



**KEANEKARAGAMAN JENIS JAMUR MAKROSKOPIS DI BUKIT SEMUJAN  
TAMAN NASIONAL DANAU SENTARUM KABUPATEN KAPUAS HULU**

*(Diversity of macroscopic mushroom in Semujan hill Danau Sentarum National Park, Kapuas  
Hulu District)*

**Juarsih\*, Wiwik Ekyastuti, Dwi Astiani**

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, Jl. Daya Nasional Pontianak No. 78124

\*E-mail: [juarsihaditama@gmail.com](mailto:juarsihaditama@gmail.com)

*Abstract*

*Macroscopic fungi or macrofungi are fungi that play an important role in the preservation of forest ecosystems. The study aimed to obtain and describe data on macroscopic mushroom species diversity in Semujan Hill, Danau Sentarum National Park, Kapuas Hulu District. The study used a survey method with a double plot sampling technique of 10 plots with a plot size of 20 m x 10 m, a sub-plot of 5 m x 5 m. The results showed that there were 23 species from 7 orders and 12 macroscopic mushroom families in the Bukit Semujan forest area. The most commonly found macroscopic fungus family is the Polyporaceae family. The level of macroscopic fungal species diversity in the Bukit Semujan area is included in the moderate category with a species diversity index ( $H'$ ) value of 2.219. The highest importance value index was the species of *Marasmiellus candidus* (52.15%). The dominance index of mushroom species at the location is in the low category with a value of 0.176, while the richness of the mushroom species is in the medium category with a value of 3.516.*

*Keywords: macroscopic fungi, semujan hill, species diversity*

*Abstrak*

*Jamur makroskopis atau makrofungi adalah jamur yang berperan penting bagi kelestarian ekosistem hutan. Tujuan penelitian adalah mendapatkan dan mendeskripsikan data keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu. Penelitian menggunakan metode survei dengan teknik sampling petak ganda sebanyak 10 petak dengan ukuran petak 20 m x 10 m sub petak 5 m x 5 m. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 23 spesies dari 7 ordo dan 12 famili jamur makroskopis di kawasan hutan Bukit Semujan. Famili jamur makroskopis yang paling banyak ditemukan yaitu famili Polyporaceae. Tingkat keanekaragaman jenis jamur makroskopis pada kawasan Bukit Semujan termasuk dalam kategori sedang dengan nilai indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) sebesar 2,219. Indeks nilai penting yang paling tinggi yaitu spesies jamur *Marasmiellus candidus* (52,15%). Indeks dominansi jenis jamur di lokasi termasuk kategori rendah dengan nilai 0,176, sementara kekayaan jenis jamurnya termasuk kategori sedang dengan nilai 3,516.*

*Kata kunci: bukit semujan, jamur makroskopis, keanekaragaman jenis*



## **PENDAHULUAN**

Taman Nasional Danau Sentarum (TNDS) merupakan hamparan lahan basah dengan berbagai tipe ekosistem seperti ekosistem hutan dataran rendah, hutan rawa, hutan rawa gambut dan hutan kerangas yang di dalamnya terdapat flora dan fauna dilindungi. Kawasan tersebut dikenal dengan istilah *ever-wet climate* atau merupakan lingkungan yang lembab dan selalu basah sehingga memungkinkan kawasan tersebut memiliki tanah gambut. Lokasi Danau Sentarum itu sendiri dikelilingi oleh berbagai macam bukit, dataran rendah dan dataran tinggi sehingga mampu menyimpan air seperti Bukit Semujan yang terdapat di Dusun Batu Rawan Desa Nanga Leboyan Kecamatan Selimbau, Kabupaten Kapuas Hulu. Bukit Semujan merupakan salah satu daerah perbukitan di Danau Sentarum dengan tipe ekosistem hutan dataran rendah di daerah perbukitannya (MENLHK, 2018). Kondisi hutan inilah sebagian besar dijumpai tumbuhan yang merambat, berbentuk perdu, pohon dengan berbagai ukuran maupun organisme lain yaitu jamur, lumut dan ganggang. Salah satu organisme yang berperan penting dalam daur kehidupan adalah jamur. Tipe ekosistem yang dapat ditumbuhi jamur adalah hutan, karena hutan memiliki tingkat kelembapan yang tinggi sehingga jamur mudah beradaptasi (Kiki *et al.*, 2015).

Organisme yang memiliki peran penting untuk makhluk hidup lainnya yaitu jamur, jamur tidak memiliki

klorofil seperti tumbuhan namun memiliki bentuk dan ukuran yang berbeda setiap spesiesnya (Waretno, 2017). Berdasarkan bentuk tubuh buahnya jamur dibedakan menjadi jamur mikroskopis dan makroskopis. Jamur mikroskopis adalah jamur yang memiliki bentuk dan ukuran yang sangat kecil sehingga hanya dapat dilihat menggunakan mikroskop. Jamur makroskopis adalah jamur yang tubuh buahnya bisa terlihat dengan jelas tanpa menggunakan mikroskop karena jamur makroskopis memiliki ukuran tubuh buah yang cukup besar, memiliki warna yang mencolok seperti warna merah cerah, coklat cerah, orange, putih, kuning, ungu dan bahkan berwarna hitam (Djuku *et al.*, 2021).

MENLHK (2017) menyatakan bahwa kelompok tumbuhan rendah pada Taman Nasional Betung Kerihun diidentifikasi sebanyak 12 jenis jamur makroskopis sedangkan pada kawasan Taman Nasional Danau Sentarum khususnya di Bukit Semujan belum terdapat data pasti mengenai keberadaan jenis jamur makroskopis dan keanekaragaman jenisnya. Penelitian keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Bukit Semujan hampir sama dengan penelitian yang dilakukan di Bukit Wangkang, yang dimana penelitian di Bukit Wangkang Desa Sungai Ambawang juga tidak terlepas dari aktivitas masyarakat sekitar dalam pemanfaatan hutannya, khususnya jamur makroskopis yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan.



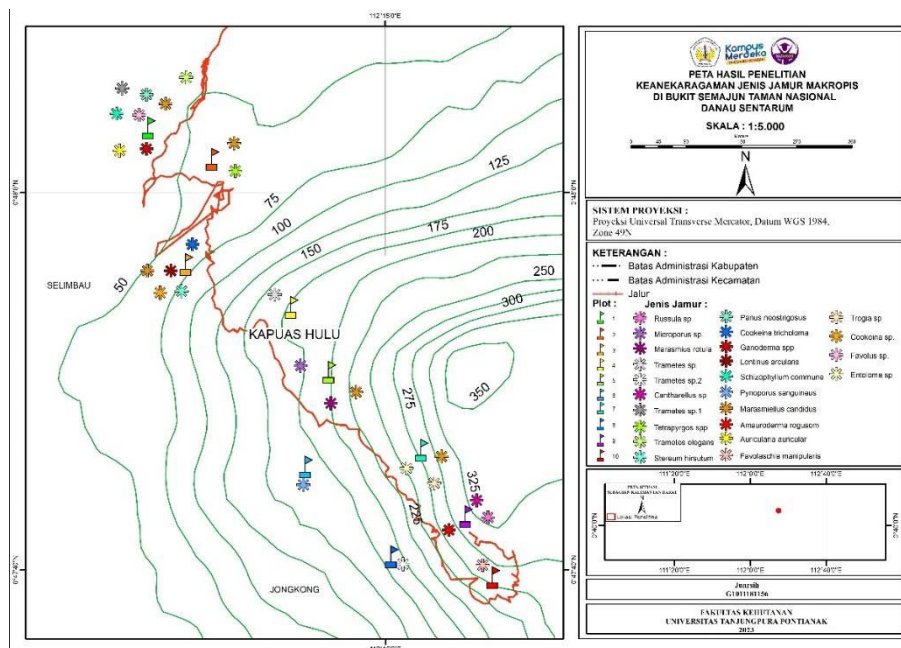
Keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Bukit Wangkang ditemukan sebanyak 29 jenis jamur makroskopis. Oleh karena itu, penelitian tentang keanekaragaman jenis-jenis jamur makroskopis di Bukit Semujan perlu dilakukan untuk mendata dan mendeskripsikan keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Bukit Semujan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Bukit Semujan di Dusun Batu Rawan Desa Nanga Leboyan Kecamatan Selimbau Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu. Kegiatan dilaksanakan dengan waktu  $\pm 2$  minggu efektif di lapangan pada bulan Desember 2022. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Teknik yang digunakan yaitu teknik sampling menggunakan petak ganda dan peletakan petak secara *purposive sampling* dengan kriteria tapak yang sama. Penentuan petak menggunakan petak ganda dengan ukuran 20m x 10m dalam petak terdapat sub petak berukuran 5m x 5m berdasarkan metode Kusmana (1997). Jumlah petak sebanyak 10 petak dengan luas total pengamatan 0,2 ha. Dasar dari pembuatan petak dengan *purposive sampling* dengan kriteria tapak yang

sama adalah ditemukannya populasi jamur makroskopis yang berada di lantai hutan.

Pengambilan data meliputi tempat tumbuh jamur yaitu serasah, ranting yang sudah mati, tanah, dan kayu lapuk/mati. Jumlah jenis jamur yang ditemukan di catat, dan setiap jenis jamur yang ditemukan didokumentasikan dan diambil perwakilan dari setiap jenis jamur untuk dibuat spesimen. Awetan basah direndam alkohol 70% agar tidak diserang jamur saat disimpan. Identifikasi jamur makroskopis dilakukan secara langsung berdasarkan kenampakan tubuh buah meliputi tudung, warna, panjang tangkai (jika ada), bentuk bilah di bawah tudung dan tempat tumbuh dengan berdasarkan buku panduan identifikasi dan jurnal yang ada. Buku panduan identifikasi meliputi buku dengan judul “Jamur Makroskopis di Desa Batu Ketebung Kecamatan Serawai” dan halaman *web*: “E-Book Jamur Makroskopis” (Sari, 2021) dan E-Book dengan judul “Keanekaragaman Jamur di PT Badak NGL” (Putra *et al.*, 2022). Berikut gambar peta lokasi penelitian di Bukit Semujan:



Gambar 1 Peta lokasi penelitian (Figure 1 Map of research location)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan keanekaragaman jenis jamur makroskopis di kawasan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu dengan luasan penelitian 2000 m<sup>2</sup> atau 0,2 ha ditemukan 23 spesies dari 8 ordo dan 12 famili. Karakteristik habitat

jamur makroskopis terdiri dari substrat kayu mati sebanyak 13 jenis, serasah sebanyak 4 jenis, di tanah sebanyak 2 jenis dan di ranting kayu mati sebanyak 4 jenis jamur. Berikut ini Tabel 1 jenis dan jumlah individu jamur makroskopis yang ditemukan di Bukit Semujan:

Tabel 1. Jenis dan jumlah individu jamur makroskopis yang ditemukan di Bukit Semujan (Species and number of individual macroscopic fungi found on Semujan Hill).

| No | Famili           | Spesies                      | Nama lokal    | Jumlah individu | Keterangan (substrat) |
|----|------------------|------------------------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| 1  | Polyporaceae     | <i>Panus neostrigosus</i>    | Jamur bulu    | 9               | Kayu mati             |
| 2  | Marasmiaceae     | <i>Marasmiellus candidus</i> | Jamur bubur   | 179             | Ranting pohon mati    |
| 3  | Schizophyllaceae | <i>Schizophyllum commune</i> | Jamur kerang  | 16              | Kayu mati             |
| 4  | Sarcosphaceae    | <i>Cookeina</i> sp.          | Jamur mangkuk | 1               | Kayu mati             |
| 5  | Sarcosphaceae    | <i>Cookeina tricholoma</i>   | Jamur mangkuk | 2               | Kayu mati             |



| No             | Famili           | Spesies                        | Nama lokal         | Jumlah individu | Keterangan (substrat) |
|----------------|------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
| 6              | Polyporaceae     | <i>Favolus</i> sp.             | Jamur sarang lebah | 2               | Ranting kayu mati     |
| 7              | Polyporaceae     | <i>Pycnoporus sanguineus</i>   | -                  | 72              | Kayu mati             |
| 8              | Polyporaceae     | <i>Trametes</i> sp.1           | -                  | 11              | Kayu mati             |
| 9              | Stereaceae       | <i>Stereum hirsutum</i>        | -                  | 13              | Kayu mati             |
| 10             | Marasmiaceae     | <i>Marasmius rotula</i>        | Jamur payung       | 12              | Tanah                 |
| 11             | Marasmiaceae     | <i>Tetrapyrgos</i> spp.        | -                  | 2               | Serasah               |
| 12             | Polyporaceae     | <i>Microporus</i> sp.          | -                  | 87              | Kayu mati             |
| 13             | Auriculariaceae  | <i>Auricularia auricula</i>    | Jamur kuping       | 15              | Kayu mati             |
| 14             | Polyporaceae     | <i>Lentinus arcularius</i>     | -                  | 7               | Ranting kayu mati     |
| 15             | Tricholomataceae | <i>Trogia</i> sp.              | -                  | 26              | Ranting kayu mati     |
| 16             | Entolomataceae   | <i>Entoloma</i> sp.            | -                  | 1               | Serasah               |
| 17             | Ganodermataceae  | <i>Amauroderma rugosum</i>     | -                  | 2               | Serasah               |
| 18             | Cantharellaceae  | <i>Cantharellus</i> sp.        | -                  | 2               | Serasah               |
| 19             | Ganodermataceae  | <i>Ganoderma</i> sp.           | Jamur kayu         | 6               | Kayu mati             |
| 20             | Mycenaceae       | <i>Favolaschia manipularis</i> | -                  | 12              | Kayu mati             |
| 21             | Polyporaceae     | <i>Trametes elegans</i>        | Jamur kipas        | 34              | Kayu mati             |
| 22             | Russulaceae      | <i>Russula</i> sp.             | Jamur ungu         | 1               | Tanah                 |
| 23             | Polyporaceae     | <i>Trametes</i> sp.2           | Jamur kipas        | 10              | Kayu mati             |
| Total individu |                  |                                |                    | 552             |                       |

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis jamur makroskopis yang ditemukan di kawasan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu ditemukan sebanyak 23 spesies, 12 famili dengan total 552 individu. Jamur makroskopis yang ditemukan berasal dari divisi Basidiomycota, karena jamur makroskopis umumnya termasuk ke

dalam divisi Basidiomycota, sedangkan divisi Ascomycota hanya terdapat 2 jenis yang ditemukan. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Zulpitasari (2019) di Bukit Wangkang Desa Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya dari jumlah jenis yang ditemukan 29 spesies jamur makroskopis yang termasuk dalam 13 famili. Jumlah jenis sedikit bisa disebabkan karena kawasan tersebut



merupakan kawasan yang dijadikan masyarakat sebagai objek wisata dan perubahan iklim yang sangat menentukan pertumbuhan jamur di alam.

Hasil analisis jenis famili yang terdapat di lokasi penelitian menunjukkan bahwa terdapat spesies yang paling dominan ditemukan yaitu *Marasmiellus candidus* dari famili Marasmiaceae. Keberadaan dominansi spesies jamur ini sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang mendukung perkembangbiakan. Hal ini menunjukkan kondisi lingkungan seperti suhu, kelembaban dan intensitas cahaya sangat cocok bagi pertumbuhannya (Annisa *et al.*, 2017). Hasil pengukuran suhu rata-rata di Bukit Semujan yaitu 28,83°C. Jenis jamur yang ditemukan di Bukit Semujan termasuk dalam jenis jamur mesofilik yaitu jamur yang tumbuh pada suhu 25°C-37°C.

Hasil pengukuran kelembaban tanah (%) dengan nilai rata-rata 73,7%. Nilai rata-rata pengukuran pH tanah yaitu

6,37. Prayogo *et al.*, (2019) menyatakan bahwa kebanyakan nutrisi yang berguna bagi pertumbuhan jamur berada pada pH tanah antara 6-7. Hal ini menunjukkan bahwa pH yang dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur di Bukit Semujan sesuai dengan kriteria tersebut. Hasil pengukuran intensitas dengan kisaran 120,85 Lux- 570,06 Lux. Intensitas cahaya yang sampai ke lantai hutan dataran rendah beragam dikarenakan perbedaan kerapatan tajuk, karena kawasan tersebut merupakan kawasan pendakian sehingga sebagian jalur pendakian memiliki kerapatan tajuk yang rapat dan sedang rapatnya karena kelestariannya masih terjaga (Hidayati *et al.*, 2015). Sebanyak 23 jenis jamur makroskopis yang ditemukan, 21 jenis diantaranya merupakan jamur dekomposer dan 2 jenis lainnya merupakan jamur yang membentuk hubungan ektomikoriza. Berikut Tabel 2 Pemanfaatan jamur makroskopis di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum:

**Tabel 2 Pemanfaatan jamur makroskopis di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum Kabupaten Kapuas Hulu**

| No | Nama Jenis                    | Pemanfaatan |            |                  |            |
|----|-------------------------------|-------------|------------|------------------|------------|
|    |                               | Edible      | Non Edible | Ektomikori<br>za | Dekomposer |
| 1  | <i>Panus neostrigosus</i>     | √           | -          | -                | √          |
| 2  | <i>Marasmiellus. candidus</i> | √           | -          | -                | √          |
| 3  | <i>Schizophyllum commune</i>  | √           | -          | -                | √          |
| 4  | <i>Cookeina</i> sp.           | √           | -          | -                | √          |
| 5  | <i>Cookeina tricholoma</i>    | √           | -          | -                | √          |
| 6  | <i>Favolus</i> sp.            | √           | -          | -                | √          |
| 7  | <i>Pycnoporus sanguineus</i>  | -           | √          | -                | √          |
| 8  | <i>Trametes</i> sp.1          | -           | √          | -                | √          |
| 9  | <i>Stereum hirsutum</i>       | √           | -          | -                | √          |
| 10 | <i>Marasmius rotula</i>       | -           | √          | -                | √          |



|    |                                |   |   |   |   |
|----|--------------------------------|---|---|---|---|
| 11 | <i>Tetrapyrgos</i> sp.         | - | - | - | √ |
| 12 | <i>Microporus</i> sp.          | - | - | - | √ |
| 13 | <i>Auricularia auricula</i>    | √ | - | - | √ |
| 14 | <i>Lentinus arcularius</i>     | √ | - | - | √ |
| 15 | <i>Trogia</i> sp.              | - | - | - | √ |
| 16 | <i>Entoloma</i> sp.            | - | - | - | √ |
| 17 | <i>Amauroderma rugosum</i>     | √ | - | - | √ |
| 18 | <i>Cantharellus</i> sp.        | √ | - | √ | - |
| 19 | <i>Ganoderma</i> sp.           | - | - | - | √ |
| 20 | <i>Favolaschia manipularis</i> | √ | - | - | √ |
| 21 | <i>Trametes elegans</i>        | - | √ | - | √ |
| 22 | <i>Russula</i> sp.             | - | √ | √ | - |
| 23 | <i>Trametes</i> sp.2           | - | √ | - | √ |

Ket: √ = Iya, - = tidak

Pemanfaatan jamur makroskopis yang ditemukan di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum terdapat 12 jenis jamur yang dapat dimanfaatkan sebagai olahan makanan dan obat-obatan. Salah satu jamur yang dapat dijadikan sebagai sumber makanan seperti *A. auricular* atau lebih dikenal dengan istilah jamur kuping. Jamur kuping merupakan jenis jamur saprofit dengan tubuh buah jamur bertekstur kenyal. Jamur kuping merupakan salah satu jamur populer di Indonesia yang sering ditambahkan untuk pelengkap masakan olahan sayur lainnya (Putra *et al.* 2022). Pemanfaatan lain dari jamur makroskopis yang dapat dikonsumsi yaitu jamur *Amauroderma rugosum*. Spesies ini dapat dikonsumsi sebagai tonik dengan cara diseduh menggunakan air panas. Menurut Chan *et al.* 2013,

miselia dari *A. rugosum* mengandung nutrisi, antioksidan serta senyawa anti peradangan. Jenis jamur makroskopis yang digolongkan sebagai saprofit menumpang pada kayu mati ataupun serasan daun terdapat 21 jenis jamur, sedangkan 2 jenis jamur lainnya adalah ektomikoriza (tumbuh di atas permukaan tanah dan memiliki akar yang digunakan untuk menyerap unsur hara di atas tanah).

#### **Indeks Nilai Penting (INP)**

Hasil analisis INP 23 jenis jamur makroskopis terdapat 4 jenis jamur makroskopis yang nilai INP nya lebih dari 10% dan merupakan jenis jamur makroskopis yang dominan (Indriyanto, 2006). Jamur makroskopis yang memiliki INP lebih dari 10% adalah *M. candidus*, *Microporus* sp., *P. sanguineus*, dan *T. elegans*.



**Tabel 3. Nilai INP Jamur Makroskopis di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum** (*The value of macroscopic fungi INP in Semujan Hill Danau Sentarum National Park*)

| No | Genus        | Spesies               | INP (%) |
|----|--------------|-----------------------|---------|
| 1  | Marasmiellus | <i>M. candidus</i>    | 52,15   |
| 2  | Microporus   | <i>Microporus sp.</i> | 20,24   |
| 3  | Polyrachis   | <i>P. sanguineus</i>  | 17,36   |
| 4  | Trametes     | <i>T. elegans</i>     | 10,08   |

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat nilai INP yang tertinggi adalah jenis *M. candidus*. Jamur *M. candidus* ditemukan di kawasan Bukit Semujan pada 5 petak pengamatan dengan jumlah individu sebanyak 179, dengan nilai INP nya adalah 52,15%. Kawasan tersebut memiliki kerapatan tajuk yang cukup rapat dan intensitas cahayanya rendah sehingga kawasan tersebut cocok untuk pertumbuhan jamur. *M. candidus* merupakan jamur yang termasuk sebagai pengurai sisa-sisa organisme untuk mengembalikan unsur zat hara ke dalam tanah dan merupakan jenis jamur dapat dikonsumsi (Sari, 2021).

Jamur *Microporus sp.*, *Pycnoporus sanguineus*, dan *Trametes elegans* hanya ditemukan pada satu petak masing-masing jenis dan ditemukan dalam jumlah individu yang cukup banyak dan **Nilai Indeks Dominansi(C) Keanekaragaman Jenis (H'), Kekayaan Jenis (D).**

Hasil perhitungan indeks dominansi (C), indeks keanekaragaman jenis (H'), dan indeks kekayaan jenis (D) pada lokasi penelitian bertujuan untuk menentukan keanekaragaman jenis

semuanya termasuk dalam jenis jamur dekomposer (pengurai). *Microporus sp.* dengan jumlah individu 87 dan nilai INP 20,24%, termasuk dalam jamur yang dominan di Bukit Semujan (Indriyanto, 2006). *Pycnoporus sanguineus* dengan jumlah individu sebanyak 72 dan nilai INP 17,36% dengan nilai INP melebihi 10% dan merupakan jamur yang dominan. Spesies ini ditemukan pada petak pengamatan ke-7 dengan jumlah individu yang cukup banyak dengan kondisi lingkungan kerapatan tajuk sedang pada kayu mati di daerah terbuka dan terkena sinar matahari. *Trametes elegans* dengan jumlah individu 34 dan nilai INP nya adalah 10,08% dan merupakan jamur yang dominan di Bukit semujan. Spesies ini merupakan jamur yang tidak dapat dikonsumsi (Kusuma, 2021).

jamur makroskopis di Bukit Semujan. Berikut rekapitulasi hasil analisis perhitungan indeks dominansi (C), indeks keanekaragaman jenis (H'), dan indeks kekayaan jenis (D) di Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum





**Tabel 4. Daftar nilai indeks dominansi (C), indeks keanekaragaman jenis (H') dan indeks kekayaan jenis (D) jamur makroskopis di kawasan hutan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum (List of dominances index (C), species diversity index (H') and species richness index (D), in Semujan Hill Danau Sentarum National Park)**

| No | Analisis                         | Total | Kategori |
|----|----------------------------------|-------|----------|
| 1  | Indeks Dominansi (C)             | 0,176 | Rendah   |
| 2  | Indeks Keanekaragaman Jenis (H') | 2,219 | Sedang   |
| 3  | Indeks Kekayaan Jenis (D)        | 3,516 | Sedang   |

Indeks dominansi (C) memberikan gambaran tingkat dominansi dari jenis-jenis jamur makroskopis yang ada di Bukit Semujan. Nilai indeks dominansi (C) berkisar antara 0-1 dimana semakin tinggi nilai nya berarti ada spesies yang mendominasi dan semakin rendah nilainya berarti pola dominansi cenderung merata (Mawazin dan Subiakto, 2013). Berdasarkan hasil analisis nilai indeks dominansi (C) pada kawasan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum menunjukkan angka yang rendah, yaitu 0,176. Hal ini menunjukkan bahwa komunitas jamur makroskopis pada kawasan Bukit Semujan tidak hanya didominasi satu jenis saja melainkan ada beberapa jenis yang mendominasi dan pola dominansinya cenderung menyebar.

Hasil perhitungan indeks keanekaragaman jenis (H') jamur makroskopis di kawasan Bukit Semujan menunjukkan bahwa keanekaragaman jamur makroskopisnya termasuk sedang dengan nilai 2,219. Berdasarkan kriteria keanekaragaman jenis menurut Shannon-Wiener, keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Bukit Semujan termasuk dalam kategori sedang dengan kriteria  $1 < H' < 3$ . Keanekaragaman jenis jamur

makroskopis di Bukit Semujan tergolong sedang karena disebabkan oleh penyebaran jamur yang tidak merata, ada jenis tertentu yang dapat ditemukan dalam jumlah yang sangat banyak contoh jenis jamurnya yaitu *M. candidus* dengan jumlah sebanyak 179 individu, namun ada spesies tertentu yang hanya ditemukan dalam jumlah sedikit contoh jamurnya yaitu jamur *Russula* sp. dengan jumlah sebanyak 1 individu. Faktor lebih banyaknya jamur yang ditemukan pada bagian bawah petak awal hingga petak ke 6 dengan kerapatan tajuk sedang dan rapat dikarenakan suhu udara yang rendah, serta masih rimbunnya pepohonan membuat pertumbuhan jamur lebih mudah berkembang, selain itu juga kelembapan udara yang tinggi dikarenakan kawasan bawah Bukit Semujan dikelilingi oleh danau.

Indeks kekayaan jenis (D) dipengaruhi oleh jumlah individu dan jumlah jenis yang ditemukan pada luasan tertentu dimana nilainya berbanding lurus dengan nilai indeks keanekaragaman jenis (H') (Zulpitasari, 2019). Nilai indeks kekayaan jenis (D) dikatakan tinggi apabila angkanya menunjukkan lebih dari 4 (Damanik *et al.*, 2018). Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat bahwa kekayaan jenis di kawasan

Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum termasuk sedang yaitu 3,516. Hal ini dapat diakibatkan oleh banyaknya aktivitas masyarakat yang keluar masuk kawasan Bukit Semujan, karena kawasan Bukit Semujan merupakan kawasan wisata yang masih aktif sehingga secara tidak sengaja maupun disengaja wisatawan atau pengunjung dapat mengambil bahkan merusak substrat tempat tumbuh jamur. Masyarakat sekitar juga biasanya mengambil jamur yang dipercaya dapat dikonsumsi untuk berbagai oleh makanan contohnya jamur *M. candidus* dan jamur *A. auricula*.

**Deskripsi jamur makroskopis yang ditemukan di kawasan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum berdasarkan genusnya:**

1. *Panus*, tubuh buah berbentuk corong dengan diameter tudung 3-4 cm, berwarna coklat keunguan, permukaan tudungnya terdapat rambut halus dan tepi tudung melengkung, memiliki tangkai dengan panjang 1-2 cm (Sari, 2021). Tumbuh pada kayu lapuk dan dapat dikonsumsi. Spesies yang ditemukan adalah *Panus neostrigosus* (Gambar 2).



**Gambar 2 *Panus neostrigosus***  
(Figure 2 *Panus neostrigosus*)

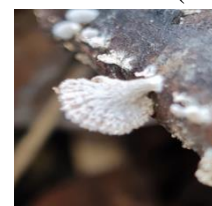
2. *Marasmiellus*, tubuh buah berbentuk seperti payung dengan warna putih agak kecoklatan tipis, permukaan

tudungnya licin dan tekstur lunak, memiliki tangkai berwarna putih dengan panjang 1-2 cm dan ukuran diameter tudung 2-3 cm, tumbuh pada kayu mati dan dapat dikonsumsi (Sari, 2021). Spesies yang ditemukan adalah *Marasmiellus candidus* (Gambar 3).



**Gambar 3 *Marasmiellus candidus***  
(Figure 3  
*Marasmiellus candidus*)

3. *Schizophyllum*, tubuh buah berbentuk kipas berwarna putih kecoklatan, permukaan tudung berkerut dan agak keras dengan ukuran diameter tudungnya 2-3 cm. Spesies ini memiliki pangkal yang kecil yang melekat pada substrat kayu mati dan dapat dikonsumsi (Sari, 2021). Spesies yang ditemukan adalah *Schizophyllum commune* (Gambar 4).



**Gambar 4 *Schizophyllum commune***  
(Figure 4  
*Schizophyllum commune*)

4. *Cookeina*, tubuh buah berbentuk mangkuk, lentur, permukaan tudungnya halus dan licin serta terdapat bulu-bulu kecil. Tudungnya memiliki warna orange dan kuning, memiliki ukuran diameter tudung 1-4

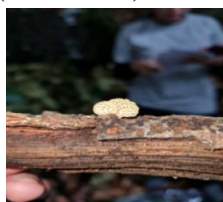
cm. Spesies ini memiliki tangkai yang kecil dengan panjang tangkai berkisar 1-3 cm. Jamur ini ditemukan di kayu mati dan dapat dikonsumsi (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Cookeina* sp. dan *Cookeina tricholoma* (Gambar 5).



*Cookeina* sp.      *C. tricholoma*

**Gambar 5 Genus *Cookeina* yang ditemukan** (Figure 5 Genus *Cookeina* discovered)

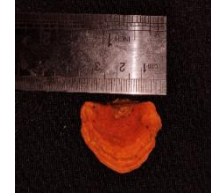
- Favolus*, tubuh buah berbentuk kipas, permukaan tudung halus, memiliki bentuk bilah berpori. Diameter tudung 2-3 cm dan tidak memiliki tangkai, tumbuh pada ranting kayu mati dan merupakan spesies yang dapat dikonsumsi (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Favolus* sp (Gambar 6).



**Gambar 6 *Favolus* sp.** (Figure 6 *Favolus* sp.)

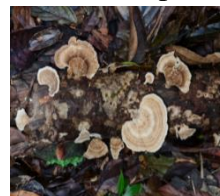
- Pycnoporus*, tubuh buah berbentuk kipas dengan warna merah, permukaan tudung rata dengan tekstur halus. Diameter tudung dengan ukuran berkisar 3-8 cm, tidak memiliki tangkai dan tumbuh di kayu mati dan tidak dapat dikonsumsi (Sari, 2021). Spesies yang ditemukan

adalah *Pycnoporus sanguineus* (Gambar 7).



**Gambar 7 *Pycnoporus sanguineus*** (Figure 7 *Pycnoporus sanguineus*)

- Trametes*, tubuh buah seperti kipas dengan warna putih kecoklatan, coklat muda dan tua dengan tekstur tudung dari halus hingga kasar, dan tidak memiliki tangkai. Tudungnya memiliki diameter berkisar 3-8 cm. Tumbuh pada kayu yang sudah mati atau lapuk dan tidak dapat dikonsumsi (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Trametes* sp.1, *Trametes elegans* dan *Trametes* sp.2 (Gambar 8).



*Trametes* sp.1



*Trametes elegans*

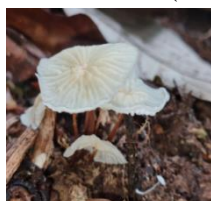


*Trametes* sp.2

**Gambar 8 Genus *Trametes* yang ditemukan** (Figure 8 Genus *Trametes* discovered)

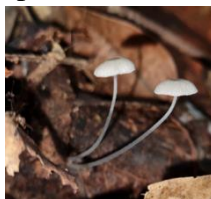
- Marasmius*, tubuh buah berbentuk payung dengan warna putih,

permukaan tudung berkerut, dengan ukuran diameter tudungnya 2-4 cm, dan memiliki tangkai hitam dengan panjang tangkai 1-5 cm. Tumbuh di tanah dan tidak dapat dikonsumsi (Sari, 2021). Spesies yang ditemukan adalah *Marasmius rotula* (Gambar 9).



**Gambar 9** *Marasmius rotula* (Figure 9 *Marasmius rotula*)

9. *Tetrapyrgos*, tubuh buah seperti payung berwarna putih, permukaan tudung halus, dengan diameter tudung 1-2 cm. Spesies ini ditemukan memiliki tangkai panjang berkisar 3-4 cm. Tumbuh di serasah daun dan belum diketahui dapat dikonsumsi atau tidaknya (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Tetrapyrgos* sp (Gambar 10).



**Gambar 10** *Tetrapyrgos* sp. (Figure 10 *Tetrapyrgos* sp.)

10. *Microporus*, tubuh buah berbentuk kipas dengan warna yang hampir mirip dengan serasah, tekstur kaku, dan permukaan tudungnya halus. Spesies ini ditemukan memiliki tangkai dengan panjang 0,5-1 cm dan diameter tudung berkisar 2-4 cm (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di kayu mati dan belum diketahui dapat

dikonsumsi atau tidaknya. Spesies yang ditemukan adalah *Microporus* sp (Gambar 11).



**Gambar 11** *Microporus* sp. (Figure 11 *Microporus* sp.)

11. *Auricularia*, tubuh buah seperti telinga dengan warna coklat, tekstur kenyal dan transparan, permukaan tudungnya halus, dan tidak memiliki tangkai. Ukuran diameter tudung berkisar antara 5-7 cm. Tumbuh di kayu mati dan dapat dikonsumsi (Sari, 2021). Spesies yang ditemukan adalah *Auricularia auricular* (Gambar 12).



**Gambar 12** *Auricularia auricular* (Figure 12 *Auricularia auricular*)

12. *Lentinus*, tubuh buah seperti payung terbalik pada bagian tengah tudung ada bagian yang mengerucut ke dalam berwarna coklat muda. Permukaan tudungnya halus dengan ukuran diameter tudungnya 2-4 cm, memiliki tangkai dengan panjang 1-2 cm. Tumbuh di kayu mati dan dapat dikonsumsi (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Lentinus arcularius* (Gambar 13).



**Gambar 13** *Lentinus arcularius*  
(Figure 13 *Lentinus arcularius*)

13. *Trogia*, tubuh buah berbentuk seperti payung dengan warna kuning cerah, permukaan tudung halus, dengan ukuran diameter tudung 3-4 cm, memiliki tangkai dengan panjang sekitar 1-2 cm (Kusuma, 2021). Tumbuh di kayu mati dan belum diketahui dapat dikonsumsi atau tidaknya. Spesies yang ditemukan adalah *Trogia* sp (Gambar 14).



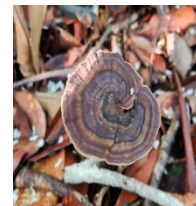
**Gambar 14** *Trogia* sp. (Figure 14  
*Trogia* sp.)

14. *Entoloma*, tubuh buah berbentuk seperti payung dengan warna coklat gelap, permukaan tudungnya halus, ukuran diameter tudungnya berkisar sekitar 3-4 cm dan memiliki tangkai dengan panjang 3-6 cm. Tumbuh di serasah daun dan belum diketahui dapat dikonsumsi atau tidaknya (Putra *et al.*, 2022). Spesies yang ditemukan adalah *Entoloma* sp (Gambar 15).



**Gambar 15** *Entoloma* sp. (Figure 15  
*Entoloma* sp.)

15. *Amauroderma*, tubuh buah seperti payung dengan permukaan tudung rata, berwarna gelap sedikit kecoklatan dan hitam. Ukuran diameter tudungnya sekitar 5-6 cm, dan memiliki tangkai dengan panjang sekitar 7-8 cm (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di tanah berserasah dan dapat dikonsumsi. Spesies yang ditemukan adalah *Amauroderma rugosum* (Gambar 16).



**Gambar 16** *Amauroderma rugosum*  
(Figure 16 *Amauroderma rugosum*)

16. *Cantharellus*, tubuh buah berbentuk payung dengan lekungan dan lebar, berwarna coklat terang, permukaan tudung halus, diameter tudungnya sekitar 4-5 cm, dengan panjang tangkai sekitar 2-3 cm (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di tanah dan dapat dikonsumsi. Spesies yang ditemukan adalah *Cantharellus* sp (Gambar 17).



**Gambar 17 *Cantharellus* sp.** (Figure 17 *Cantharellus* sp.)

17. *Ganoderma*, tubuh buah berbentuk seperti kipas dengan tekstur keras, berwarna kuning kecoklatan, permukaan tudung kasar, ukuran diameter tudungnya sekitar 10-13 cm dan tidak memiliki tangkai (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di kayu mati dan belum diketahui dapat dikonsumsi atau tidaknya. Spesies yang ditemukan adalah *Ganoderma* sp (Gambar 18).



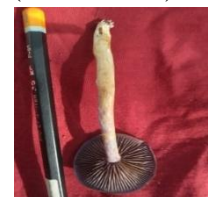
**Gambar 18 *Ganoderma* sp.** (Figure 18 *Ganoderma* sp.)

18. *Favolaschia*, tubuh buah berbentuk payung berwarna putih, permukaan tudung seperti bersisik, ukuran diameter tudungnya berkisar 1-2 cm dan memiliki tangkai dengan panjang sekitar 1-2 cm (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di kayu mati dan dapat dikonsumsi. Spesies yang ditemukan adalah *Favolaschia manipularis* (Gambar 19).



**Gambar 19 *Favolaschia manipularis*** (Figure 19 *Favolaschia manipularis*)

19. *Russula*, tubuh buah seperti payung berwarna ungu kecoklatan, permukaan tudungnya halus, ukuran diameter tudung sekitar 3-4 cm dan memiliki tangkai panjang sekitar 5-6 cm (Putra *et al.*, 2022). Tumbuh di tanah dan tidak dapat dikonsumsi. Spesies yang ditemukan adalah *Russula* sp (Gambar 20).



**Gambar 20 *Russula* sp.** (Figure 20 *Russula* sp.)

## KESIMPULAN

Hasil penelitian di kawasan hutan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum ditemukan 23 spesies 7 ordo dan 12 famili. Total individu jamur makroskopis yang ditemukan dengan jumlah 552 individu. Famili jamur makroskopis yang banyak ditemukan adalah famili Polyporaceae dengan jumlah 8 jenis. Jamur makroskopis yang paling banyak dijumpai di lapangan hidup secara saprofit yaitu menyerap makanan dari organisme yang telah mati seperti kayu lapuk atau mati. Jamur makroskopis yang ditemukan sebagai saprofit sebanyak 21 spesies dan 2



spesies jamur lainnya merupakan ektomikoriza.

Tingkat keanekaragaman jenis di kawasan hutan Bukit Semujan Taman Nasional Danau Sentarum termasuk dalam kategori sedang dengan (H' sebesar 2,219). Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa jenis jamur makroskopis yang ditemukan di Bukit Semujan tidak merata, ada jenis-jenis tertentu yang ditemukan dalam jumlah yang banyak dan ada beberapa jenis yang mendominasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, I., Ekamawanti, HA., & Wahdina. (2017). Keanekaragaman jenis jamur makroskopis di Arboretum Sylva Universitas Tanjungpura, Pontianak. *J Hut Les.* 5(4):969-977. doi:10.26418/jhl.v5i4.22874
- Damanik, AJ., Kartikawati, SM., Prayoga, H. (2018). Studi keanekaragaman jenis anggrek (*Orchidaceae*) berdasarkan ketinggian tempat di Bukit Wangkang Kabupaten Kubu Raya. *J Hut Les.* 6(3):447-455. doi:10.26418/jhl.v6i3.26585
- Djuku, SU., Makaborang, Y., & Taranau, OK. (2021). Keanekaragaman jenis jamur makroskopis di hutan Halawila Desa Kakaha Kabupaten Sumba Timur. *J Peneli Kehut Bonit.* 3(2):32-40. doi:10.55285/bonita.v3i2.1027
- Hidayati., Hidayat, RM., & Asmawati (2015). Pemanfaatan serat tandan kosong kelapa sawit sebagai media pertumbuhan jamur tiram putih. *J Biop Indus.* 6(2):73-80.
- Indriyanto. (2006). *Ekologi Hutan.* Jakarta (ID): PT Bumi Aksara.
- Kiki, A., Khotimah, S., & Turnip, M. (2015). Jenis-jenis jamur makroskopis di hutan Hujan Mas Desa Kawat Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau. *J Proto.* 4(3):60-64. doi:10.26418/protobiont.v4i3.13305.
- Kusuma, HI. (2021). *Buku Saku Jamur Taman Hutan Raya Pocut Meurah Intan.* Banda Aceh (ID): Syaih Kuala University Press.
- Mawazin., & Subiakto, A. (2013). Keanekaragaman jenis permudaan alam hutan rawa gambut bekas tebangan di Riau. *J Indo For Rehab.* 1(1):59-73. doi:10.9868/ifrj.1159
- MENLHK. (2017). Betung Kerihun dan Danau Sentarum Park [Internet]. [diakses 2022 Maret 21]. Tersedia pada :<http://tnbkds.go.id/index/mitra-kerjasama/8-berita/13-selamat-datang-di-website-ujicoba.html>.
- MENLHK. (2018). Explorasi Bukit Semujan Temukan Langur Borneo [Internet]. [diakses 2022 Maret 21]. Tersedia pada: <http://tnbkds.menlhk.go.id/index/php/8-berita/80-explorasi-bukit-semujan-temukan-langur-borneo.html>.
- Nurtjahja, K., & Widhiastuti. (2015). Biodiversitas Cendawan Makroskopik di Taman Wisata Alam Sibolangit dan Sicikeh cikeh, Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional Biologi 2011;* 2011 Januari 22; Medan,



- Indonesia. Medan (ID): Departemen Biologi FMIPA USU.
- Prayogo, O., Rahmawati., & Mukarlina. (2019). Inventarisasi jamur makroskopis pada habitat rawa gambut di kawasan Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat. *J Proto*. 8(3):8186.doi:10.26418/protobion t.v8i3.36841.
- Putra, YGS., Putra, IP., & Yudistyana, R. (2022). *Keanekaragaman Jamur Di Kawasan PT Badak NGL*. Bontang(ID): Badak NGL.
- Sari, DF. (2021). *Jamur Merang dan Budidayanya*. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Waretno, L. (2017). *Inventarisasi Jamur Makroskopis di PT Perkebunan Nusantara III Perkebunan Karet Sarang Giting Dolok Masihul*. Medan (ID): Fakultas Biologi Universitas Medan.
- Zulpitasari, M., Ekyastuty, W., & Oramahi, HA. (2019). Keanekaragaman jenis jamur makroskopis di bukit Wangkang Desa Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya. *J Hut Les*. 7(3):1147-1157.doi:10.26418/jhl.v7i3.37270