

**KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG
DI KAWASAN AGROFORESTRI KAKAO (*Theobroma cacao* L.)
KAMPUNG SOAIB DISTRIK KEMTUK KABUPATEN JAYAPURA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains
Program Studi Biologi*



**OLEH :
ARTELIS YARU
NIM. 20170511024006**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA
2023**

ABSTRAK

Artelis Yaru, 2023. **Keanekaragaman Jenis Burung Di Kawasan Agroforestri Kakao (*Theobroma cacao* L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura**. Skripsi. Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Cenderawasih.

Keanekaragaman jenis burung pada suatu ekosistem dapat menjadi keanekaragaman hidupan liar lainnya yang juga menjadi bagian dari indikator tempat aktivitas dan pakan burung. Setiap jenis burung memiliki pakan yang berkaitan dengan kehadirannya dalam suatu ekosistem sehingga peran penting burung sebagai penyerbuk, pemencar biji, dan pengendali hama dapat diketahui. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah jenis burung, nilai indeks keanekaragaman jenis burung, dan status konservasi jenis burung pada kawasan Agroforestri Kakao di Kampung Soaib, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura. Metode yang digunakan adalah survei dengan teknik peliputan data menggunakan daftar 20 McKinnon. Penelitian keanekaragaman jenis burung di kawasan Agroforestri kakao (*Theobroma cacao* L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura dilakukan selama satu bulan pada pagi dan sore hari. Hasil yang diperoleh adalah 41 jenis burung yang diklasifikasi ke dalam 20 familia. Indeks keanekaragaman jenis burung hampir mencapai kategori tinggi dengan $H' = 2,99$ dan komunitasnya stabil. Berdasarkan status konservasi terdapat 39 jenis burung menurut IUCN dengan rincian 38 jenis berstatus LC dan 1 jenis berstatus NT; menurut CITES terdapat 1 jenis dalam appendix I dan 10 jenis dalam appendix II; dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang berlaku di Indonesia untuk 11 jenis burung yang termasuk dalam appendix I dan II. Jenis burung yang belum ada status konservasi adalah *Dacelo gaudichaud* dan *Nectarinia aspasia*, karena keduanya memiliki sebaran luas di New Guinea. Jenis yang berstatus mendekati terancam (NT) adalah *Aquila gurneyi*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kawasan agroforestri kakao di Kampung Soaib termasuk stabil atau sehat karena burung sebagai indikator memiliki keanekaragaman mendekati tinggi dengan komunitas yang stabil untuk hidupan liar lainnya.

Kata Kunci: Jenis burung, agroforestri kakao, status konservasi, Kampung Soaib, Papua.

ABSTRACT

Artelis Yaru, 2023. **Diversity of Bird Species in Cocoa (*Theobroma cacao* L.) Agroforestry Area at Soaib Village, Kemtuk District, Jayapura Region.** Thesis undergraduate. Department Biology, Faculty of Mathematics and Sciences. University of Cenderawasih.

Diversity of bird species in an ecosystem can be an indicator of the diversity of other wildlife which is also part of the bird's activity and feeding area. Each type of bird has food that is related to its presence in an ecosystem so that the important role of birds as pollinators, seed dispersers and pest controllers can be known. The aim of this research was to determine the number of bird species, the value of the bird species diversity index, and the conservation status of bird species in the Cocoa Agroforestry area. The method used is a survey with data coverage techniques using McKinnon list. Research on bird species diversity in the Cocoa (*Theobroma cacao* L.) Agroforestry at Soaib Village, Kemtuk District, Jayapura Regency was carried out in the morning and evening for one month. The results obtained were 41 species into 20 families of the birds. The bird species diversity index almost reaches the high category with $H' = 2,99$ and the community is stable. Based of conservation status there are 39 species of birds according to IUCN, with detail of 38 species having LC (least concern) status and one species is NT status, according to CITES there is one species in appendix I and ten species in appendix II, according to regulation of the Minister of Environment and Forestry in Indonesia only for eleven bird species included in appendix I and II. Two species of birds that do not yet have conservation status are *Dacelo gaudichaud* and *Nectarinia aspasia*, because both have a wide distribution in New Guinea. Species of bird with near threatened (NT) status is *Aquila gurney*. The conclusion of this research is that the birds as an indicator of diversity have a stable community for other wildlife, so diversity in the cocoa agroforestry at Soaib Village is also classified as stable or healthy.

Key words: Diversity of bird species, cocoa agroforestry, conservation status, Soaib village, Papua.

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: **“KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG
DI KAWASAN AGROFORESTRI KAKAO (*Theobroma cacao* L.)
KAMPUNG SOAIB DISTRIK KEMTUK KABUPATEN JAYAPURA”**
oleh Artelis Yaru, NIM 20170511024006 telah diperiksa dan disetujui untuk
diuji.

Jayapura, 6 Oktober 2023

Pembimbing I



Dr.rer.nat. Henderina J. Keiluhu, M.Si
NIP: 19620319 198903 2 001

Pembimbing II



Dr. Ign. Joko Suyono, M.Si
NIP : 19621120 199303 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

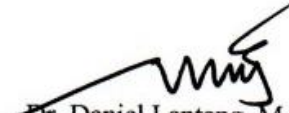
Skripsi dengan judul: **"KEANEKARAGAMAN JENIS BURUNG DI KAWASAN AGROFORESTRI KAKAO (*Theobroma cacao* L.) KAMPUNG SOAIB DISTRIK KEMTUK KABUPATEN JAYAPURA"** oleh Artelis Yaru telah diuji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari jumat tanggal 6 Oktober 2023.

Dewan Penguji:

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Euniche R.P.F Ramandey, M.Sc. NIP. 198306020 200604 2 024	Ketua	(..... )
2. Herlina Menufandu, M.Sc. NIP. 19700826 200812 2 001	Sekretaris	(..... )
3. Nelly Lunga, S.Si.,M.Sc. NIP. 19820105 200501 2 001	Anggota	(..... )
4. Dr.rer.nat. Henderina J. Keiluhu, M.Si NIP. 19620319 198903 2 001	Pembimbing I	(..... )
5. Dr. Ign. Joko Suyono, M.Si NIP. 19621120 199303 1 001	Pembimbing II	(..... )

Mengetahui,


Dekan Fakultas MIPA
Dr. Dik R.P. Rantuboi, M.Kes.
NIP. 19760123 200112 1 003

Ketua Jurusan Biologi

Dr. Daniel Lantang, M.Kes.
NIP. 19600811 199103 1 001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi S1 FMIPA Uncen yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih.

Perpustakaan yang meminjam skripsi ini untuk keperluan anggotanya harus mengisi nama dan tanda tangan peminjam dan tanggal pinjam.

LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Perubahan diri memerlukan perjuangan bukan dengan sekedar duduk diam. Berjuanglah demi perubahan diri dan perbetulkan keinginan kita, beri ruang kepada perubahan.

Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barangsiapa yang mengasihi Dia (Yakobus 1: 12).

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. **Tuhan Allah – ku, Yesus Kristus, Roh Kudus** (Tri tunggal Yang Maha Kuasa)
2. Yang terkasih dan termulia Ayahanda **Yulius Yaru** dan Ibundaku tersayang **Marice Yani**, serta kedua adiku yang terkasih **Erika Aneta Yaru** dan **Barens Yaru**
3. Yang tersayang kedua tante terkasih **Aksamina Yaru** dan **Salonika Yaru**
4. Kekasih hatiku tercinta **Belandina Florida Griapon**
5. Buah hati kecilku **Alfredo Stevano Yaru**
6. Almamaterku Jurusan Biologi Program Studi Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih

KATA PENGANTAR

Kawasan hutan dataran rendah yang berpotensi mengalami degradasi menjadi kawasan agroforestri adalah hutan dataran rendah Papua bagian utara. Hutan dataran rendah di Kampung Soaib merupakan salah satu kawasan yang telah mengalami degradasi menjadi kawasan agroforestri kakao. Secara global, budidaya kakao berdampak terhadap konservasi keanekaragaman hayati. Burung merupakan salah satu jenis satwa yang sangat terpengaruh keberadaannya akibat alih guna lahan hutan, terutama pada lahan-lahan monokultur seperti perkebunan kakao. Hilangnya pohon hutan dan tumbuhan semak, menyebabkan hilang pula tempat bersarang, berlindung dan sumber pakan bagi berbagai jenis burung.

Luas hutan di Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura telah mengalami penurunan akibat alih fungsi hutan menjadi lahan agroforestri kakao sehingga perlu untuk mengetahui kehadiran jenis-jenis burung yang dapat menjadi indikator hidupan liar lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh informasi keanekaragaman jenis burung yang terdapat di kawasan agroforestri kakao Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa agroforestri kakao di Kampung Soaib termasuk stabil dengan indeks keanekaragaman jenis burung yang mendekati kategori tinggi dan komunitasnya stabil. Keanekaragaman jenis burung di kawasan agroforestri kakao Kampung Soaib juga mengindikasikan keanekaragaman jenis tumbuhan yang menjadi pakan dan hewan yang dimangsa juga tinggi.

Jayapura, 6 Oktober 2023

Artelis Yaru

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih atas berkat dan bimbingan-Nya sehingga tugas akhir dalam bentuk skripsi dengan judul “Keanekaragaman Jenis Burung Di Kawasan Agroforestri Kakao (*Theobroma Cacao* L) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura” ini dapat terselesaikan. Pun atas pemeliharaan Tuhan, penulis dapat menyelesaikan studi pada Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan selama menekuni studi banyak mengalami kesulitan dan tantangan, namun Tuhan selalu membuka jalan dengan menghadirkan orang-orang yang baik hati dan yang selalu siap membantu Penulis berupa dukungan moral dan material. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Oscar Oswald Wambrau, SE., M.Sc.Agr. selaku Rektor Universitas Cenderawasih.
2. Dr. Dirk Y. P. Runtuboi, M.Kes. selaku Dekan FMIPA Universitas Cenderawasih.
3. Dr. Daniel Lantang, M. Kes. selaku Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih.
4. Dr. Vita Purnamasari, M.Si selaku Ketua Program Studi Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih.
5. Dr. rer. nat. Henderina J. Keiluhu, M.Si selaku dosen pembimbing I.
6. Dr. Ign. Joko Suyono, M.Si selaku pembimbing II.
7. Dr. Suharno, M.Si selaku Dosen wali yang selalu setia membantu, mendukung dan mendorong penulis untuk segera menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Seluruh staf dan dosen Program Studi Biologi FMIPA UNCEN
9. Kepada kedua orang tua ayahanda Yulius Yaru dan Ibunda Marice Yani yang senantiasa memberi doa dan dukungan kepada penulis.
10. Kepada istri tercinta Belandina Florida Griapon dan anak terkasih Alfredo Stevano Yaru yang selalu menjadi motivasi tersendiri untuk penulis.

11. Sahabat-sahabat dari penulis: Jhon R.A. Bisay, Ivan Jeremy J. Palege, Muhammad Alif. Roziqin, Ayu Cahyaningsih, Hasnita, Ayu G.Z.D. Marey, Imelda C. Aronggear, Emi O. Fonataba, Jihan Shavira, dan teman-teman Prodi Biologi angkatan 2017 yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis. Terlebih khusus untuk Pasmus 2017: Jhon R.A. Bisay, Ivan Jeremy J. Palege, dan Muhammad Alif. Roziqin.
12. Kepada saudara terkasih Simson Yaboisembut yang telah membantu penulis dalam proses pengambilan sampel di lapangan.
13. Kedua Om terkasih Habel Nassa dan Daut Yaboisembut.
14. Saudara dan saudari dari penulis: Denisius Nassa, Mariam Nassa, Yustus Nassa, Otorina Nassa, Silpa Yaboisembut dan Adichristi Yaru.
15. Ponakan-ponakan dari penulis: Hosia Kiambe, Bintang D. S. Boykawai, Orpa R. Boykawai, Mitha Nassa, Isak Nassa, Julia E. Nassa, Sofia Nassa, Denisius Nassa, Jhon Nassa, Monika, Aksamina, Nikolas Wasanggai, Alfira Nassa, Yafet Yaru, dan Since Yaru.
16. Kedua sahabatku: Arnold K. Yaru dan Dance Waring
17. Semua kakak dan adik angkatan Prodi Biologi yang telah membantu dan mendukung penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.
18. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang sudah memberi dorongan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan studi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka saran perbaikan dan kritik yang membangun diperlukan penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.

Jayapura, 6 Oktober 2023

Artelis Yaru

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	2
ABSTRACT	3
LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	4
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	5
LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN	7
KATA PENGANTAR	8
UCAPAN TERIMA KASIH	9
DAFTAR ISI	11
DAFTAR GAMBAR	13
DAFTAR TABEL	14
DAFTAR LAMPIRAN	15
BAB I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Gambaran Umum Komoditi Kakao dan Agroforestri Kakao	Error! Bookmark not defined.
2.2. Morfologi dan Anatomi Burung	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Deskripsi Kepala Burung	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Deskripsi Alat Gerak Burung	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. Deskripsi Kaki Burung	Error! Bookmark not defined.
2.3. Habitat Burung di Agroforestri	Error! Bookmark not defined.
2.4. Aktivitas Burung	Error! Bookmark not defined.
2.4.1. Aktivitas Makan	Error! Bookmark not defined.
2.4.2. Aktivitas bersuara	Error! Bookmark not defined.
2.5. Adaptasi Burung dengan Lingkungannya	Error! Bookmark not defined.
2.6. Keanekaragaman Jenis Burung	Error! Bookmark not defined.

2.7. Klasifikasi Burung New Guinea.....	Error! Bookmark not defined.
2.8. Status Konservasi Jenis Burung	Error! Bookmark not defined.
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Populasi dan Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5. Prosedur Kerja	Error! Bookmark not defined.
3.6. Metode Pengambilan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.1. Survei	Error! Bookmark not defined.
3.6.2. Peliputan Data	Error! Bookmark not defined.
3.6.3. Identifikasi Jenis Burung.....	Error! Bookmark not defined.
3.7. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Gambaran Umum Agroforestri Kakao di Kampung Soaib.....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Jenis Jenis Burung Yang Terdapat Di Kawasan Agroforestri Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.....	Error! Bookmark not defined.
4.3. Indeks Keanekaragaman Jenis Burung dan Kestabilan Komunitas Burung yang terdapat di Kawasan Agroforestri Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.....	Error! Bookmark not defined.
4.4. Status Konservasi Jenis Burung di Kawasan Agroforestri Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Morfologi burung secara umum.....	6
Gambar 2. Bentuk-bentuk paruh burung.....	7
Gambar 3. Bentuk sayap dari atas.....	8
Gambar 4. Bentuk sayap dari bawah.....	8
Gambar 5. Macam-macam bentuk kaki burung.....	9
Gambar 6. Peta Lokasi Penelitian di Kabupaten Jayapura	18
Gambar 7. Jarak antar titik pengamatan dengan titik pengamatan lain	19
Gambar 8. Tiga varietas kakao yang di kembangkan oleh petani kakao di Kampung Soaib, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura.....	22
Gambar 9. Peta agroforestri kakao di Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura. Tiga lokasi dengan lingkaran merah merupakan tempat jalur pengamatan burung	23
Gambar 9. Famili dengan jumlah spesies yang terliput selama masa penelitian.....	25
Gambar 10. <i>Ptilinopus coronulatus</i>	26

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Indeks Keanekaragaman Dan Jenis Burung yang terdapat di Kawasan Agroforestri Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.....	28
Tabel 2. Status Konservasi Jenis Burung di Kawasan Agroforestri Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Kampung Soaib Distrik Kemtuk Kabupaten Jayapura.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Daftar Gambar Kegiatan Pengamatan di Lokasi Penelitian	40
Lampiran 2. Tabel Jenis-jenis Burung	45