

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAUN JABON PUTIH  
(*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) PADA  
HABITAT YANG BERBEDA**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Sains*



Oleh:

**PELICIA KURNIA PUTRI  
NIM.15032025**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

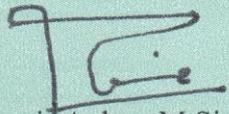
## PERSETUJUAN SKRIPSI

### KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAUN JABON PUTIH (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) PADA HABITAT YANG BERBEDA

Nama : Pelicia Kurnia Putri  
Nim/TM : 15032025/2015  
Program Studi : Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 08 Agustus 2019

Mengetahui:  
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Azwir Anhar, M.Si.  
NIP.19561231 198803 1 009

Disetujui Oleh:  
Pembimbing



Dra. Des M, M.S  
NIP. 19581206 198903 2 001

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Pelicia Kurnia Putri  
NIM/ BP : 15032025/ 2015  
Program Studi : Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

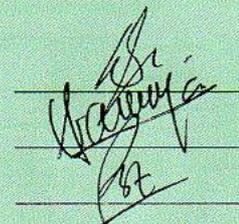
### **KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAUN JABON PUTIH (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) PADA HABITAT YANG BERBEDA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 08 Agustus 2019

#### Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dra. Des M, M.S	
2. Anggota : Dr. Hj. Vauzia, M.Si	
3. Anggota : Resti Fevria, S.TP, MP	



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

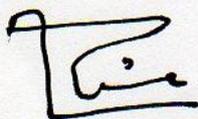
Nama : Pelicia Kurnia Putri  
NIM/BP : 15032025/2015  
Program Studi : Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "**Karakteristik Morfologi Daun Jabon Putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb]Miq.) Pada Habitat yang Berbeda**" adalah benar hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 08 Agustus 2019

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Biologi



**Dr. Azwir Anhar, M. Si.**  
NIP.19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan,



**Pelicia Kurnia Putri**  
NIM. 15032025

## ABSTRAK

### **Pelicia Kurnia Putri: Karakteristik Morfologi Daun Jabon Putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) pada Habitat yang Berbeda.**

Jabon (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) merupakan jenis kayu lokal yang cepat tumbuh dan mempunyai kemampuan adaptasi pada berbagai habitat. Karakteristik morfologi daun sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Oleh sebab itu, telah dilakukan penelitian tentang karakter morfologi daun tanaman jabon pada habitat yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi daun jabon putih pada habitat yang berbeda.

Penelitian ini dilakukan dari bulan April-Mei 2019. Sampel berasal dari, Tabing (Padang), Lubuk Alung (Padang Pariaman), Sungai Nyalo (Pesisir Selatan). Penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif. Pengamatan karakter morfologi meliputi panjang daun, lebar daun, panjang tangkai daun, dan jumlah tulang cabang. Sampel diamati di Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA UNP. Data di analisis dengan uji T Pada taraf signifikan 5%.

Hasil penelitian karakter morfologi daun dari aspek panjang daun, lebar daun, panjang tangkai daun memperlihatkan perbedaan yang nyata antara daerah Tabing (Padang) dengan Lubuk Alung (Padang Pariaman). Akan tetapi tidak terdapat perbedaan pada jumlah tulang cabang. Selanjutnya, Daerah Lubuk Alung (Padang Pariaman) dengan Sungai Nyalo (Pesisir Selatan) terdapat perbedaan yang nyata pada jumlah tulang cabang dan tidak ada perbedaan pada panjang daun, lebar daun, dan panjang tangkai daun, Sedangkan di daerah Sungai Nyalo (Pesisir Selatan) dengan Tabing (Padang) dari aspek panjang daun, lebar daun, dan jumlah tulang cabang tidak berbeda. Tapi berbeda nyata pada panjang tangkai daun.

Kata kunci: Daun Jabon (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.), Morfologi

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “**Karakteristik Morfologi Daun Jabon Putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) pada Habitat yang Berbeda**”. sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Sains di Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Selama penyusunan skripsi ini banyak rintangan yang penulis hadapi. Namun, Alhamdulillah pada akhirnya penulis dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik itu secara moral maupun spiritual. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Des M., M.S. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan dukungan selama penyusunan skripsi.
2. Ibu Dr. Hj. Vauzia, M.Si . dan ibu Resti Pefria, S.TP, M.P. sebagai dosen penguji
3. Ibu Dr. Dwi Hilda Putri, M.Biomed. selaku Pembimbing Akademik yang telah bersedia menjadi pembimbing selayaknya orang tua selama menuntut ilmu di Jurusan Biologi ini.
4. Ketua Jurusan, Sekretaris Jurusan, Ketua Prodi, Seluruh Dosen, Karyawan dan Laboran Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan demi kesempurnaan skripsi ini.

6. Teman-teman yang telah memberikan bantuan, semangat dan dorongan demi penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap adanya saran, masukan dan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Padang, 23 Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b>	
<b>PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Tanaman Jabon Putih ( <i>Anthocephalus cadamba</i> [Roxb] Miq.).....	5
B. Adaptasi Tanaman Jabon Putih ( <i>Anthocephalus cadamba</i> [Roxb] Miq.).....	8
C. Hubungan Tanah dengan Morfologi Daun.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	11

B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
C. Alat dan Bahan .....	11
D. Prosedur Penelitian.....	11
E. Analisis Data .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil .....	15
B. Pembahasan.....	19
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	22
B. Saran.....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>27</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Hasil analisis uji T karakteristik morfologi daun jabon ( <i>Anthocephalus cadamba</i> ) di daerah Lanud Tabing (Padang) dengan daerah Lubuk Alung (Padang Pariaman).....	16
2. Hasil analisis uji T karakteristik morfologi daun jabon putih ( <i>Anthocephalus cadamba</i> ) di daerah Lubuk Alung (Padang Pariaman) dengan daerah Sungai Nyalo (Pesisir Selatan).....	16
3. Hasil analisis uji T karakteristik morfologi daun jabon putih ( <i>Anthocephalus cadamba</i> ) di daerah Sungai Nyalo (Pesisir Selatan) dengan daerah Tabing (Padang) .....	17

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Tanaman <i>Anthocephalus cadamba</i> [Roxb] Miq.....	7
2. Morfologi daun pada tiga lokasi.....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Kadar Air Tanah pada Tiga Lokasi Pengambilan Sampel .....	27
2. Hasil uji T Panjang daun jabon di daerah Tabing dan Lubuk Alung dengan program SPSS 20 .....	27
3. Hasil uji T Lebar daun jabon di daerah Tabing dan Lubuk Alung dengan program SPSS 20 .....	28
4. Hasil uji T Panjang tangkai daun jabon di daerah Tabing dan Lubuk Alung dengan program SPSS 20.....	30
5. Hasil uji T Jumlah tulang cabang daun jabon di daerah Tabing dan Lubuk Alung dengan program SPSS 20.....	31
6. Hasil uji T panjang daun jabon di daerah Lubuk Alung dan Pesisir dengan program SPSS 20.....	32
7. Hasil uji T lebar daun jabon di daerah Lubuk Alung dan Pesisir dengan program SPSS 20 .....	34
8. Hasil uji T Panjang tangkai daun jabon di daerah Lubuk Alung dan Pesisir dengan program SPSS 20.....	35
9. Hasil uji T Jumlah tulang cabang jabon di daerah Lubuk Alung dan Pesisir dengan program SPSS 20 .....	37
10. Hasil uji T Panjang daun jabon di daerah Pesisir dan Tabing dengan program SPSS 20 .....	38
11. Hasil uji T Lebar daun jabon di daerah Pesisir dan Tabing dengan program SPSS 20 .....	40
12. Hasil uji T panjang tangkai daun jabon di daerah Pesisir dan Tabing dengan program SPSS 20.....	41
13. Hasil uji T Jumlah tulang cabang jabon di daerah Pesisir dan Tabing dengan program SPSS 20.....	43
14. Pengambilan sampel di lapangan .....	45
15. Pengukuran Karakter Morfologi.....	46

16. Pengukuran faktor lingkungan.....	47
---------------------------------------	----

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan daerah tropis yang kaya akan berbagai jenis flora dan fauna. Salah satu jenis flora yang banyak dimanfaatkan adalah tumbuhan hutan berkayu. Tumbuhan hutan berkayu telah dieksploitasi dari hutan-hutan alam sebagai bahan baku rumah dan kepentingan produksi pabrik (Mindawati dkk. 2015). Berdasarkan data Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, 2008 dalam Wahyudi (2013) pada tahun 1985-1997 laju kerusakan hutan di Indonesia yaitu sebesar 1, 8 juta ha dan pada tahun 1997-2000 meningkat menjadi 2,84 juta ha. Jenis kayu hutan yang bernilai ekonomi tinggi, seperti ulin, merbau, eboni, ramin, dan meranti populasinya sudah sangat menurun dan sulit ditemukan. Upaya dalam meningkatkan kebutuhan bahan kayu mentah diperlukan jenis lokal yang unggul agar mampu memasok industri perkayuan, salah satunya jabon putih (Sudrajat *et al.*, 2015).

Jabon putih dikenal dengan nama ilmiah *Anthocephalus cadamba* ([Roxb]Miq.) termasuk dalam familia Rubiaceae. Menurut Wong, 1989 dalam Mindawati, (2015) Tanaman jabon putih dapat dimanfaatkan sebagai obat, seperti obat penghilang rasa sakit, penurun demam, dan antibakteri. Tanaman jabon dikenal dengan nama lokal, seperti galupai (Sumatera), jabon (Jawa), tuneh (Kalimantan), bance (Sulawesi), kelapan (Nusa Tenggara), masarambi (Papua) (Martawijaya dkk, 1989 dalam Mindawati, 2015).

Lingkungan adalah suatu sistem kompleks yang berada di luar individu yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan organisme. Faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan adalah tanah. Karakteristik tanah adalah salah satu unsur yang mendukung tanaman jabon putih agar dapat tumbuh dengan baik. Perubahan pada bentuk luar akan terlihat jika terkena perubahan suhu, kekurangan air, tekstur tanah, dan sinar matahari yang kuat (Tjitrosomo, 1983). Respon tumbuhan terhadap perubahan lingkungan akan terlihat pada penampilan tumbuhan khususnya daun. Daun merupakan organ yang sensitif terhadap perubahan lingkungan dalam proses evolusi dan menunjukkan respon terhadap stress abiotik (Xu *et al*, 2009 dalam Vauzia, 2017). Karakter daun merupakan sifat tumbuhan yang penting untuk mendukung kelulusan hidupnya (Violle *et al*, 2007).

Menurut Soerianegara dan Lemmens, (1993) dalam Mindawati (2015). Jabon putih dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, terutama pada tanah-tanah yang subur dan beraerasi baik. Artinya jabon dapat tumbuh dengan baik dengan ketinggian tempat 0-1000 mdpl hingga ke daerah tepi pantai. Jabon tumbuh baik pada tanah alluvial yang lembab dijumpai di hutan sekunder dan daerah rawa.

Hasil Penelitian Vauzia (2017) tanaman jabon putih mampu tumbuh pada tanah bekas terbakar dan tidak terbakar yang menunjukkan jumlah tulang cabang daun pada regenerasi melalui tunas memiliki perbedaan, dimana terjadi peningkatan jumlah tulang cabang daun setelah terbakar. Hasil studi pada *A.cadamba* yang beregenerasi melalui biji tidak memperlihatkan panjang daun, lebar daun, dan jumlah tulang daun pada lokasi terbakar dan tidak terbakar, tetapi

memperlihatkan perbedaan panjang tangkai daun antara lokasi terbakar dan tidak terbakar, dimana kebakaran menyebabkan terjadinya pengurangan ukuran panjang tangkai daun.

Hasil Penelitian Bramasto dkk. (2015) tentang keragaman morfologi daun jabon putih, menunjukkan bahwa tanaman jabon putih didaerah Rimbo Panti (Pasaman) jenis tanah aluvial, kompleks Podsolik Merah Kuning, memiliki panjang daun 25,50 cm, lebar daun 13,90 cm, panjang tangkai daun 3,20 cm, dan jumlah tulang daun 28 buah.

Sebaran tumbuh yang cukup luas dengan kondisi tempat tumbuh yang berbeda menyebabkan adaptasi tanaman jabon terhadap tempat tumbuhnya akan memunculkan perbedaan karakter morfologi, sebelumnya telah ada penelitian tentang Karakteristik Anatomi Kayu Jabon Pada Habitat yang berbeda. Namun. Sejauh ini, masih sedikit penelitian mengenai morfologi daun jabon. Maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Karakteristik Morfologi Daun Jabon Putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb]Miq.) pada Habitat yang Berbeda”.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana karakteristik morfologi daun Jabon putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq) pada Habitat yang Berbeda?

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui karakteristik morfologi daun Jabon putih (*Anthocephalus cadamba* [Roxb] Miq.) pada Habitat yang Berbeda.

**D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Menemukan tempat tumbuh yang cocok dalam mendukung perkembangan bentuk daun jabon yang baik.
2. Menambah pengetahuan di bidang morfologi tumbuhan.
3. Sebagai informasi untuk melanjutkan penelitian pada bidang terkait.