SKRIPSI

PENGARUH TINGKAT NAUNGAN TERHADAP PEMBENTUKAN KANTONG ANAKAN *Nepenthes mirabilis*

OLEH :

APRILIA BUANA TAURA
NIM C1011211089

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

PENGARUH TINGKAT NAUNGAN TERHADAP PEMBENTUKAN KANTONG ANAKAN *Nepenthes mirabilis*

OLEH :

APRILIA BUANA TAURA
NIM C1011211089

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PENGARUH TINGKAT NAUNGAN TERHADAP PEMBENTUKAN KANTONG ANAKAN *Nepenthes mirabilis*

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

APRILIA BUANA TAURA
NIM C1011211089

Jurusan Budidaya Pertanian

Dinyatakan telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada Tanggal : 31 Januari 2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor : 700 / UN22.3 / TD.06 / 2025

Tim Penguji :

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Ir. Agustina Listiawati, MP	Ir. Dini Anggorowati, M.Sc.
NIP 196208061989032003	NIP 196202221989032003
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Prof. Dr. Ir. Radian, MS.	Drs. Darussalam, M.Sc
NIP 19601211987111001	NIP 196012111988031002

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, MP ., IPU
NIP 19650530198902001

PERNYATAAN HASIL KARYA TULIS ILMIAH
SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi "Pengaruh Tingkat Naungan terhadap pembentukan Kantong Anakan *Nepenthes mirabilis",* adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada peguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicatumkan dalam daftar pustaka.

Pontianak, Januari 2025
Penulis,

Aprilia Buana Taura
NIM C1011211089

RIWAYAT HIDUP



Aprilia Buana Taura, lahir di Gonis Butun, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau, pada tanggal 21 April 2003. Penulis merupakan anak pertama dari Ayah bernama Iwan Setiawan dan Ibu bernama Kristiningrum. Masa pendidikan penulis dimulai pada tahun 2009 di Mis Al-Rahmah Sekadau. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 8 Sekadau Hilir dan lulus pada tahun 2018.

Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMK N 1 Sekadau dan lulus pada tahun 2021. Penulis melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi Negeri melalui jalur SBMPTN dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian, penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Tingkat Naungan Terhadap Pembentukan Kantong Anakan *Nepenthes mirabilis*", dibawah bimbingan Ir. Agustina Listiawati, MP sebagai pembimbing pertama dan Ir. Dini Anggorowati, M. Sc sebagai pembimbing kedua.

RINGKASAN SKRIPSI

Aprilia Buana Taura. "Pengaruh Tingkat Naungan tergadap Pembentukan Kantong Anakan *Nepenthes mirabilis",* dibawah bimbingan Ir. Agustina Listiawati, MP sebagai pembimbing pertama dan Ir. Dini Anggorowati, MS.c sebagai pembimbing kedua. *Nepenthes mirabilis* termasuk satu dari sekian banyak jenis *Nepenthes* yang tersebar di Indonesia yang memiliki peluang untuk di budidayakan. Perbanyakan yang dapat dilakukan salah satunya adalah melalui anakan. Namun perbanyakan melalui anakan dapat menyebabkan tidak terbentuknya kantong pada anakan *Nepenthes mirabilis*, hal ini dapat terjadi dikarenakan penggunaan tingkat naungan yang tidak sesuai. Pemberian naungan dapat menjadi alternatif bagi tanaman kantong semar untuk beradaptasi dengan lingkungan luar dan utamanya pada cahaya matahari. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan tingkat naungan yang sesuai untuk pembentukan kantong anakan *Nepenthes mirabilis***.**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Nanga Mahap, Kecamatan Nanga Mahap, Kabupaten Sekadau dengan ketinggian tempat 250 m diatas permukaan laut dan berlangsung dari bulan Agustus – November 2024. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan faktor perlakuan yaitu berbagai tingkat naungan (p) yang terdiri dari 6 level perlakuan dan 4 ulangan setiap ulangan terdiri dari 5 sampel tanaman sehingga jumlah keseluruhan tanaman yaitu 120 polybag**.** Berbagai tingkat naungan yang dimaksud adalah p1 : Tanpa naungan, p2 : naungan 50%, p3 : naungan 60%, p4 : naungan 70%, p5 : naungan 80%, p6 : naungan 90%.

Pelaksanaan penelitian meliputi: Pembuatan naungan menggunakan paranet masing-masing perlakuan untuk mengurangi intensitas cahaya matahari, dengan menggunakan 4 tiang dengan tinggi 1,5 m, lebar 50 cm dan jarak antar naungan 50 cm. Persiapan tanaman dilakukan dengan pemilihan anakan *Nepenthes mirabilis* yang sudah memiliki akar sendiri serta memiliki jumlah daun sebanyak 3-10 helai, pada blok pertama anakan memiliki jumlah daun sebanyak 3-4 helai, blok kedua 5-6 helai, blok ketiga 7-8 helai dan blok keempat 9-10 helai. Persiapan media tanam menggunakan tanah gambut + pupuk kotoran ayam + arang sekam 1 : 1 : 1 (v:v). Penanaman dilakukan setelah media tanam disimpan selama dua minggu kemudian

anakan dimasukan ke dalam lubang tanam sedalam 3 cm dan Pemeliharaan meliputi penyiraman, penyulaman, penyiangan gulma serta pengendalian hama. Variabel pengamatan meliputi: Pengamatan persentase tanaman yang hidup (%), pertambahan tinggi tanaman (cm), pertambahan jumlah daun (helai), dan pertambahan jumlah kantong yang terbentuk pertanaman. Variable penunjang meliputi: pengukuran suhu udara (˚C), kelembaban udara relative (%), dan curah hujan (mm). Analisis data dilakukan dengan analisis varian (Anova) RAK. Jika hasil sidik ragam berpengaruh nyata, dilanjutkan dengan uji BNJ pada taraf 5%.

Berdasarkan Hasil Penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: Naungan 50% menghasilkan persentase tanaman paling tinggi terhadap pertambahan jumlah daun 12 MST dan 16 MST. Naungan 60% menghasilkan persentase tanaman paling tinggi terhadap pertambahan tinggi tanaman 8 MST, pertambahan jumlah daun 4 MST dan 8 MST dan pertambahan jumlah kantong 8 MST. Tanpa Naungan dan 50% menghasilkan persentase tanaman paling tinggi terhadap pertambahan jumlah kantong 16 MST.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allat SWT, Tuhan yang Maha Kuasa atas karunia rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian yang berjudul "Pengaruh Tingkat Naungan Terhadap Pembentukan Kantong Anakan *Nepenthes mirabilis*". Penulis menyadari bahwa penulisan proposal ini tidak terlepas dari dukungan moral dan materil, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang terlibat didalamnya.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ir. Agustina Listiawati, MP selaku pembimbing pertama, Ir. Dini Anggorowati, M. Sc selaku pembimbing kedua, Prof. Dr. Ir. H. Radian, MS selaku penguji pertama dan Drs. Darussalam, M. Sc selaku penguji kedua. Penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil, untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ayah saya Iwan Setiawan, Bunda saya Kristiningrum, Adik saya Miftha Aryzwa Hurayyan, dan seluruh Kelurga yang saya sayangi karena telah membantu saya dengan Doa yang tulus dan terus memberikan dukungan, semangat serta motivasi yang begitu besar selama penulis menimba ilmu di jenjang perkuliahan hingga dalam penyusunan Skripsi ini.
2. Suami saya Rojiman dan Anak saya Miziyan Fellycia Nazhira yang sangat saya sayangi karena telah membantu saya dengan doa yang begitu tulus dan memberikan semangat serta motivasi yang besar tanpa henti dalam penyususnan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP,. IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
4. Dr. Tantri Palupi, SP, M. Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.
5. Dr. Evi Gusmayanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Seluruh civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas TanjungPura.

7. Teman saya sedari kecil Valena Dhea Patricia yang sudah menemani dan memberikan semangat selama penyusunan skripsi.
8. Serta teman-teman Agroteknologi A 2021 yang sudah membantu, menemani, mendukung dan memberikan saran serta semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan, pengalaman dalam penulisan skripsi ini. Penulis sangat mengharapkan kritik maupun saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini, besarharapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menambah pengetahuan untuk kita semua. Atas perhatian dan partisipasinya, Penulis mengucapkan terima kasih.

Pontianak, Januari 2025
Penulis,

Aprilia Buana Taura
NIM C1011211089

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR LAMPIRAN vii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusah Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Landasan Teori 4
1.Botani Tanaman *Nepenthes mirabilis* 4
2.Syarat Tumbuh *Nepenthes mirabilis* 8
3.Peranan Naungan 9
B. Kerangka Konsep 10
C. Hipotesis 12
BAB III METODE PENELITIAN 13
A. Tempat dan Waktu 13
B. Alat dan Bahan 13
1.Bahan Penelitian 13
2.Alat Penelitian 13
C. Rancangan Percobaan 13
D. Pelaksanaan Penelitian 14
1.Pembuatan Penyangga Naungan 14
2.Persiapan Tanam 14
3.Persiapan Media Tanam 14
4.Penanaman 15
5.Pemeliharaan 15
E. Variabel Pengamatan 15
1.Persentase tanaman yang hidup (%) 15

2.Pertambahan tinggi tanaman (cm) 15
3.Pertambahan jumlah daun (helai) 16
4.Pertambahan jumlah kantong yang terbentuk pertanaman (kantong) ... 16
F. Analisis Statistik 16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 18
B. Pembahasan..... 21
C. Rangkuman Penelitian 27
BAB V PENUTUP 28
A. Kesimpulan 28
B. Saran..... 28
DAFTAR PUSTAKA 29
LAMPIRAN..... 31

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Analisis Varian (Anova) dari RAK 17
Tabel 2. Analisis Keragaman Pengaruh Tingkat Naungan terhadap Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun..... 18
Tabel 3. Analisis Keragaman Pengaruh Tingkat Naungan terhadap Jumlah Kantong 18
Tabel 4. Hasil Uji BNJ 5% dari Pengaruh Tingkat Naungan terhadap Tinggi tanaman 8 MST dan Jumlah daun 4-16 MST 19
Tabel 5. Hasil Uji BNJ 5% dari Pengaruh Tingkat Naungan terhadap Jumlah kantong 8 MST dan 16 MST 20
Tabel 6. Rata-rata Pertambahan Tinggi tanaman 4 MST, 12 MST dan 16 MST 21
Tabel 7. Rata-rata pertambahan Jumlah Kantong 4 MST dan 12 MST..... 21

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Tanaman *Nepenthes mirablis In-situ*..... 5
Gambar 2. Daun *Nepenthes mirabilis* 6
Gambar 3. Batang *Nepenthes mirabilis* 6
Gambar 4. Akar *Nepenthes mirabilis*..... 6
Gambar 5. Kantong atas *Nepenthes mirabilis*..... 7
Gambar 6. Kantong bawah *Nepenthes mirabilis*..... 7
Gambar 7. Bunga Jantan *Nepenthes*..... 8
Gambar 8. Bunga Betina *Nepenthes* 8
Gambar 9. Buah *Nepenthes* 8
Gambar 10. Biji *Nepenthes* 8

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Denah Penelitian Pola RAK 31
Lampiran 2. Rata-rata Persentase Tanaman yang hidup (%)..... 32
Lampiran 3. Rata-rata Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)..... 33
Lampiran 4. Rata-rata Pertambahan Jumlah Daun (helai)..... 35
Lampiran 5. Rata-rata Pertambahan Jumlah Kantong (kantong)..... 37
Lampiran 6. Data Rerata Suhu (˚C) Harian Selama Penelitian..... 39
Lampiran 7. Data Rerata Kelembaban (%) Harian Selama Penelitian 40
Lampiran 8. Data Rerata Curah Hujan (mm) Harian Selama Penelitian 41
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian..... 42

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kantong Semar atau yang dikenal dengan nama latin *Nepenthes spp* merupakan jenis flora unik yang termasuk ke dalam tumbuhan *karnivora* yang memiliki kantong unik dan berwarna-warni pada setiap ujung daunnya. *Nepenthes* merupakan tanaman populer yang dikenal di kawasan Asia Tenggara salah satunya adalah Indonesia. Sekitar 82 jenis tanaman *Nepenthes* berada didunia dan terbanyak ditemukan di Indonesia. Kalimantan merupakan pusat penyebaran *Nepenthes* yang memiliki sekitar 32 jenis (Mansur, 2006).

Tumbuhan ini umumnya tumbuh tersebar di seluruh Kalimantan Barat mulai dari hutan yang lembab sampai hutan kerangas, dari dataran rendah sampai dengan perbukitan. *Nepenthes* sp. yang ada di daerah Kalimantan Barat terdiri dari banyak jenis yang sangat menarik, dan berpotensi untuk dikembangkan sebagai tanaman hias yang unik. *Nepenthes* potensial dijadikan tanaman hias karena bentuk, warna, ukuran dan corak warna kantong yang terbentuk dari modifikasi daunnya.

Pada periode 2006-2008 *Nepenthes* menjadi tanaman hias primadona di Indonesia (Handayani dkk, 2012). Sehubung dengan banyaknya permintaan *Nepenthes* sebagai tanaman hias di pameran-pameran atau tempat penjualan tanaman hias menyebabkan populasi *Nepenthes* semakin berkurang bahkan mengalami kepunahan dikarenakan eksploitasi yang berlebihan dan merusak habitat aslinya di alam, sehingga untuk mencegah terkikisnya populasi *Nepenthes* di alam perlu dilakukan usaha budidaya.

Salah satu *Nepenthes* yang potensial untuk dikembangkan di Kalimantan Barat adalah *Nepenthes mirabilis* karena *Nepenthes mirabilis* memiliki rentang penyebaranya yang lebih luas dibanding dengan jenis *Nepenthes* lainnya karena memiliki daya adaptasi paling tinggi. Selain itu *Nepenthes mirabilis* juga merupakan salah satu *Nepenthes* yang mampu tumbuh ditempat terbuka atau agak terlindung, di tanah yang miskin unsur hara dan memiliki kelembaban udara

yang cukup tinggi. Hal ini yang menyebabkan *Nepenthes mirabilis* mudah di temukan dimana-mana.

Pada Tabel Status Konservasi *Nepenthes* di Kalimantan Barat menunjukkan populasi *Nepenthes mirabilis* menurut *World Conservation Monitoring Centre (WCMC)* dan *The International Union for the Conservation of Nature (IUCN)* termasuk ke dalam kategori tidak terancam punah namun memiliki resiko rendah dikarenakan kurangnya kepedulian masyarakat terhadap keberadaan *Nepenthes* di alam. Bila kondisi ini terus berlangsung bukan tidak mungkin keberadaan *Nepenthes mirabilis* di alam semakin terancam punah, sehingga mutlak perlu dilakukan konservasi baik *in-situ* maupun *ex-situ.*

Perbanyakan *Nepenthes* yang sudah banyak dilakukan selama ini yaitu dengan menggunakan pemisahan anakan, setek dan biji. Pada perbanyakan *Nepenthes* dengan menggunakan anakan memiliki kelebihan dari segi pertumbuhannya yang lebih cepat jika di bandingkan dengan perbanyakan *Nepenthes* dengan menggunakan biji dan setek karena banyaknya kendala seperti lamanya waktu berkecambah dan keragaman individu yang disebabkan oleh segregasi.

Nepenthes mirabilis yang tumbuh di alam dan berada dibawah naungan hampir semua warna kantongnya hijau sedangkan di tempat terbuka warna kantong dan daun lebih bervariasi karena adanya pigmen merah (antosianin). Tanaman *Nepenthes* rentan terhadap cahaya yang berlebihan yang dapat membuat pertumbuhannya tidak begitu baik dan mudah mengalami kekeringan, oleh karena itu usaha untuk pengembangan dan budidaya *Nepenthes mirabilis* di luar habitat aslinya terus dikembangkan salah satunya dengan usaha menciptakan lingkungan hidup yang cocok seperti di habitatnya. Rekayasa lingkungan tempat tumbuh tanaman *Nepenthes mirabilis* diluar habitat aslinya perlu dilakukan guna menjaga kelestarian *Nepenthes mirabilis* di Kalimantan Barat.

Dengan hal ini maka perlu dilakukannya percobaan untuk memperoleh hasil yang baik dalam memecahkan masalah tersebut yaitu dengan membandingkan beberapa tingkat naungan yang disesuaikan dengan jenis tanaman yang akan di budidayakan. Upaya meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan *Nepenthes mirabilis*, maka dilakukan penelitian yang bertujuan

untuk mengetahui tingkat naungan yang sesuai untuk pembentukan kantong anakan *Nepenthes mirabilis*.

B. Rumusah Masalah

Nepenthes mirabilis termasuk satu dari sekian banyak jenis *Nepenthes* yang tersebar di Indonesia yang memiliki peluang untuk di budidayakan. Perbanyakan yang dapat dilakukan salah satunya adalah melalui anakan. Namun perbanyakan melalui anakan dapat menyebabkan tidak terbentuknya kantong pada anakan *Nepenthes mirabilis*, hal ini dapat terjadi dikarenakan penggunaan tingkat naungan yang tidak sesuai. Pemberian naungan dapat menjadi alternatif bagi tanaman kantong semar untuk beradaptasi dengan lingkungan luar dan utama nya pada cahaya matahari. Penggunaan naungan yang kurang tepat akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman kantong semar saat proses budidaya.

Selama ini penelitian mengenai tingkat naungan yang sesuai untuk pembentukan kantong anakan *Nepenthes mirabilis* belum banyak dilakukan, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dengan penggunaan media tanam yang sesuai dan tingkat naungan yang berbeda untuk mengetahui tingkat naungan manakah yang memberikan pengaruh terbaik dalam pembentukan kantong anakan *Nepenthes mirabilis.* Berdasarkan uraian diatas maka penelitian tentang Tingkat naungan diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan pembentukkan kantong anakan *Nepenthes mirabilis.*

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan tingkat naungan yang sesuai untuk pembentukan kantong anakan *Nepenthes mirabilis.*