

**KELIMPAHAN TUMBUHAN INVASIF DI STASIUN RISET
KARANGSARI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI**



**IIP ABDUL GOPUR
NIM 20170710002**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
Pada
program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
KUNINGAN
2024**

**KELIMPAHAN TUMBUHAN INVASIF DI STASIUN RISET
KARANGSARI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI**

Oleh

**IIP ABDUL GOPUR
NIM 20170710002**

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 24 Juni 2024 dihadapan Dewan Penguji. Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan.

Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

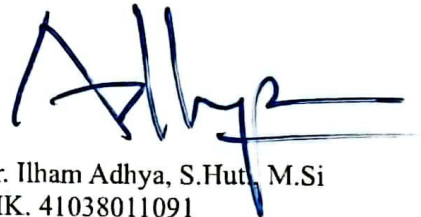
Penguji III



Dr. Toto Supartono, S.Hut., M.Si
NIK. 41038032133



Ai Nurlaila, S.TP., MP
NIK. 41038032135



Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011091

Judul : Kelimpahan Tumbuhan Invasif di Stasiun Riset Karangsari
Taman Nasional Gunung Ciremai
Nama : Iip Abdul Gopur
NIM : 20170710002
Program Studi : Kehutanan

Disetujui Oleh

Pembimbing I



Dr. Ilham Adhya S.Hut.,M.Si

NIK. 41038011091

Pembimbing II



Dr. Yayan Hendrayana S.Hut.,M.Si

NIK. 41038011104

Disahkan Oleh

Dekan



Dr. Yayan Hendrayana S.Hut.,M.Si

NIK. 41038011104

Kepala Program Studi



Ai Nurlaila, S.TP.,MP

NIK. 41038032135

Tanggal Pengesahan: 24 Juni 2024

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Kelimpahan Tumbuhan Invasif Di Stasiun Riset Karang Sari Taman Nasional Gunung Ciremai" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Kuningan, Juni 2024



Iip Abdul Gopur
NIM. 20170710002

IIP ABDUL GOPUR. Kelimpahan tanaman invasif di Stasiun Penelitian Karangsari, Taman Nasional Gunung Ciremai. Dibimbing oleh ILHAM ADHYA dan YAYAN HENDRAYANA.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelimpahan dan keanekaragaman spesies tanaman invasif pada vegetasi semak dan hutan pinus di kawasan Stasiun Penelitian Karangsari Taman Nasional Gunung Ciremai. Setidaknya ada 20 spesies asing invasif di Taman Nasional Gunung Ciremai, tingkat keanekaragaman bibit dan semak belukar adalah yang tertinggi di setiap ekosistem dan ekosistem pinus kepadatan sedang memiliki keanekaragaman tertinggi. Metode yang digunakan adalah transek jalur dengan menentukan luas jenis komunitas tumbuhan di suatu hutan. Pada metode ini dibuat jalur dengan 100 plot pengamatan dan telah ditentukan ukuran plot sampel dengan intensitas sampling 5% karena luas \pm 80 Ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 13 jenis tanaman invasif yang tersebar di vegetasi semak belukar dan 8 jenis tanaman invasif yang tersebar di vegetasi Hutan Pinus. Indeks keanekaragaman Shanon-Winner (H') yang diperoleh dari kategori tingkat keanekaragaman spesies tumbuhan invasif dari area semak belukar dan di bawah area tegakan pinus memiliki nilai indeks keanekaragaman dengan kriteria rendah hingga sedang karena nilai indeksnya kurang dari 1 dan kurang dari 3. Sedangkan untuk jenis tanaman invasif yang paling melimpah adalah *Kaliandra Merah* dengan nilai indeks kelimpahan relatif sebesar 57,269%. Artinya, *Kaliandra Merah* masuk dalam kriteria tanaman invasif dengan kelimpahan tertinggi di kawasan Stasiun Penelitian Karangsari Reset Taman Nasional Gunung Ciremai karena memiliki nilai indeks kelimpahan lebih dari 20%. Tanaman invasif jenis *Afrika* dan *Manglid* memiliki nilai indeks kelimpahan relatif yang sama, yaitu 0,093%. Artinya, tanaman invasif tersebut masuk dalam kriteria tanaman dengan kelimpahan terendah di Karangsari Reset area Stasiun Taman Nasional Gunung Ciremai karena memiliki nilai indeks kelimpahan lebih dari 20%. Tanaman invasif jenis *Afrika* dan *Manglid* memiliki nilai indeks kelimpahan relatif yang sama, yaitu 0,093%. Artinya, tanaman invasif tersebut masuk dalam kriteria tanaman dengan kelimpahan terendah di kawasan Stasiun Karangsari Taman Nasional Gunung Ciremai karena memiliki nilai indeks kelimpahan kurang dari 15%.

Kata kunci: Kelimpahan, Tanaman Invasif, Taman Nasional Gunung Ciremai.

IIP ABDUL GOPUR. Abundance of Invasive Plants at the Karangsari Research Station, Mount Ciremai National Park. Supervised by ILHAM ADHYA and YAYAN HENDRAYANA.

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the abundance and diversity of invasive plant species in shrub vegetation and pine forests in the Karangsari Research Station area of Mount Ciremai National Park. There are at least 20 invasive alien species in Mount Ciremai National Park, the level of seedlings and undergrowth diversity is the highest in each ecosystem and the medium density pine ecosystem has the highest diversity. The method used is a path transect by determining an area of plant community type in a forest. In this method a path is created with 100 observation plots and the sample plot size has been determined with a sampling intensity of 5% because the research area is ± 80 Ha. The results of the research showed that there were 13 types of invasive plants distributed in the scrub vegetation and 8 types of invasive plants distributed in the Pine Forest vegetation. The Shanon-Winner diversity index (H') obtained from the diversity level category of invasive plant species from the scrub area and under the pine stand area has a diversity index value with low to medium criteria because the index value is less than 1 and less than 3. As for plant types the most abundant invasive is Red Calliandra with a relative abundance index value of 57.269%. This means that Red Kaliandra is included in the criteria for invasive plants with the highest abundance in the Karangsari Reset Station area of Mount Ciremai National Park because it has an abundance index value of more than 20%. Invasive plants of African and Manglid types have the same relative abundance index value, namely 0.093%. This means that the invasive plant falls into the criteria for plants with the lowest abundance in the Karangsari Reset Station area of Mount Ciremai National Park because it has an abundance index value of less than 15%.

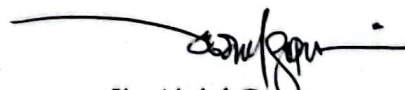
Keywords: Abundance, Invasive Plants, Mount Ciremai National Park.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan semesta alam, karena atas rahmat dan kehendaknya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul "Kelimpahan Tumbuhan Invasif di Stasiun Riset Karang Sari Taman Nasional Gunung Ciremai". Dalam penyelesaian, penulis banyak mendapat bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Terimakasih penulis ucapkan kepada:

1. Orang tua serta Nabila isteri tercinta, atas segala do'a dan kasih sayangnya serta dukungan moril dan material tanpa hentinya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ilham Adhya, S.Hut., M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian dan penulisan skripsi.
3. Bapak Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingannya dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian dan penulisan skripsi.
4. Bapak Dr. Agus Yadi Ismail, S.Hut., M.Si dan Bapak Iing Nasihin, S.Hut., M.Si selaku dosen penelaah Seminar Usulan Penelitian dan Seminar Hasil Penelitian yang telah memberikan saran dan arahnya sampai selesainya penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh jajaran dosen pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Kuningan yang telah memberikan bekal ilmunya kepada penulis selama menuntut ilmu di perguruan tinggi. Serta seluruh staf TU dan Prodi yang memberikan pelayanan sebaik-baiknya.
6. Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) yang telah menjadi fasilitator dalam penelitian serta mendukung dan membantu dalam berjalannya penelitian.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 dan 2018 khususnya kang Dede Suhendar, S.Hut, kang Saefulloh Anwar (Blek), ayi Alfani, S.Hut dan kawan-kawan Hijau Hitam yang telah membantu selama berjalannya proses penyusunan tugas akhir ini.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan kontribusinya.

Kuningan, Juni 2024


Iip Abdul Gopur

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
E. Kerangka Pemikiran.....	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	4
A. Pengertian <i>Invasive Alien Species</i> (IAS).....	4
B. Proses Invasi	4
C. Tumbuhan Invasif	5
D. Dampak Ekologis Tumbuhan Invasif.....	6
E. Pengendalian Spesies Asing Invasif	7
F. Kelimpahan dan Keragaman Spesies Tumbuhan Invasif.....	8
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu dan Tempat Penelitian	9
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	10
C. Obyek Penelitian	10
D. Jenis Data	10
E. Metode Pengumpulan Data	10
F. Batasan Penelitian	12
G. Analisis Data	12
BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN.....	14
A. Letak Geografis	14
B. Iklim	14
C. Topografi.....	14
D. Hidrologi	14
E. Flora dan Fauna.....	14
F. Aksesibilitas.....	15
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A. Indeks Nilai Penting Dan Keanekaragaman Tumbuhan Invasif.....	16
B. Kelimpahan Tumbuhan Invasif.....	18

C. Keanekaragaman Tumbuhan Invasif Pada Vegetasi Semak Belukar Dan Hutan Pinus	19
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP.....	31

DAFTAR GAMBAR

1. Kerangka Pemikiran.....	3
2. Peta Lokasi Penelitian Stasiun Penelitian Karang Sari.....	9
3. Desain Plot Penelitian	11
4. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Invasif di vegetasi Semak Belukar.....	20
5. Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Invasif di vegetasi Tegakan Pinus	21

DAFTAR TABEL

1. Agenda Kegiatan Penelitian.....	9
2. Alat Dan Bahan Penelitian.....	10
3. INP Tumbuhan Invasif pada Semak Belukar.....	17
4. INP Tumbuhan Invasif di Bawah Tegakan Pinus.....	18
5. Kelimpahan Tumbuhan invasif di kawasan TNGC.....	19
6. Indeks Keanekaragaman Jenis (H').....	21

DAFTAR LAMPIRAN

1. INP Semai Pancang Tiang di Area Semak Blukar.....	28
2. INP Semai Pancang Tiang di Area Tegakan Pinus.....	30
3. Dokumentasi Tumbuhan Invasif.....	31
4. Dokumentasi Kegiatan Pengambilan Data Penelitian	34