

**ASESMEN KUALITAS RUANG TERBUKA HIJAU
MENGUNAKAN BURUNG SEBAGAI BIOINDIKATOR
DI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Sains**

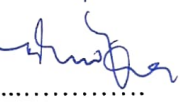


**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ASESMEN KUALITAS RUANG TERBUKA HIJAU MENGGUNAKAN BURUNG SEBAGAI BIOINDIKATOR DI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Nama : Ariska Novianti
Nomor Registrasi : 1308619016

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab			
Dekan	: <u>Dr. Hadi Nasbey, M.Si.</u> NIP. 197909162005011004		13 / 8 2026
Wakil Penanggung Jawab			
Wakil Dekan I	: <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		13 / 8 2026
Ketua	: <u>Dr. Elsa Lisanti, M.Si.</u> NIP. 197104202001122002		11 / 8 / 2026
Sekretaris/Penguji I	: <u>Prof. Dr. Ratna Komala, M.Si.</u> NIP. 196408151989032002		12 / 8 - 2026
Anggota			
Pembimbing I	: <u>Mohamad Isnin Noer, M.Si.</u> NIP. 198403312023211008		10 / 8 2026
Pembimbing II	: <u>Erna Heryanti, S.Hut., M.Si.</u> NIP. 197103022006042001		11 / 8 2026
Penguji II	: <u>Vina Rizkawati, M.Sc., Ph.D.</u> NIP. 199210222019032020		10 / 8 2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 22 Juli 2026

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul **“Asesmen Kualitas Ruang Terbuka Hijau Menggunakan Burung sebagai Bioindikator di Universitas Negeri Jakarta”** yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains dari Program Studi Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya ilmiah saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang diperoleh dari penulis lain yang telah dipublikasikan yang disebutkan dalam teks skripsi ini, telah di cantumkan dalam Daftar Pustaka sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Depok, 22 Juli 2026



METERAI
TEMPEL
AD0C4ANX331174403

Ariska Novianti



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ariska Novianti
NIM : 1308619016
Fakultas/Prodi : FMIPA/Biologi
Alamat email : ariskanovianti0025@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Asesmen Kualitas Ruang Terbuka Hijau Menggunakan Burung sebagai Bioindikator

di Universitas Negeri Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 7 Oktober 2026

(Ariska Novianti)

KATA PENGANTAR

Puji serta Syukur kehadiran Allah SWT penulis panjatkan atas segala pertolongan, rahmat, karunia dan ridho-Nya sehingga penulisan karya tulis ilmiah ini dapat dikerjakan dan diselesaikan oleh penulis dengan baik. Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian Sains yang dilaksanakan sejak bulan Juni 2026 dengan judul “Asesmen Kualitas Ruang Terbuka Hijau Menggunakan Burung sebagai Bioindikator di Universitas Negeri Jakarta”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Mohamad Isnin Noer, M.Si dan Ibu Erna Heryanti, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan penulis kesempatan, masukan dan saran selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini. Terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Ratna Komala, M.Si. dan Ibu Vina Rizkawati, M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah membantu dalam menyempurnakan penulisan skripsi ini. Terima kasih saya ucapkan juga kepada Dr. Elsa Lisanti, M.Si. selaku ketua sidang yang telah memberikan banyak masukan dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih kepada Pembimbing Akademik Bapak Dr. Adisyahputra, M.S. yang telah membimbing penulis secara akademik selama berkuliah di Prodi Biologi UNJ. Disamping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Kordinator Program Studi Biologi yaitu Ibu Dr. Tri Handayani Kurniati, M.Si. yang telah memberikan penulis kesempatan, masukkan dan arahan serta membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Prodi Biologi UNJ. Tak lupa penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh dosen Prodi Biologi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga kepada penulis selama berkuliah di Prodi Biologi UNJ.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada ibunda tercinta, Ibu Marlina yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa moral dan material, doa' dan kasih sayangnya yang tiada terhingga sampai saat ini sehingga penulis dapat dengan baik menyelesaikan proses penulisan skripsi ini. Terima kasih penulis ucapkan kepada kakak-kakak 'kandung' penulis Maryam, Fatimah Azzahrah, Ika Puspita Sari, Marlia Dwi Putri, Samiah dan Abdurahman yang telah meyakinkan dan menguatkan penulis untuk bangkit kembali menyelesaikan penulisan skripsi ini, terima kasih untuk suka duka dan huru hara yang telah dilewati mengisi hari-hari penulis selama proses penyelesaian skripsi ini.

Ungkapan terima kasih tak lupa penulis sampaikan kepada Mutiara Luthfi Afifah dan Audi Anjeli Hakim yang telah membantu penulis selama proses penelitian. Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada sahabat penulis yang jauh di sana Zirly Salsabila yang sudah meluangkan waktu di tengah kesibukannya yang tak menentu untuk mendengarkan keluh kesah penulis selama proses kuliah hingga penulisan skripsi. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada ‘sang Penghuni Terakhir’ yakni Haris, Riziq dan Agung yang sudah memberikan warna-warni dalam menikmati waktu terakhir di kampus tercinta ini. Tak lupa juga penulis sampaikan terima kasih kepada semua kawan-kawan, adik-kakak tingkat satu angkatan maupun organisasi karena telah memberikan warna-warni kehidupan di kampus dan semangat kepada penulis baik selama berkuliah ataupun berorganisasi di UNJ. Serta penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penulis menyelesaikan studi. Mohon maaf yang sebesar-besarnya penulis belum bisa menuliskannya satu-persatu disini.

Penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, sehingga pasti masih ada kesalahan-kesalahan yang tidak disadari dalam penulisan skripsi ini. Jika ada kesalahan baik dalam penulisan, data dalam skripsi ini diharapkan kritik, saran, dan masukan yang membangun untuk penulis sebagai bahan evaluasi dan pembelajaran. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang ekologi dan konservasi, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Depok, 22 Juli 2026

Ariska Novianti

ABSTRAK

ARISKA NOVIANTI. Asesmen Kualitas Ruang Terbuka Hijau Menggunakan Burung sebagai Bioindikator di Universitas Negeri Jakarta. Skripsi, Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2026.

Ruang terbuka hijau di kawasan perkotaan memiliki peran penting dalam menjaga kualitas lingkungan sekaligus menyediakan habitat bagi berbagai jenis satwa, salah satunya burung. Keanekaragaman burung dapat digunakan sebagai bioindikator untuk menilai kualitas ekologis suatu ruang terbuka hijau karena keberadaannya dipengaruhi oleh kondisi habitat dan struktur vegetasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman jenis burung, mengevaluasi kualitas ruang terbuka hijau menggunakan burung sebagai bioindikator, serta menganalisis hubungan kompleksitas strata vegetasi dengan tingkat keanekaragaman jenis burung di Universitas Negeri Jakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli 2026 di Kampus A dan Kampus B Universitas Negeri Jakarta menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Pengamatan burung dilakukan pada sembilan plot dengan menggunakan metode *point count*, sedangkan data kompleksitas strata vegetasi diperoleh melalui metode *rapid vegetation survey*. Data dianalisis menggunakan Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), Indeks Kualitas Ruang Terbuka Hijau (IKRTH) dan uji korelasi Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 19 jenis burung yang tergolong ke dalam 14 suku dengan total 1.409 individu. Nilai indeks keanekaragaman termasuk dalam kategori sedang. Hasil penilaian kualitas ruang terbuka hijau termasuk dalam kategori rendah karena komunitas burung didominasi oleh jenis generalis, sedangkan jenis spesialis ditemukan dalam jumlah relatif sedikit. Hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan bahwa kompleksitas strata vegetasi memiliki hubungan yang sangat lemah dan tidak signifikan terhadap tingkat keanekaragaman jenis burung.

Kata Kunci: *Bioindikator, Ekologi Perkotaan, Keanekaragaman Burung, Kualitas Ekologi.*

ABSTRACT

ARISKA NOVIANTI. Assessment of Urban Green Space Quality Using Birds as Bioindicators at Jakarta State University. Undergraduate Thesis, Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Jakarta State University. July 2026.

Urban green open spaces play an important role in maintaining environmental quality while providing habitats for various wildlife species, including birds. Bird diversity can be used as a bioindicator to assess the ecological quality of green open spaces because its presence is influenced by habitat conditions and vegetation structure. This study aimed to determine the level of bird species diversity, evaluate the quality of green open spaces using birds as bioindicators, and analyze the relationship between vegetation stratification complexity and bird species diversity at Universitas Negeri Jakarta. The study was conducted from June to July 2026 at Campus A and Campus B of Universitas Negeri Jakarta using a quantitative descriptive method with a survey approach. Bird observations were carried out at nine plots using the *point count* method, while vegetation stratification complexity data were collected using the *rapid vegetation survey* method. Data were analyzed using the Shannon–Wiener Diversity Index (H'), the Green Open Space Quality Index (IKRTH), and the Spearman rank correlation test. The results showed that a total of 19 bird species belonging to 14 families, comprising 1,409 individuals, were recorded. The diversity index was classified as moderate. The assessment of green open space quality indicated a low category because the bird community was dominated by generalist species, whereas specialist species were recorded in relatively low numbers. The Spearman rank correlation test revealed that vegetation stratification complexity had a very weak and non-significant relationship with bird species diversity.

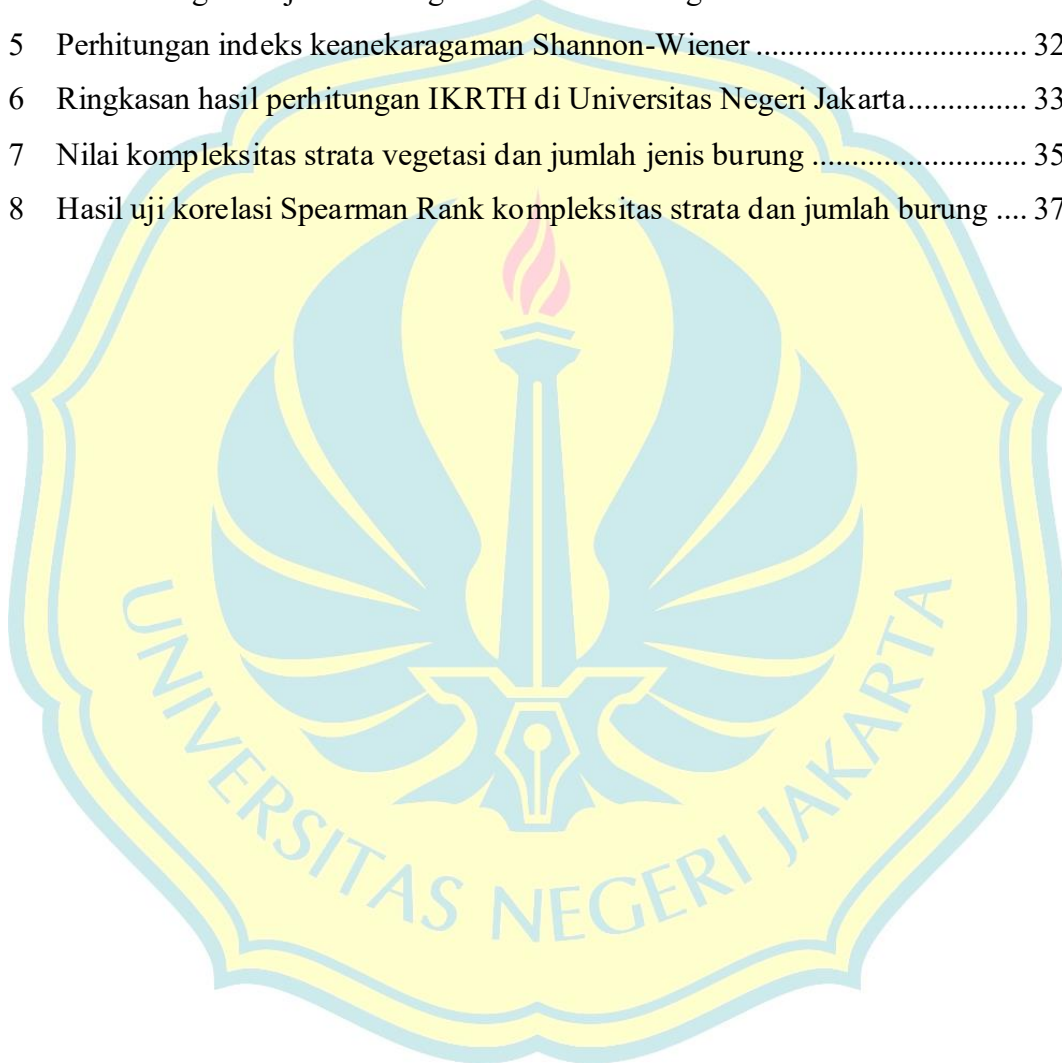
Keywords: *Bioindicator, Urban Ecology, Ecological Quality, Bird Diversity.*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Biodiversitas Perkotaan.....	7
B. Ruang Terbuka Hijau (RTH).....	9
C. Burung sebagai Bioindikator Lingkungan	11
D. Vegetasi sebagai Habitat Burung	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Metode Penelitian.....	19
1. Alat dan Bahan	19
2. Prosedur Penelitian	19
C. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	22
1. Indeks Kualitas Ruang Terbuka Hijau	22
2. Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener.....	24
3. Analisis Hubungan Kompleksitas Strata Vegetasi	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Jenis Burung yang ditemukan di Universitas Negeri Jakarta.....	26
B. Indeks Keanekaragaman Burung di Universitas Negeri Jakarta	31
C. Analisis Indeks Kualitas Ruang Terbuka Hijau (IKRTH).....	33
D. Hubungan Kompleksitas Strata dengan Keanekaragaman Burung....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	50
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	63

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1	Stratifikasi ruang vertikal tajuk vegetasi 22
2	Karakter burung untuk menentukan kualitas ruang terbuka hijau 23
3	Nilai korelasi koefisien Spearman Rank 25
4	Keanekaragaman jenis burung di Universitas Negeri Jakarta..... 28
5	Perhitungan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener 32
6	Ringkasan hasil perhitungan IKRTH di Universitas Negeri Jakarta..... 33
7	Nilai kompleksitas strata vegetasi dan jumlah jenis burung 35
8	Hasil uji korelasi Spearman Rank kompleksitas strata dan jumlah burung 37



DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1	Peta plot pengamatan Kampus A 18
2	Peta plot pengamatan Kampus B 18
3	Bagan alur penelitian..... 19
4	Desain observasi <i>point count</i> 20
5	Diagram komposisi jenis burung berdasarkan <i>guild</i> pakan 27
6	Diagram persentase jumlah individu setiap jenis burung 30



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1	Tabel panduan karakter burung yang umum ditemukan di perkotaan..... 50
2	Panduan penentuan ‘nilai’ untuk masing-masing karakter burung 55
3	Tabel hasil perhitungan IKRTH di Universitas Negeri Jakarta 57
4	Hasil pengolahan Uji Sperman Rank untuk melihat korelasi 58
5	Plot pengamatan di Kampus A Universitas Negeri Jakarta 59
6	Plot pengamatan di Kampus B Universitas Negeri Jakarta..... 60
7	Dokumentasi burung di kawasan Kampus A dan B UNJ 61

