# KEANEKARAGAMAN JENIS KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp.) DI TAMAN KEANEKARAGAMAN HAYATI KECAMATAN KAPUAS KABUPATEN SANGGAU

**SKRIPSI**

**ABANG FAHMI AMRULLAH**
**NIM G1011181212**

**FAKULTAS KEHUTANAN**
**UNIVERSITAS TANJUNGPURA**
**PONTIANAK**
**2024**

# PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANG HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi manapun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupuntidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Hak cipta skripsi serta berbagai penemuan ilmiah dalam skripsi dipegang oleh mahasiswa dan pembimbing.

Pontianak, juni 2024

Abang Fahmi Amrullah
NIM G1011181212

# ABSTRAK

ABANG FAHMI AMRULLAH. Keanekaragaman Jenis Kantong Semar *(Nepenthes* spp.*)* di Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. Dibimbing oleh RATNA HERATININGSIH dan MUFLIHATI

*Nepenthes* termasuk ke dalam famili *Nepenthaceae* yang monogenerik yaitu famili yang hanya memiliki satu genus. *Nepenthes* hidup dihabitat yang suhu udara tinggi, kelembaban rendah dan pH tanah asam, seperti hutan kerangas, hutan rawa gambut dan hutan hujan tropis. Penelitian ini dilakukan di kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sangggau khususnya di blok 12. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data keanekaragaman jenis *Nepenthes* spp. Metode pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik petak ganda berukuran 2 x 2 m. Peletakan petak pengamatan dilakukan secara purposive sampling atau secara sengaja diletakkan berdasarkan keberadaan kantong semar. Hasil penelitian menunjukkan tedapat 3 jenis *Nepenthes* spp. yang ditemukan: *Nepenthes ampullaria, Nepenthes mirabillis*, dan *Nepenthes rafflesiana Jack*. Nilai indeks keanekaragaman (0,36905), indeks kelimpahan (0,43732), indeks dominansi (0,46967), nilai indeksnya termasuk rendah. Karakteristik habitat suhu udara 27ºC - 32ºC, kelembaban 58% dan pH tanah 4,5-6. Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau tujuannya untuk memulihkan ekosistem dan mendukung konservasi flora dan fauna.



Kata Kunci: *Nepenthes*, Taman Keanekaragaman Hayati Sanggau, Keanekaragaman.



# ABSTRACT

ABANG FAHMI AMRULLAH. Diversity of Ferns Species (*Nepenthes* spp.) In A Biodiversity Park Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. Supervised by RATNA HERATININGSIH and MUFLIHATI

*Nepenthes* belongs to the monogeneric family *Nepenthaceae***,** a family comprising only a single genus. *Nepenthes* species typically thrive in habitats characterized by high temperatures, low humidity, and acidic soil pH, such as heath forests, peat swamp forests, and tropical rainforests. This study was conducted in the Biodiversity Park of Kapuas Subdistrict, Sanggau Regency, specifically in Block 12. The objective of the research was to assess the species diversity of *Nepenthes* spp. A survey method was employed using a double-plot sampling technique with plot dimensions of 2 × 2 meters. Plots were placed purposively, based on the presence of *Nepenthes* individuals. The study identified three *Nepenthes* species: *Nepenthes ampullaria*, *Nepenthes mirabilis*, and *Nepenthes rafflesiana* Jack. The calculated indices—diversity index (0.36905), abundance index (0.43732), and dominance index (0.46967)—indicated low values. The habitat was characterized by air temperatures ranging from 27°C to 32°C, humidity of 58%, and soil pH between 4.5 and 6. The Biodiversity Park of Kapuas Subdistrict, Sanggau Regency, is intended to support ecosystem restoration and the conservation of both flora and fauna.



Keywords: *Nepenthes*, Taman Keanekaragaman Hayati Sanggau, Biodiversity.

# KEANEKARAGAMAN JENIS KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp.) DI TAMAN KEANEKARAGAMAN HAYATI KECAMATAN KAPUAS KABUPATEN SANGGAU

**ABANG FAHMI AMRULLAH**

**NIM G1011181212**

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana dalam bidang
Kehutanan

**FAKULTAS KEHUTANAN**
**UNIVERSITAS TANJUNGPURA**
**PONTIANAK**
**2024**

**KEANEKARAGAMAN JENIS KANTONG SEMAR (*Nepenthes* spp.) DI TAMAN KEANEKARAGAMAN HAYATI KECAMATAN KAPUAS KABUPATEN SANGGAU**

Skripsi dipersiapkan dan disusun oleh:
Abang Fahmi Amrullah
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 19 Juni 2024

Disetujui oleh

| Pembimbing I | Pembimbing II |
|---|---|
| Ir Ratna Herawatiningsih, MSi | Ir Muflihati, SHut, MSi, IPM |
| NIP 196807111993032002 | NIP 197607192005012001 |

| Penguji I | Penguji II |
|---|---|
| Dr Dra Yanieta Arbiastutie, Apt, MM, MSc | Dr Wahdina, SSi, MSi |
| NIP 196901221994032008 | NIP 197105011997022001 |

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr Ir Farah Diba, SHut, MSi, IPU.
NIP 197011161996012001

# PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2023 ialah Kantong Semar (*Nepenthes* spp.), dengan judul Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Ir.Ratna Herawatiningsih, MSi,dan Ibu Muflihati, SHut, MSi sebagai pembimbing. Ibu Dr Dra Yanieta Arbiastutie, Apt, MM, MSc Penguji 1 dan Ibu Dr Wahdina, SSi, MSi penguji 2.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga, atas segala doa dan kasih sayangnya. Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat ke depannya.

Pontianak, Juni 2024

Abang Fahmi Amrullah
NIM G1011181212

# DAFTAR ISI

**Halaman**

PRAKATA ..... vi
DAFTAR ISI ..... vii
DAFTAR TABEL ..... viii
DAFTAR GAMBAR ..... viii
DAFTAR LAMPIRAN ..... viii
PENDAHULUAN ..... 1
Latar Belakang ..... 1
Rumusan Masalah ..... 2
Tujuan dan Manfaat ..... 2
TINJAUAN PUSTAKA ..... 3
Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) ..... 3
Keanekaragaman Jenis ..... 3
Habitat ..... 4
Klasifikasi Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) ..... 4
Morfologi Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) ..... 5
Manfaat Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) ..... 7
Taman Keanekaragaman Hayati (Kehati) ..... 8
METODE PENELITIAN ..... 9
Lokasi dan Waktu ..... 9
Alat Dan Bahan Penelitian ..... 9
Prosedur Penelitian ..... 10
Pengumpulan Data ..... 10
Analisis Data ..... 10
HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 13
Jenis dan Deskripsi Kantong Semar ..... 13
Karakteristik Habitat ..... 16
Indeks Keanekaragaman Jenis (H) ..... 18
Indeks Kelimpahan (e) ..... 18
Indeks Dominansi (C) ..... 19
Kesimpulan ..... 21
Saran ..... 21
DAFTAR PUSTAKA ..... 22
LAMPIRAN ..... 26
RIWAYAT HIDUP ..... 31

# DAFTAR TABEL

**Halaman**

Tabel 1. Tally Sheet Pengamatan Tempat Tumbuh ..... 11
Tabel 2. Jenis dan Jumlah Kantong Semar (*Nepenthes* spp.)..... 11
Tabel 3. Jenis dan Jumlah Kantong Semar *(Nepenthes* spp.*)* yang terdapat di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Kabupaten Sanggau (Blok 12). ..... 13
Tabel 4. Indeks Keanekaragaman jenis kantong semar (*Nepenthes*) ..... 18
Tabel 5. Indeks Kelimpahan Jenis kantong semar (*Nepenthes)*..... 19
Tabel 6. Indeks Dominansi (C) jenis kantong Semar (*Nepenthes)*..... 20

# DAFTAR GAMBAR

**Halaman**

Gambar 1. Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) .....3
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian.....9
Gambar 3. Contoh Petak Pengamatan .....10
Gambar 4. *Nepenthes mirabilis* .....14
Gambar 5. *Nepenthes ampullaria*.....15
Gambar 6. *Nepenthes rafflesiana* .....16
Gambar 7. *Nepenthes rafflesiana mati* .....16

# DAFTAR LAMPIRAN

**Halaman**

Lampiran 1. Pehitungan indeks Keanekaragaman, indkes dominansi, dan indeks kelimpah ..... 25
Lampiran 2. Titik Koordinat.....26
Lampiran 3. Dokumentasi Lapangan Pembuatan Plot dan Mengidentifikasi *Nepenthes*27
Lampiran 4: Dokumentasi Lapangan Pengukuran Suhu, Kelembaban, pH Tanah dan Titik Koordinat.....28
Lampiran 5: Dokumentasi Lapangan Sungai Kawasan Kehati dan Patok Batas .....29

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Hutan merupakan struktur komplek yang terdiri dari berbagai jenis vegetasi, dari tingkat pohon hingga tumbuhan bawah. Salah satu tumbuhan bawah (perdu) adalah *Nepenthes* spp. yang umum dikenal sebagai kantong semar. Kantong semar (*Nepenthes* spp.) digolongkan ke dalam tumbuhan *insektivora*, yaitu tumbuhan pemakan serangga. Di Indonesia, *Nepenthes* spp. dapat ditemukan di hutan kerangas, hutan rawa gambut, pegunungan karst, hutan hujan tropis, hutan pegunungan atas, padang sabana dan di tepi danau (Mansur 2006). *Nepenthes* spp. tumbuh dan tersebar mulai dari Australia bagian Utara, Asia Tenggara, hingga Cina bagian Selatan. Indonesia sendiri memiliki Pulau Kalimantan dan Sumatera sebagai tempat habitat tanaman Kantong Semar (*Nepenthes* spp.).

Keberadaan kantong semar merupakan bagian yang penting dalam suatu ekosistem. Tumbuhan kantong semar ini adalah salah satu tumbuhan yang menjadi sumber penyediaan nektar bagi serangga yang hidup dan berfungsi sebagai tempat hidup serangga lainnya seperti semut dan nyamuk. Tumbuhan kantong semar yang ada diekosistemnya memiliki fungsi dan perannya masing-masing (Yuniarty *et. al.* 2020). Kantong semar memiliki banyak manfaat yaitu sebagai bahan obat batuk, obat kulit yang terbakar, obat panas, mencegah atau mengobati anak-anak yang suka buang air kecil tidak sengaja, pembungkus makanan, pelapas dahaga. Selain itu, batang kantong semar juga memiliki manfaat yaitu di gunakan sebaga tali pengikat sangkar burung dan pagar (Jeffri *et. al.* 2017).

Kantong semar memiliki keunikan sehingga dijadikan tanaman hias di Indonesia. Keunikan yang menjadikan *Nepenthes* spp. sebagai tanaman hias yaitu bentuk dan warna kantong yang bervariasi. Morfologi dapat digunakan untuk pengelompokkan antar spesies kantong semar (Selviana *et. al*. 2018). Kantong semar di Kalimantan Barat ditemukan antara lain di Hutan Lindung Gunung Ambawang Kubu Raya, terdapat 3 jenis yaitu *N. ampullaria, N. xhookeria, dan N. raffelesia (*Selvi *et. al.* 2015). Gunung Semahung Kabupaten Landak, ditemukan 3 jenis *Nepenthes* yaitu *N. mirabilis, N. ampullaria* dan *N. gracilis* (Baloari *et. al* 2013). Dusun Gunung Beruah Kubu Raya, ditemukan 4 jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.). Jenis-jenis tersebut adalah *N. ampullaria* Jack, *N. rafflesiana* Jack, *N. bicalcarata* Hook. f., dan *Nepenthes mirabilis* (Lour) Druce (Gultom *et. al* 2015). *N. mirabilis* (Lour) Druce, *N. ampullaria* dan *N. reinwardtiana* juga ditemukan di Kawasan Gunung Selindung Kabupaten Sambas (Gusdiarti *et. al.* 2018). Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat mempunyai luas kurang lebih dari 25 Ha dengan berbagai ekosistem di dalamnya baik flora maupun fauna. Kawasan ini sudah di bangun oleh kerjasama dengan salah satu yayasan dari Jerman SFDP dengan Dinas Kehutanan. Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati ini merupakan alternatif efektif memulihkan ekosistem, meningkatkan keanekaragaman hayati lokal, dan mendukung konservasi flora dan fauna di luar kawasan hutan. Salah satu jenis flora yang terdapat dikawasan ini adalah Kantong Semar

(*nepenthes* spp.) yang merupakan tumbuhan yang mempunyai nilai potensial dengan keunikan bentuk dan keanekaragaman. Namun keanekaragaman jenis kantong semar di kawasan ini belum terdata, sehingga penelitian ini perlu dilakukan.

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana keanekaragaman jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau.

## Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendata keanekaragaman jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Keanekaragaman Taman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pembaca mengenai Keanekaragaman Jenis Kantong Semar (*Nepenthes* spp.) di Kawasan Taman Keanekaragaman Hayati Kecamatan Kapuas Kabupaten Sanggau.