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 2,20 | 0,11 | 6,42 | 4,07 | 4,07 | 14,57 |
| 16 | Mimba | Tiang | 3 | 7,00 | 17,00 | 4,50 | 100 | 5 | 227 | 0,05 | 3,00 | 0,15 | 5,14 | 5,56 | 5,56 | 16,25 |
| 17 | Mimba | Tiang | 3 | 7,20 | 16,00 | 3,30 | 100 | 5 | 201 | 0,05 | 3,00 | 0,15 | 4,55 | 5,56 | 5,56 | 15,67 |
| 18 | Mimba | Tiang | 3 | 5,40 | 19,00 | 3,40 | 100 | 5 | 283 | 0,06 | 3,00 | 0,15 | 6,42 | 5,56 | 5,56 | 17,53 |
| Jumlah | | | | | | | | | 4412 | 1 | 54 | 2,7 | 100 | 100 | 100 | 300 |

c. Data Analisis Vegetasi Tingkat Pancang

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Vegetasi | Kategori | IND | TT (m) | D (m) | TBC | L. Plot | JP | LBDS | D | F | K | DR | FR | KR | INP |
| 1 | Pilang | Pancang | 1 | 7,00 | 8,00 | 2,70 | 25 | 5 | 50,2 | 0,08 | 3,00 | 0,60 | 7,94 | 11,28 | 11,28 | 30,50 |
| 2 | Mimba | Pancang | 2 | 4,50 | 9,00 | 1,50 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 3,00 | 0,60 | 10,05 | 11,28 | 11,28 | 32,61 |
| 3 | Mimba | Pancang | 2 | 6,20 | 8,00 | 1,30 | 25 | 5 | 50,2 | 0,08 | 3,00 | 0,60 | 7,94 | 11,28 | 11,28 | 30,50 |
| 4 | Pilang | Pancang | 1 | 6,00 | 8,00 | 2,50 | 25 | 5 | 50,2 | 0,08 | 3,00 | 0,60 | 7,94 | 11,28 | 11,28 | 30,50 |
| 5 | Mimba | Pancang | 1 | 6,20 | 9,00 | 1,70 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 3,00 | 0,60 | 10,05 | 11,28 | 11,28 | 32,61 |
| 6 | Bidara | Pancang | 1 | 5,20 | 8,00 | 2,50 | 25 | 5 | 50,2 | 0,08 | 2,20 | 0,44 | 7,94 | 8,27 | 8,27 | 24,48 |
| 7 | Widoro | Pancang | 1 | 5,40 | 9,00 | 2,20 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 0,60 | 0,12 | 10,05 | 2,26 | 2,26 | 14,56 |
| 8 | Mimba | Pancang | 1 | 5,30 | 8,00 | 1,50 | 25 | 5 | 50,2 | 0,08 | 3,00 | 0,60 | 7,94 | 11,28 | 11,28 | 30,50 |
| 9 | Widoro | Pancang | 1 | 5,70 | 9,00 | 1,70 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 0,60 | 0,12 | 10,05 | 2,26 | 2,26 | 14,56 |
| 10 | Bidara | Pancang | 1 | 5,50 | 9,00 | 1,60 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 2,20 | 0,44 | 10,05 | 8,27 | 8,27 | 26,59 |
| 11 | Pilang | Pancang | 1 | 5,60 | 9,00 | 1,90 | 25 | 5 | 63,6 | 0,10 | 3,00 | 0,60 | 10,05 | 11,28 | 11,28 | 32,61 |
| Jumlah | | | | | | | | | 633 | 1 | 27 | 5,32 | 100 | 100 | 100 | 300 |

d. Data Analisis Vegetasi Tingkat Semai.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Vegetasi | Kategori | IND | T (cm) | L. Plot | JP | F | K | FR | KR | INP |
| 1 | Akasia | semai | 4 | 11 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 2 | Akasia | semai | 4 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 3 | Akasia | semai | 4 | 14 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 4 | Akasia | semai | 4 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 5 | Akasia | semai | 3 | 15 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 6 | Akasia | semai | 3 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 7 | Akasia | semai | 3 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 8 | Akasia | semai | 5 | 13 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 9 | Akasia | semai | 5 | 12 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 10 | Akasia | semai | 5 | 11 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 11 | Akasia | semai | 5 | 14 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 12 | Akasia | semai | 5 | 16 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 13 | Akasia | semai | 2 | 15 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 14 | Akasia | semai | 2 | 15 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 15 | Bidara | semai | 1 | 11 | 4 | 5 | 2,20 | 2,8 | 2,75 | 2,75 | 5,50 |
| 16 | Akasia | semai | 4 | 15 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 17 | Akasia | semai | 4 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 18 | Akasia | semai | 4 | 11 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 19 | Akasia | semai | 4 | 10 | 4 | 5 | 4,20 | 5,3 | 5,25 | 5,25 | 10,50 |
| 20 | Bidara | semai | 1 | 14 | 4 | 5 | 2,20 | 2,8 | 2,75 | 2,75 | 5,50 |
| Jumlah | | | | | | | 80 | 100 | 100 | 100 | 200 |

Lampiran 3. Biodata Penulis

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Penulis Baiq Wanesi Angguna Mawangi dilahirkan di Mataram pada tanggal 19 Mei 1998 dari ayah Lalu Sahibul Akbar (Almh.) dan Ibu Maryani. Penulis adalah anak kelima dari sembilan bersaudara.

Pendidikan formal yang pernah Penulis tempuh adalah lulus pendidikan dasar dari SDN 9 Mataram pada tahun 2010, lulus pendidikan menengah dari SMPN 8 Mataram pada tahun 2013, dan lulus pendidikan menengah atas SMKN 2 Mataram pada tahun 2016. Pada bulan Agustus 2016 mulai tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

Selama mengikuti kegiatan perkuliahan, Penulis pernah menjadi Co-asisten Dosen praktikum matakuliah Dendrologi Pada Semester Genap TA 2017/2018 dan 2018/2019, Sistem Informasi dan georafis pada TA Genap 2018/2019, Sistem Informasi Geografis Semester Genap TA 2018/2019, dan Hutan Kota Pada Semester Ganjil Tahun 2019/2020 Penulis adalah mahasiswa penerima beasiswa bidik misi.

Dengan Ketekunan dan motivasi tinggi serta dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini dengan judul “Identifikasi Karaktristik Habitat yang Digunakan Oleh Merak hijau (Pavo muticus) di Resort Bama keramat Seksi Bekol Taman Nasional Baluran .