

**ANALISIS VEGETASI TEGAKAN HUTAN  
DI KAWASAN ARBORETUM TAMAN HUTAN RAYA  
BUNDER DESA GADING KECAMATAN PLAYEN  
KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh:

**ADRIANUS TOMIK**  
**20/22116/SKR**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN INSTIPER  
YOGYAKARTA  
2025**

**ANALISIS VEGETASI TEGAKAN HUTAN  
DI KAWASAN ARBORETUM TAMAN HUTAN RAYA  
BUNDER DESA GADING KECAMATAN PLAYEN  
KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**ADRIANUS TOMIK  
20/22116/SKR**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS VEGETASI TEGAKAN HUTAN DI KAWASAN ARBORETUM TAMAN HUTAN RAYA BUNDER DESA GADING KECAPATAN PLAYEN KABUPATEN GUNUNG KIDUL



Dosen Pembimbing I

(Dra. Suprih Wijayani, M.Si)

Dosen Pembimbing II

(Setiaji Heri Saputro, S.Hut, M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kehutanan



## PERNYATAAN ORIGINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

**Nama : Adrianus Tomik**

**NIM : 22116**

**Email : adriantomik19@gmail.com**

**Program Studi: SKR**

**Fakultas : Kehutanan**

**Judul Skripsi : ANALISIS VEGETASI TEGAKAN HUTAN DI KAWASAN ARBORETUM  
TAMAN HUTAN RAYA BUNDER DESA GADING KECAMATAN PLAYEN KABUPATEN  
GUNUNG KIDUL**

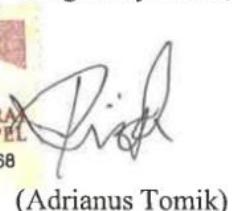
Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 19 Maret 2025

Yang menyatakan,



(Adrianus Tomik)

Dengan mengucap rasa syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Analisis Vegetasi Tegakan Hutan di Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya Bunder Desa Gading Kecamatan Playen Kabupaten Gunung Kidul” dapat selesai tepat waktu. Dalam penyusunan skripsi ini, tentu tak lepas dari pengarahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka penulis ucapan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M.Si selaku dosen pembimbing Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
2. Setiaji Heri Saputro, S.Hut, M.Si selaku dosen penguji skripsi Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
3. Dr. Ir. Rawana, MP selaku Dekan Fakultas Kehutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Didik Surya Hadi, S.Hut, MP. selaku Ketua Program Studi Fakultas Kuhutanan Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Kedua orang tua dan keluarga, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada Penyusun selama berkuliahan di INSTIPER Yogyakarta.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sebagai pedoman untuk penulisan berikutnya. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 19 Maret 2025

Penulis

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan kasih karunia-Nya tanpa-Nya tidak ada satupun yang jadi atas hidupku.

Kepada orangtuaku, ibu Yohana Jebia dan Bapak Gonsius Jehalut saudara-saudaraku Marianus Ipi, Floranus Adit, Alfianus sang Putra.

Kepada Teman-temanku, Fakultas Kehutanan (2020). Kepada Yano, Berto, Risio, Rizki, Rintan, Ghea terimakasih telah mebantu dalam menyemangati. Terimakasih kepada seluruh keluarga besar fakultas kehutanan INSTPER, Terimakasih atas kebersamaan kita yang singkat ini. Tampak kalian saya terasa berat dalam menyelsaiakan tugas akhir ini, tetap bergandeg tangan walaupun jarak memisakan kita.

Terimakasih kepada kota istimewa kota Yogyakarta dan seluruh kenangan yang ada didalamnya yang pernah menjadi cerita dalam hidup saya, semoga saya kembali ke kota ini dengan orang yang sama.

## DAFTAR ISI

Halaman

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....      | iii |
| PERNYATAAN ORIGINALITAS KARYA .....  | iv  |
| KATA PENGANTAR .....                 | iv  |
| DAFTAR ISI.....                      | vii |
| DAFTAR TABEL.....                    | ix  |
| DAFTAR GAMBAR .....                  | x   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                 | xi  |
| I. PENDAHULUAN .....                 | 1   |
| A. Latar Belakang .....              | 1   |
| B. Rumusan Masalah .....             | 3   |
| C. Tujuan Penelitian.....            | 3   |
| D. Manfaat Penelitian.....           | 4   |
| II. TINJAUAN PUSTAKA .....           | 5   |
| A. Hutan .....                       | 5   |
| B. Vegetasi Pohon.....               | 6   |
| C. Vegetasi Anakan .....             | 7   |
| D. Vegetasi Herba .....              | 8   |
| E. Tegakan Hutan .....               | 9   |
| F. Analisis Vegetasi.....            | 11  |
| G. Identifikasi.....                 | 13  |
| H. (Tahura) Taman Hutan Raya.....    | 14  |
| III. METODE PENELITIAN.....          | 16  |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian ..... | 16  |
| B. Alat dan Bahan .....              | 17  |
| C. Metode Penelitian.....            | 17  |

|   |           |
|---|-----------|
| D. Tahapan Penelitian .....   | 19        |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>  | <b>25</b> |
| A. Jenis dan Jumlah Tanaman di Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya<br>Bunder ..... | 25        |
| B. Kerapatan Jenis Tanaman di Kawasan Arboretum Taman Hutan Raya<br>Bunder .....  | 26        |
| C. Frekuensi Jenis Tanaman di Arboretum Taman Hutan Raya Bunder.....              | 28        |
| D. Dominansi Jenis Tanaman di Arboretum Taman Hutan Raya Bunder ....              | 30        |
| E. Indeks Nilai Penting (INP).....  | 32        |
| F. Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ).....  | 35        |
| G. Indeks Kemerataan (E) .....  | 37        |
| H. Indeks Kekayaan Jenis (R) .....  | 39        |
| <b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>   | <b>41</b> |
| A. Kesimpulan.....  | 41        |
| B. Saran .....  | 42        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>43</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>46</b> |

## **DAFTAR TABEL**

| <b>Tabel</b> | <b>Judul Tabel</b>   | <b>Hal</b> |
|--------------|--|------------|
| Tabel 1.     | Jenis dan jumlah tanaman di kawasan arboretum Tahura Bunder..... | 25         |
| Tabel 2.     | Kerapatan jenis tanaman di Tahura Bunder .....                   | 27         |
| Tabel 3.     | Frekuensi jenis tanaman di Tahura Bunder.....                    | 29         |
| Tabel 4.     | Dominansi jenis tanaman di Tahura Bunder.....                    | 31         |
| Tabel 5.     | Indeks nilai penting tanaman di kawasan Tahura Bunder .....      | 33         |

## **DAFTAR GAMBAR**

| <b>Gambar</b> | <b>Judul Gambar</b>                 | <b>Hal</b> |
|---------------|-------------------------------------|------------|
| Gambar 1.     | Bentuk petak ukur pengamatan .....  | 19         |
| Gambar 2.     | Diagram indeks keanekaragaman.....  | 36         |
| Gambar 3.     | Diagram indeks kemerataan .....     | 38         |
| Gambar 4.     | Diagram indeks kekayaan jenis ..... | 40         |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

| <b>Lampiran</b>  | <b>Judul</b> | <b>Hal</b> |
|--|--------------|------------|
| Lampiran 1. Data tanaman pada petak ukur 2x2 m .....                     | 47           |            |
| Lampiran 2. Data tanaman pada petak ukur 5x5 m .....                     | 48           |            |
| Lampiran 3. Data tanaman pada petak ukur 10x10 m .....                   | 51           |            |
| Lampiran 4. Data tanaman pada petak ukur 20x20 m .....                   | 52           |            |
| Lampiran 5. Kerapatan, frekuensi dan dominansi pada tingkat semai .....  | 54           |            |
| Lampiran 6. Kerapatan, frekuensi dan dominansi pada tingkat sapihan..... | 55           |            |
| Lampiran 7. Kerapatan, frekuensi dan dominansi pada tingkat tiang.....   | 56           |            |
| Lampiran 8. Kerapatan, frekuensi dan dominansi pada tingkat pohon.....   | 57           |            |
| Lampiran 9. Dokumentasi penelitian .....                                 | 58           |            |

**ANALISIS VEGETASI TEGAKAN HUTAN  
DI KAWASAN ARBORETUM TAMAN HUTAN RAYA BUNDER  
DESA GADING KECAMATAN PLAYEN KABUPATEN GUNUNG KIDUL**

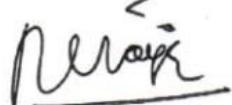
**INTISARI**

Hutan Raya Bunder merupakan salah satu kawasan yang ditetapkan sebagai hutan konservasi yang berada di Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kawasan konservasi merupakan hutan yang dibuat untuk tujuan koleksi tumbuhan dan atau satwa yang alami atau bukan alami, jenis asli dan atau bukan asli. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jenis-jenis vegetasi penyusun kawasan, mengetahui indeks nilai penting tingkat pohon, tingkat tiang, tiang sapihan dan tingkat semai, dan mengetahui indeks kemerataan, indeks keanekaragaman dan indeks kekayaan jenis di Kawasan Tahura Bunder.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 di kawasan arboretum Tahura Bunder seluas 6,3 ha. Penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Pembuatan petak ukur dengan ukuran 2x2 m, 5x5 m, 10x10 m, dan 20x20 m. Hasil penelitian didapatkan 10 jenis vegetasi penyusun Kawasan Tahura Bunder yakni akasia (*Acacia mangium*), gamal (*Gliricidia sepium*), cendana (*Santalum album L.*), jati putih (*Gmelina arborea*), kayu putih (*Melaleuca leucadendra*), ki putri (*Podocarpus neriifolius*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), pulai (*Alstonia scholaris*), Nyamplung (*Calophyllum inophyllum*), dan Sengon (*Falcaria moluccana*). INP yang tertinggi ataupun yang mendominasi untuk tingkat pohon yaitu kayu putih (INP = 145,210%), tingkat tiang yaitu kayu putih (INP = 137,837%), tiang sapihan yaitu kayu putih (INP = 75,120%) dan tingkat semai mahoni (INP = 66,880%). Indeks keanekaragaman paling tinggi yakni pada tingkat pertumbuhan semai termasuk kategori sedang, indeks kemerataan paling tinggi yakni pada tingkat pertumbuhan semai tergolong hampir merata, indeks kekayaan jenis pada fase semai dan sapihan tergolong tinggi, sedangkan pada fase tiang dan pohon tergolong sedang.

**Kata Kunci:** Analisis vegetasi, konservasi, taman hutan raya.

Dosen Pembimbing I



(Dra. Suprih Wijayani, M.Si)

Dosen Pembimbing II



(Setiaji Heri Saputro, S.Hut, M.Si)