

**STUDI POPULASI Bondol otohita (*Lonchura ferruginosa*) DI
SEKITAR RAWA NGOMBOL KABUPATEN PURWOREJO**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1 pada Program Studi Biologi



Disusun oleh :

Afrizal Nurhidayad

13640007

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2018



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : B-2668/UIN.02/D.ST/PP.01.1/11/2018

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Studi Populasi Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) di Sekitar Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Afrizal Nurhidayad

NIM : 13640007

Telah dimunaqasyahkan pada : 16 November 2018

Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Siti Aisah, M.Si.

NIP.19740611 200801 2 009

Penguji I

Dr. Isma Kurniatanty, S.Si., M.Si.
NIP. 19791026 200604 2 002

Penguji II

Ardyan Pramudya Kurniawan, M.Si.
NIP.19841203 201503 1 003

Yogyakarta, 27 November 2018

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dr. Murtono, M.Si.

NIP.19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Afrizal Nurhidayad
NIM : 13640007
Judul Skripsi : Studi Populasi Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) Di Sekitar Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam ilmu sains dan teknologi

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 9 November 2018

Pembimbing

Siti Aisah, S.Si., M.Si

NIP. 19740611 200801 2 009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AFRIZAL NURHIDAYAD

NIM : 13640007

Jurusan : Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Studi Populasi Bondol Otohitam (*Lonchura ferruginosa*) di Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 9 November 2018

Yang menyatakan,



Afrizal Nurhidayad

NIM: 13640007

Motto

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ

"Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan"

--- surat Ar Rahman---

“Sukses itu bukan pencapaian soal materi, tapi soal rasa syukur apa yang kita sudah miliki”

---Afrizal Nurhidayad---



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk untuk :

“Kedua orang tua”

“Program Studi Biologi”

“Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga”



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul : Studi Populasi Bondol otohita (*Lonchura ferruginosa*) di Sekitar Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo". Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita ke zaman yang lebih baik. Semoga kita mendapat syafatnya di Yaumul akhir , aamiin.

Tentunya dalam penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan atas bantuan dari banyak pihak. Banyak pihak yang membantu dengan doa, tenaga dan pikiran sehingga hambatan mampu teratasi atas Izin-Nya. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT, atas izin, kesempatan dan kehendak yang diberikan kepada penulis.
2. Kedua orang tua penulis, Ayahanda H. Juweni S.E dan Ibunda Hj. Endang Indarti yang tidak lelah mendoakan dan memotivasi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan dan kebahagiaan kepadanya. Keluarga besar Hadi Supadmo dan H. A. Muchsin yang selalu mendukung baik moril maupun materil.

3. Bapak Dr. Murtono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan teknologi.
4. Ibu Erny Qurrotul Aini, M.Si., selaku Ketua Program Studi Biologi.
5. Ibu Siti Aisah, M.Si., selaku dosen pembimbing yang selalu sabar menuntun serta memberi pengarahan dan masukan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Seluruh dosen Prodi Biologi atas ilmu yang telah diberikan selama ini.
7. Ibu kaum desa Wero yang telah memberikan tempat singgah selama pengambilan data.
8. Teman-teman seperjuangan Biologi angkatan 2013 yang memberikan pengalaman dan keceriaan selama penulis menimba ilmu.
9. Arfi, Imam, Apri, Lala, Tiska, Daus, addin, Tiar, Romli, Saihu, mas Dis, mas Paijo, dan tunjung, yang membantu penulis dalam pengambilan data dan diskusi.
10. BIOLASKA beserta anggota didalamnya yang telah memberikan ilmu, pengalaman, pengetahuan selama ini. Terima kasih kepada mas Nurdin, mbak Tika, mang Untung, mbak Mita, mas Sigit, mbak Tia, mas Joko, dan mbak Dini, Fikri, Kuncoro, Rafi, teman diskusi dan selalu memberi motivasi kepada penulis.
11. PPBJ (Paguyuban Pengamat Burung Jogja) terimakasih atas sharing ilmunya. Terimakasih kepada: mas Imam, mbak Sitta, mas Asman, mas Kiryono, mas Raden, Yono, Janu, Wicak,

Agnan, dan seluruh anggota yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.

12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini berguna bagi penulis dan bermanfaat bagi para pembaca serta bermanfaat bagi kalangan akademisi, praktisi lingkungan, dan perkembangan ilmu pengetahuan meskipun penelitian ini jauh dari kesempurnaan.

Yogyakarta, Oktober 2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Masalah	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Populasi.....	5
B. Karakteristik Populasi	6
1. Kepadatan Populasi.....	6
2. Natalitas dan Mortalitas	6
C. Morfologi Burung	7
D. Estrildidae	8
E. Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	9
1. Klasifikasi Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) ..	9
2. Morfologi Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) ..	10
F. Persebaran Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>)	11
G. Habitat Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	12
H. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	15
1. Lokasi.....	15
2. Waktu.....	16
B. Alat dan Bahan.....	16

C. Metode Pengumpulan Data.....	16
D. Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Karakteristik Habitat Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>)di Sekitar Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo	19
1. Kondisi Fisik Rawa Ngombol.....	19
2. Jenis Tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	20
B. Kepadatan Populasi Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) di Rawa Ngombol Kabupaten Purworejo	26
1. Ketersediaan Pakan Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	28
2. Tempat Peristirahatan, Berindung dan Bersarang Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	28
3. Predator dan Kompetitor Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	28
C. Populasi Bondol otohitam Februari, Maret dan April.....	31
D. Perilaku Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>)	33
E. Gangguan Populasi Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	34
F. Catatan Persebaran Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	35
BAB V PENUTUP.....	37
A. Kesimpulan	37
B. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	44
CURICULUM VITAE	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi burung	8
Gambar 2. Morfologi Bondol Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	10
Gambar 3. Peta persebaran Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	11
Gambar 4. Peta lokasi pengambilan data	15
Gambar 5. Design sampling.....	17
Gambar 6. Perluasan tambak udang.....	19
Gambar 7. Tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	23
Gambar 8. Aktifitas Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) pada tumbuhan Rakas (<i>Thypha latifolia</i>).....	25
Gambar 9. Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) yang sedang memakan <i>Eleusine indica</i>	26
Gambar 10. Diagram kepadatan Bondol otohitam (<i>L. ferruginosa</i>) ...	27
Gambar 11. Grafik jumlah Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) dalam kurun waktu 3 bulan	31
Gambar 12. Burung genus <i>Lonchura</i> dan <i>Halcyon</i> yang terjaring	34



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>).....	22
Tabel 3. Predator dan kompetitor Bondol otohitam.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data jumlah Bondol otohitam (<i>Lonchura ferruginosa</i>) dari bulan Oktober hingga April	44
Lampiran 2. Perhitungan kepadatan Bondol otohitam.....	45
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	46
Lampiran 4. Foto habitat Bondol otoitam di Rawa Ngombol.....	47



STUDI POPULASI Bondol Otohitam (*Lonchura ferruginosa*) DI SEKITAR RAWA NGOMBOL KABUPATEN PURWOREJO

Afrizal Nurhidayad

13640007

Abstrak

Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) merupakan salah satu jenis bondol *endemic* Pulau Jawa dan Bali yang tidak mudah dijumpai. Salah satu lokasi yang teramati yaitu di daerah Jawa Tengah yaitu di Rawa Ngombol. Disisi lain, habitat Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) saat ini menuai ancaman. Habitat burung Bondol otohitam di Rawa Ngombol semakin mengalami penyempitan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepadatan populasi Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) di sekitar Rawa Ngombol, mengetahui jenis tumbuhan yang digunakan untuk beraktivitas, dan mengetahui karakteristik habitat Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*). Pengambilan data Bondol otohitam (*Lonchura ferruginosa*) menggunakan metode *point count* atau titik hitung yang ditempatkan pada garis bantu menggunakan GPS, dan pohon yang digunakan beraktivitas secara inventarisasi. Hasil penelitian menunjukkan Rawa Ngombol memiliki intensitas cahaya pada pagi hingga sore hari 121 Lux hingga 83800 Lux dengan suhu yang berkisar antara 26,5°C hingga 35,2°C serta kelembaban udara disekitar rawa tersebut berkisar antara 66% hingga 90%. Tumbuhan yang dimanfaatkan adalah Padi (*Oryza sativa*), Rakas (*Thypha latifolia*), Lombokan (*Ludwigia hyssopifolia*), Bogem (*Sonneratia caseolaris*), Enceng gondok (*Eichhornia crassipes*), Jagung (*Zae mays*), Rumput belulang (*Eleusine indica*), Rumput grinting (*Echinochloa cruss-galli*), Rumput malela (*Brachiaria mutica*), dan Pisang (*Musa* sp). Kepadatan populasi pada habitat perbatasan rawa dengan sawah lebih tinggi yaitu 40,6 individu/10 Ha pada bulan februari, 36,6 individu/10 Ha pada bulan Maret dan 22,3 individu/10 Ha pada bulan April sedangkan pada habitat perbatasan mangrove dengan sawah yaitu 40,6 individu/10 Ha pada bulan Februari, 26,3 individu/10 Ha pada bulan Maret, 17,5 individu/10 Ha pada bulan April.

Kata kunci : Rawa Ngombol, Bondol otohitam, Point count, Populasi.

POPULATION STUDY White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*) AROUND THE RAWA NGOMBOL DISTRICTS PURWOREJO

Afrizal Nurhidayad
13640007

abstract

White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*) is one of the endemic Munia species of Java and Bali which is not easy to find. One of the observed locations is in Central Java, namely in the Rawa Ngombol. On the other hand, the habitat of White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*) is currently threatening. Habitat of White-capped Munia in Rawa Ngombol increasingly experienced narrowing. This study aims to determine the population density of White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*) around Rawa Ngombol, to know the types of plants used for activity, and to know the characteristics of habitat White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*). Data retrieval of White-capped Munia (*Lonchura ferruginosa*) using point count method placed on auxiliary lines using GPS, and trees used in inventory. The results showed that the Rawa Ngombol had light intensity in the morning to evening 121 Lux up to 83800 Lux with temperatures ranging from 26.5°C to 35.2°C and the humidity around the swamp ranged from 66% to 90%. Plants that are used are Rice (*Oryza sativa*), Rakas (*Thypha latifolia*), Lombokan (*Ludwigia hyssopifolia*), Bogem (*Sonneratia caseolaris*), Water hyacinth (*Eichhornia crassipes*), Corn (*Zae mays*), Grasslands (*Eleusine indica*), Grinting Grass (*Echinochloa cruss-galli*), Malela grass (*Brachiaria mutica*), and Banana (*Musa sp*). Population density in habitat swamp boundary with paddy fields was higher at 40,6 individuals / 10 Ha in February, 36,6 individuals / 10 Ha in March and 22,3 individuals / 10 Ha in April while in the habitats mangrove baoundary with paddy fields of 40,6 individuals / 10 Ha in February, 26,3 individuals / 10 Ha in March, 17,5 individuals / 10 Ha in April.

Keywords : Rawa ngombol, White-capped munia, Point count, Population study.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keanekaragaman burung di Indonesia cukup tinggi dan termasuk dalam peringkat ke-empat dunia yang memiliki 1.539 jenis burung (Iskandar, 2015). Berbagai macam burung yang tersebar luas di Indonesia salah satu yang paling umum dijumpai adalah burung dari Famili Estrildidae terutama genus *Lonchura*. Genus *Lonchura* dapat dijumpai di sawah, pekarangan, rawa, dan area perkotaan. Salah satu spesies dari genus *Lonchura* tersebut memiliki habitat spesifik yaitu jenis *L. ferruginosa*. *L. ferruginosa* atau yang dikenal dengan nama lokal Bondol otohitem merupakan burung yang dapat ditemukan di padang rumput, gelagah, teki-tekian yang tumbuh melimpah dan menyediakan pakan sepanjang tahun (Restall, 1996). IUCN (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*) menyatakan burung ini memiliki persebaran terbatas dan merupakan *endemic* Pulau Jawa dan Bali.

MacKinnon *et al.*, (2010) menyatakan bahwa Bondol otohitem (*L. ferruginosa*) merupakan salah satu jenis Bondol *endemic* Pulau Jawa dan Bali yang tidak mudah dijumpai. Pada tahun 2007 burung ini tercatat di Pulau Sumatra. Iqbal (2011) menyatakan Bondol otohitem saat ini telah menyebar di Sumatra bagian selatan. Hal ini di buktikan dengan foto-foto dari para pedagang burung di wilayah Lampung dan Sumatra Selatan. Berdasarkan data *Singapore Checklist* oleh Nature Society (2011), burung Bondol otohitem pernah tercatat di negara Singapore sebagai spesies introduksi.

Bondol otohitam yang terdapat di Pulau Jawa dapat dijumpai pada habitat padang rumput, lahan basah yang didominasi rumput, daerah persawahan, alang-alang dan persemaian (Cyperaceae) (Handbook of the Birds of the World, 2107). Salah satu lokasi yang teramati yaitu di daerah Jawa Tengah lebih tepatnya daerah Rawa Ngombol. Di Rawa Ngombol terdapat beberapa tipe ekosistem antara lain ekosistem hutan mangrove dan ekosistem hutan rawa. Kedua ekosistem ini tumbuh berbagai macam tumbuhan, yaitu : *Typha latifolia*, *Soneratia* sp, *Rizophora* sp, berbagai jenis liana dan paku laut. Bondol otohitam sering dijumpai diantara batas rawa dengan persawahan. Burung tersebut membentuk koloni dengan kelompok jenisnya saat melakukan aktivitas, namun dapat juga membentuk koloni dengan jenis Bondol yang lainnya.

Disisi lain, habitat Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) saat ini menuai ancaman. Habitat burung Bondol otohitam di Rawa Ngombol semakin mengalami penyempitan. Penyempitan tersebut disebabkan karena semakin banyak ekosistem rawa yang dijadikan sebagai area pertambakan dan persawahan. Rawa Ngombol yang memiliki luas ± 520 Ha. Azizah (2011) menyatakan ± 400 Ha lahan rawa telah beralih fungsi menjadi lahan pertanian dan tambak udang. Alih fungsi lahan tersebut tentunya mempengaruhi perubahan ekosistem yang ada didalamnya. Salah satunya adalah habitat Bondol otohitam. Penyempitan habitat Bondol otohitam dapat mempengaruhi populasi burung tersebut. Berdasarkan penjelasan tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai populasi Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) di Rawa Ngombol.

B. Rumusan Masalah

Setelah dipaparkan diatas mengenai Bondol otohitam dan Alih fungsi Rawa Ngombol dapat dirumuskan permasalahan :

1. Berapa kepadatan populasi Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) di sekitar Rawa Ngombol?
2. Jenis tumbuhan apa yang digunakan untuk beraktivitas Bondol otohitam (*L. ferruginosa*)?
3. Bagaimana karakteristik habitat Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) di sekitar Rawa Ngombol?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kepadatan populasi Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) di sekitar Rawa Ngombol.
2. Mengetahui dan mempelajari jenis tumbuhan yang digunakan untuk beraktivitas Bondol otohitam (*L. ferruginosa*).
3. Mengetahui karakteristik habitat Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) di sekitar Rawa Ngombol.

D. Batasan Masalah

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di 3 desa yaitu: Desa Pagak, Desa Malang dan Desa Wero. Perhitungan kepadatan populasi yang dimaksud adalah semua jumlah individu Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) yang berada di tiga desa tersebut. Pengambilan data Jenis tumbuhan apa yang

digunakan untuk beraktivitas Bondol otohitam adalah semua tumbuhan yang digunakan untuk beraktifitas.

E. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi terkini tentang kepadatan Bondol otohitam (*L. ferruginosa*), dan karakteristik habitat yang berlokasi di sekitar Rawa Ngombol. Informasi tersebut dapat dijadikan sebagai data tambahan untuk kalangan akademis yang akan melanjutkan dan memperluas penelitian tentang Bondol otohitam.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kepadatan Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) yang dijumpai di Rawa Ngombol dari bulan Februari, Maret dan April mengalami penurunan. Habitat perbatasan antara rawa dengan sawah pada bulan Februari memiliki nilai kepadatan 40,6 individu/10 Ha, pada bulan Maret memiliki nilai kepadatan 36,6 individu/10 Ha, pada bulan April memiliki nilai kepadatan 22,3 individu/10 Ha, sedangkan Bondol otohitam yang dijumpai di habitat perbatasan mangrove dengan sawah pada bulan Februari memiliki nilai kepadatan 38,2 individu/10 Ha, Pada bulan Maret memiliki nilai kepadatan 26,3 individu/10 Ha, pada bulan April memiliki nilai kepadatan 17,5 individu/10 Ha.
2. Tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) sebagai sumber pakan adalah Padi (*O. sativa*), Rumput belulang (*E. indica*), Rumput grinting (*E. cruss-galli*), dan Rumput malela (*B. mutica*). Tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam (*L. ferruginosa*) untuk beristirahat, berlindung dan bersarang adalah Rakas (*T. latifolia*). Tumbuhan yang dimanfaatkan Bondol otohitam untuk bertengger, menelisik, dan berjemur adalah Bogem (*S. caseolaris*), Enceng gondok (*E. crassipes*), Jagung (*Z. mays*), Lombokan (*L. hyssopifolia*) dan Pisang (*Musa* sp).

3. Rawa Ngombol memiliki intensitas cahaya pada pagi hingga sore hari 121 Lux hingga 83800 Lux dengan suhu yang berkisar antara 26,5°C hingga 35,2°C serta kelembaban udara disekitar rawa tersebut berkisar antara 66% hingga 90%. Lokasi rawa yang berdekatan dengan pantai memiliki kecepatan angin yang tidak terlalu tinggi yaitu berkisar antara 0-5,1 m/s. Tumbuhan yang berada di Rawa Ngombol antara lain: *Rhizophora* sp., Padi (*O. sativa*), Pisang (*Musa* sp.), Cemara laut (*Casuarina* sp.), dan Jagung (*Z. mays*), Bogem (*S. caseolaris*), Waru (*H. tiliaceus*), Pandan (*pandanus* sp.), Rakas (*T. latifolia*), Paku laut (*Acrostichum* sp.), Teki (*Cyperus rotundus*), Rumput belulang (*E. indica*), Rumput grinting (*E. cruss-galli*), Rumput malela (*B. mutica*), Enceng gondok (*E. crassipes*), Kangkung (*Ipomoea* sp.) dan Lombokan (*L. hyssopifolia*).

B. Saran

Peneliti menyarankan pentingnya monitoring Bondol otohitam di Rawa Ngombol dan perlu adanya penelitian lanjutan mengenai pola bersarang Bondol otohitam dan persebaran Bondol otohitam berdasarkan ketinggian. Semoga penelitian ini mampu menjadikan salah satu informasi tentang burung Bondol otohitam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, M., & Mirna D. (2014). Pengamatan Beberapa Jenis Vegetasi tumbuhan pada perairan rawa asam di propinsi belitung. *Jurnal BTL*, 2, 87-90.
- Alikodra, H.S. (1990). *Pengelolaan satwaliar*. Bogor : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Ilmu Hayati IPB. (Halaman 37-39, 179-180, 182-221)
- Anggraini, M.D., Rahayu, S.E., & Susilowati. (2016). Perilaku Harian Burung Salmon-Creasted Cockatoo (*Cacatua moluccensis*) Di Penangkaran Eco Green Park Kota Batu Propinsi Jawa Timur. [Skripsi]. Malang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Malang..
- Arnaiz, A.V., Pablo Gomez P., & Valentin Ruiz D.V. (2009). *Phylogeography of Finches and Sparrows*. Animal Genetics. New York : Nova Science Publisher, inc.
- Azizah, S.Y. (2011). Pemilihan Habitat Burung Mandar Besar (*Porphyrio porphyrio*) Di Hutan Rawa Pantai Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo. [Skripsi]. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada.
- Baskoro, K. (2018). Avifauna Semarang Raya : Atlas Biodiversitas Burung Di Kawasan. Semarang : Departemen Biologi Universitas Diponegoro. (Halaman 274)
- Bibby, C., Martin, J., & Stuart, M. (2000). *Teknik-teknik ekspedisi lapangan : survey burung*. Bogor: Birdlife Internasional Indonesia Programme.
- Hafsah, Tri Y., Kustono, & Djuwantoko. (2008). Microhabitat Characteristics As a Basic Form For Applied Hatching Eggs of Maleo in Lore Lindu National Park. *Jurnal Agroland* , 15, 223-228.

- Handbook of the Birds of the World. (2017). *Family Waxbills (Estrildidae) Least Concern White-capped Munia (Lonchura ferruginosa)*. Diakses pada tanggal 2 November 2017 dari <https://www.hbw.com/species/white-capped-munia-lonchura-ferruginosa> .
- Hellebrekers, W.P.J. & Hoogerwerf. (1967). A Further Contribution to Our Oological Knowledge the Island of Java (Indonesia). *Jurnal Zoologische Verhandelingen*, 88 1-164
- Heriyanto, N.M., Gerastih R., Pujo Seto. (2008). Status populasi dan habitat burung di bkph bayah, Banten (Population status and habitat of birds in bayah forest district, Banten). *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*, 5, 239-249.
- Howes, J., D. Bakewell, & Y. R. Noor. (2003). *Panduan Studi Burung Pantai*. Bogor: Wetlands International Indonesia Programme. (Halaman 13-17)
- Husain, Z., Dharmono, & Kaspul. (2010). Jenis dan kerapatan burung di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Wahana-Bio*, 4 , 47-58.
- Inskip, T.P., Collar N. J., Mahood S. P. & Pilgrim J. D. (2011). Taxonomic Update :Species-level and other interesting changes suggested for Asian birds, 2010. *Birding Asia*, 16, 51–61.
- Iqbal, M. (2011). First records of White-capped Munia *Lonchura ferruginosa* in Sumatra. *Kukila*, 15, 103-105.
- Irwanto. (2006). *Perencanaan perbaikan habitat satwa liar burung pasca bencana alam gunung meletus*. Diakses pada tanggal 18 Februari 2014, dari www.irwantoshut.co.cc.
- Iskandar, J. (2015). *Keaneka-an Hayati Jenis Binatang; Manfaat Ekologi Bagi Manusia*. Yogyakarta : Graha Ilmu. (Halaman 8-9)
- IUCN. (2017). The IUCN Redlist of Least Concern Species *Lonchura ferruginosa*. Diakses pada tanggal 2 November 2017 dari. <http://www.iucnredlist.org/details/full/22719844/0>

- Kakizawa, R. & Masayoshi W. (1985). *The Evolutionary Genetics of the Estrildidae* Diakses pada 2 Agustus 2018 dari [https://www.researchgate.net/publication/272869846-The Evolutionary Genetics of the Estrildidae](https://www.researchgate.net/publication/272869846-The_Evolutionary_Genetics_of_the_Estrildidae)
- Kindangen, N. (2011). Kepadatan dan frekuensi jenis burung pemangsa di hutan Gunung Empung, Tomohon, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Sains*, 11 , 36-40.
- Kurnianto, Agung S., Firmansyah P., Narjiato E. (2014). *Sayap-sayap Meru Betiri : Mengenal keanekaragaman Burung di Taman Nasional Meru Betiri*. Jember : Taman Nasional Merubetiri. (Halaman 147-158)
- Kuswanda, W. (2010). Pengaruh Komposisi Tumbuhan Terhadap Populasi Burung Di Taman Nasional Batang Gadis Sumatra Utara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 7, 193-213.
- MacKinnon, J., K. Phillipps, & B.V. Ballen. (1992). *Lipi – Seri Panduan Lapangan Burung-burung di Sumatra, Jawa, Bali, dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam)*. Bogor : Puslitbang Biologi-LIPI. (Halaman 426)
- MacKinnon, J., K. Phillipps, & B.V. Ballen. (2010). *Lipi – Seri Panduan Lapangan Burung-burung di Sumatra, Jawa, Bali, dan Kalimantan (Termasuk Sabah, Serawak, dan Brunei Darussalam)*. Bogor : Puslitbang Biologi-LIPI. (Halaman 426)
- Nature Society (Singapore) Bird Grup Record Commite. (2011). Checklist of The Bird of Singapore. Diakses pada tanggal 3 oktober 2017 dari <https://www.nss.org.sg>
- Noor, Y.R., M. Khazali, I.N.N. & Suryadiputra. (1999). *Panduan pengenalan Mangrove di Indonesia*. PHKA/WI-P. Bogor : Wetslands international programme. (Halaman 130-131)
- Nparks. (2018). Special pages plant detail. Diakses pada tanggal 29 Mei 2018 dari <https://florafaunaweb.nparks.gov/special-pages/plant-detai.aspx?id=2536>

- Nugroho, S.Y. (2017). Studi Populasi Pergam punggung-hitam (*Ducula lacertunulata*) Di Puduk Kulon Gunung Wilis Ponorogo Jawa Timur. [Skripsi]. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Yogyakarta.
- Odum, E.P. (1998). *Dasar-dasar Ekologi edisi ketiga*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Restall, R. (1996). *Munias and Mannikins*. London: Pica Press. (Halaman 16-18, 130-132)
- Riadi, S. (2006). Studi Populasi dan Lokasi Bersarang Kuntul kerbau (*Bubulcus ibis*) Di Desa Wisata Fauna Ketingan Sleman. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Yogyakarta.
- Robson, C. (2010). Birdquest : Java and Bali 18- 3 Oktober 2010 Tour Report. Diakses pada tanggal 28 Mei 2018 dari www.Birdquest-tour.com.
- Rosanti, D. (2016). Taksonomi gulma padi (*oryza sativa*) di areal persawahan jakabaring palembang. *Jurnal Sainmatika*, 13, 46-51.
- Rumblat, W., Masdiastuti, A., & Mulyani, Y.A. (2016). *Jurnal Media Konservasi*, 2, 58-64.
- Rusmendro, H. (2009). Perbandingan Keanekaragaman Burung Pada Pagi dan Sore Hari Di Empat Tipe Habitat Di Wilayah Pangandaran Jawa Barat. *Vis Vitalis*, 2, 8-16.
- Salzer, M. (1873). *Nomenclator Zoologicus (contens nomina sytematica generum animalium tam viventum quam fossilium, secumdem ordinem alphabeticum diposita)*. Vindobonae: C.R Societatis Zoologico-Botanico.
- Sukmanto, W., M. Irham, W. Novarino, F. Hasudungan, N. Kemp & M. Muchtar. (2007). *Daftar Burung Indonesia no. 2*. Bogor: Indonesian Ornithologists' Union. (Halaman 70-71)
- Taufiqurrahman, I., Yudha, P., Untung, M. Atmaja, E.D & Budi, N.S. (2015). *Daftar Burung Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Yayasan Kutilang Indonesia. (Halaman 26-40)

- Villena A.A., Valentine R.V., Pablo Gomes P. Raquel R. Carlos P.L., & Ignacio, S.V. (2009). Estrildidae Finches (Aves, Passeriformes) from Africa, South Asia and Australia: Molecular Phylogenetic Study. *The open Ornithology Journal*, 2, 29-36.
- Widodo, W. (2010). Studi Keanekaan Jenis Burung dan Habitatnya Di Lereng Timur Hutan Pegunungan Slamet, Purbalingga, Jawa Tengah. *Jurnal Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*, 12, 68 – 77.
- Widodo, W. (2014). Populasi dan Pola Sebaran Burung di Hutan Wanawisata Galunggung, Tasikmalaya, Jawa Barat. *Biosaintifika*, 6, 29-37
- Winnasis, S., Sutadi, Achmad T., & Richard, N. (2011). *Birds of Baluran National Park*. Situbondo: Taman National Baluran. (Halaman 258-269)
- Zulfan. (2009). Keanekaragaman jenis burung di Hutan Mangrove Kreung Bayeun, Kabupaten Aceh Timur Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. [Skripsi]. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.