

## Editorial Team

### Editor in Chief

- [Bachtiar Ismail](#), Universitas Gorontalo, Indonesia

### Board of Ediotrs

- [Dian Puspaningrum](#), Fakultas Kehutanan Universitas Gorontalo, Indonesia
- [Murni Djabar](#), Universitas Gorontalo, Indonesia
- [Daud - Sandalayuk](#), Universitas Gorontalo, Indonesia
- [abdul samad hiola](#), Universitas Gorontalo, Indonesia
- [Afandi Ahmad](#), Universitas Andi Djemma Palopo, Indonesia
- [Muh Ichwan Kadir](#), Universitas Islam Makassar, Indonesia

### Assistant Editor

- [Sri Putri Ayu Rezeki](#), Universitas Gorontalo, Indonesia
- [Ilham ilham](#), Universitas Gorontalo, Indonesia

### Reviewer List

- [Samuel Arung Paembonan](#), Universitas Hasanuddin, Indonesia
- [Hari Kaskoyo](#), Universitas Lampung, Indonesia
- [Siti Halimah Larekeng](#), Universitas Hasanuddin, Indonesia
- [Irma Sribianti](#), Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia
- [Indra Gumay Febryano](#), Universitas Lampung, Indonesia
- [Andi Chairil Ichsan](#), Program Studi Kehutanan Universitas Mataram, Indonesia
- [Iswan Dunggio](#), Badan Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Gorontalo, Indonesia
- [Melya Riniarti](#), Universitas Lampung, Indonesia

[Hasanuddin Molo](#), Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia  
[Andi Chairil Ichsan](#), Universitas Mataram Nusa Tenggara Barat, Indonesia  
[Ritabulan Ritabulan](#), Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

Home | About | Login | Register | Categories | Search | Archives | Announcements | Search  
Editorial Team | Reviewer List | Focus And Scope | Publication Ethics | Indexing and Abstracting |  
Author Fees

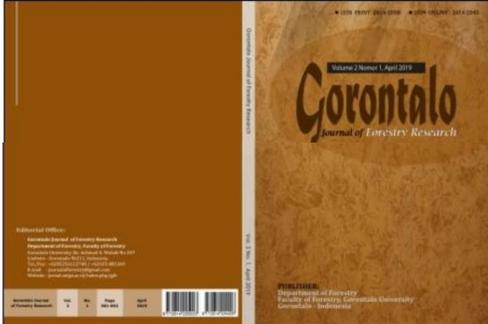
# Gorontalo Journal of Forestry Research

E-ISSN : 2614-204X, P-ISSN : 2614-2058

Home / VOLUME 5 NOMOR 2 TAHUN 2022 GORONTALO JOURNAL OF FORESTRY RESEARCH

## Gorontalo Journal of Forestry Research

E-ISSN : 2614-204X  
P-ISSN : 2614-2058



**Gorontalo Journal of Forestry Research (GJFR)** is a periodical scientific journal published by the Gorontalo University of Forestry Department. GJFR is published twice a year, in April and October. The purpose of this journal is to provide a place for academics, researchers, and practitioners to publish original research articles or review articles. The scope of articles published in this journal relates to various topics in the fields of Forest Management, Forest Cultivation / Silviculture, Forest Conservation, Forest Products Technology, Ecotourism, Environmental Impact Analysis, Environment and Forestry Policy.

The articles that are relevant to the forestry sector and published in Gorontalo Journal of Forestry Research have been double blind-reviewed by peer reviewers. Therefore, the decision of whether or not a scientific article is accepted, will be the right of the Editorial Board based on a peer review recommendation.

Please read and understand the author's guidelines for the preparation text. Authors who submit texts to editors must comply with the author's guidelines and templates. If the text sent is not in accordance with the guidelines or uses a different format, it will be rejected by the editorial team before being reviewed. The Editorial Team will only accept manuscripts that meet the specified formatting requirements.

GJFR has E-ISSN 2614-204X and P-ISSN 2614-2058. The article published by GJFR has a DOI number with a prefix of 10.32662 and GJFR has been indexed in GARUDA, Google Scholar, etc.

[Submit a Journal](#)

[Open Journal Systems](#)

**SERTIFIKAT**

**Journal Help**

User

Username

Password

Remember me

[Login](#)

**Notifications**

[» View](#)

[» Subscribe](#)

**Journal Content**

Search

Search Scope

[Search](#)



Gorontalo Journal of Forestry Research (GJFR) index by:



In Cooperation With:



Browse

- » By Issue
- » By Author
- » By Title
- » Other Journals
- » Categories

Keywords

Intensitas serangan, hutan rakyat, penyebaran Kata kunci: Perhutanan Sosial, P.39/2017, Perhutani.

SWOT agroforestri extinction, habitat, ecotone, costal forest, SMCA finansial hutan rakyat kelayakan ketahanan pangan maleo, populasi, perilaku, danau towuti marketing efficiency, sawmill industry, sengon sawn wood non-timber forest products, biomass, environmental services payment of environmental services, protected forest area, Way Semaka Watershed, Willingness to Accept pengelolaan perahu tradisional pine sap, marketing flow, potency of pine potential, edu-ecotourism, culture, Kulonprogo preskripsi pulau-pulau kecil ulat sutera volume kayu

Current Issue

INTON	1.0
R.S.2	2.0
R.S.3	1.0

## VOLUME 5 NOMOR 2 TAHUN 2022 GORONTALO JOURNAL OF FORESTRY RESEARCH

### Table of Contents

#### Articles

PENGUJIAN KUALITAS BIBIT Acacia mangium DAN Falcataria falcata DI UNIT PERSEMAIAN PERMANEN BPDAS CITARUM-CILIWUNG	PDF
Inggar Damayanti, Muhammad Rifqi Hariri, Iin Pratiwi Husaini	59-69
IDENTIFIKASI JENIS POHON HUTAN PENGHASIL PANGAN DI KTH SEJAHTERA 4 TAHURA WAN ABDUL RACHMAN	PDF
Kurnia Maulita, Ceng Asmarahman, Indriyanto Indriyanto	70-80

00058027 GJFR Stats

ISSN: 2614-204X

Dipublish oleh Fakultas Kehutanan, Universitas Gorontalo.



DOI: <https://doi.org/10.32662/gjfr.v5i2>

<https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/gjfr/issue/view/156>

VOLUME 5 NOMOR 2 TAHUN 2022 GORONTALO JOURNAL OF FORESTRY  
RESEARCH

DOI: <https://doi.org/10.32662/gjfr.v5i2>

**Table of Contents**

---

*Articles*

[PENGUJIAN KUALITAS BIBIT \*Acacia mangium\* DAN \*Falcataria falcata\* DI UNIT  
PERSEMAIAN PERMANEN BPDAS CITARUM-CILIWUNG](#)

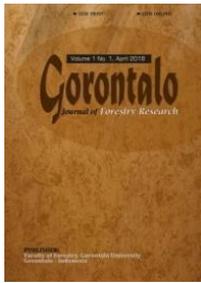
Inggar Damayanti, Muhammad Rifqi Hariri, Iin Pratiwi Husaini

[PDF](#)  
59-69

[IDENTIFIKASI JENIS POHON HUTAN PENGHASIL PANGAN DI KTH SEJAHTERA 4  
TAHURA WAN ABDUL RACHMAN](#)

Kurnia Maulita, Ceng Asmarahman, Indriyanto Indriyanto

[PDF](#)  
70-80



# Gorontalo

*Journal Of Forestry Research*

**Volume 5 Nomor 2 Oktober 2022**

P-ISSN 2614-2058 E-ISSN 2614-204X

## **JENIS TANAMAN PENGHASIL PANGAN PADA TEGAKAN HUTAN DI AREAL GARAPAN KTH SEJAHTERA 4 DALAM TAHURA WAN ABDUL RACHMAN**

### **SPECIES OF FOOD PRODUCING PLANTS ON FOREST STANDS AT THE ARABLE AREA OF KTH SEJAHTERA 4 IN TAHURA WAN ABDUL RACHMAN**

**Kurnia Maulita<sup>1</sup>, Ceng Asmarahman<sup>1,2\*</sup>, Indriyanto<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Bandar Lampung

<sup>2</sup>Magister Kehutanan, Pascasarjana, Universitas Lampung, Bandar Lampung

\*E-mail: ceng\_ipk@yahoo.co.id

Received: 08<sup>th</sup> August 2022; Revised: 26<sup>th</sup> September 2022;

Accepted: 14<sup>th</sup> October 2022

#### **ABSTRAK**

Tanaman penghasil pangan memiliki peran penting untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di sekitar hutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis pohon dan perdu penghasil pangan yang ada di KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman. Penelitian dilakukan menggunakan metode garis berpetak. Data yang ditemukan kemudian dianalisis dengan menghitung Kerapatan (K), Kerapatan Relatif (KR), Luas Penutupan (C), Luas Penutupan Relatif (CR), Frekuensi (F), Frekuensi Relatif (FR), dan Indeks Nilai Penting (INP). Hasil penelitian ditemukan sebanyak 18 jenis tanaman penyusun tegakan hutan. Duabelas jenis tanaman dalam tegakan hutan tersebut merupakan penghasil pangan, yaitu alpukat (*Persea americana*), mangga (*Mangifera indica*), jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), durian (*Durio zibethinus*), sukun (*Artocarpus altilis*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), tangkil (*Gnetum gnemon*), petai (*Parkia speciosa*), kakao (*Theobroma cacao*), pala (*Myristica fragrans*), kopi (*Coffea robusta*), dan cengkeh (*Eugenia aromaticum*). Jenis pohon penghasil pangan yang paling dominan di KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman adalah pala dengan nilai INP sebesar 71,25 dan cengkeh dengan nilai INP sebesar 47,88. Keragaman jenis dan jumlah pohon penghasil pangan lebih ditingkatkan untuk menunjang ketahanan pangan masyarakat sekitar Tahura Wan Abdul Rachman.

**Kata kunci:** Pangan; Tegakan Hutan; INP; Tahura

#### **ABSTRACT**

*Food-producing plants have an important role in meeting the food needs of the people living around the forest. This study aims to analyze the types of trees and shrubs that produce food in KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman. Research was done using grid*

methods. The data found is then analyzed by calculating the fragility ( $k$ ), relative density ( $kr$ ), extent of closure ( $c$ ), relative extent of closure ( $cr$ ), frequency ( $f$ ), relative frequency ( $fr$ ), and index of important value ( $inp$ ). The results of the study found as many as 18 types of plants that make up forest stands. Twelve types of plants in the forest stand produce food, namely avocado (*Persea americana*), mango (*Mangifera indica*), lime (*Citrus aurantifolia*), durian (*Durio zibethinus*), breadfruit (*Artocarpus altilis*), jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*), tangkil (*Gnetum gnemon*), petai (*Parkia speciosa*), cocoa (*Theobroma cacao*), nutmeg (*Myristica fragrans*), coffee (*Coffea robusta*) and clove (*Eugenia aromaticum*). The most dominant type of food growing tree in KTH prosper4 tahura wan abdul rachman is head with an  $inp$  of 71,25 and a clove of  $inp$  of 47,88. Increased variety of the variety and number of food-producing trees to support food security around Tahura Wan Abdul Rachman.

**Keywords:** Food; Forest Stand; INP; Tahura

## PENDAHULUAN

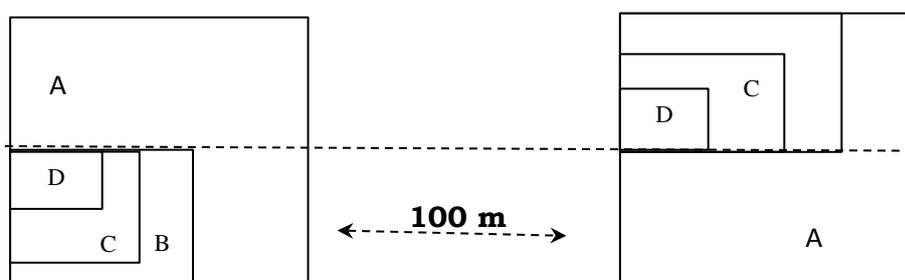
Hutan sebagai sumber pangan yang cukup besar dalam menunjang ketahanan pangan terutama pada masyarakat yang berada di sekitar hutan (Bangsawan dan Dwiprabowo, 2012). Keterlibatan hutan secara langsung untuk memenuhi ketersediaan pangan adalah dengan cara mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya hutan sebagai penyedia pangan (Rijanta *et al.*, 2013 dalam Aninda dan Rijanta, 2015). Pemenuhan kebutuhan pangan hingga papan diperoleh dari hutan melalui pemanfaatan plasma nutfah flora dan fauna (Menhut, 2010). Salah satu kawasan hutan yang menjadi pelestarian alam dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan adalah Taman Hutan Raya (Tahura).

Tahura merupakan kawasan pelestarian alam yang bertujuan untuk koleksi tumbuhan dan satwa yang alami, jenis asli dan atau bukan asli, yang dimanfaatkan bagi kepentingan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, budaya, pariwisata dan rekreasi (UU No.5 tahun 1990). Kawasan tersebut diurus oleh pemerintah untuk melindungi keanekaragaman spesies tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya. Pengelolaan kawasan Tahura didasarkan pada rencana pengelolaan berdasarkan kajian ekologi, teknologi, ekonomi dan sosial budaya (Gintera dan Pika, 2009). Jenis tanaman sebagai sumber pangan yang terdapat di Tahura memiliki manfaat untuk kebutuhan pokok ataupun di jual yang dapat memenuhi kebutuhan hidup masyarakat Tahura.

Ketersediaan penghasil pangan khususnya pada pohon hutan menjadi suatu hal yang penting untuk diperhatikan. Ada beberapa faktor yang menjadi alasan untuk lebih memperhatikan ketersediaan pangan seperti pertumbuhan penduduk. Hal ini dapat menyebabkan penyempitan lahan untuk menanam dan akan semakin banyak manusia yang membutuhkan pangan yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk (Irundu dan Fatmawaty (2019). Menurut Purwaningsih *et al* (2001) pohon hutan penghasil buah-buahan menjadi sumber pangan yang penting bagi masyarakat. Sumber pangan yang di maksud bukan hanya buah-buahan saja tetapi terdiri atas gandum, kacang-kacangan, dan umbi-umbian. Oleh karena itu, pohon penghasil pangan menjadi hal yang perlu untuk diidentifikasi jenisnya. Hal ini dilakukan untuk menjamin ketersediaan kebutuhan primer masyarakat di sekitar hutan. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk menganalisis jenis tanaman penghasil pangan dalam tegakan hutan di Tahura Wan Abdul Rachman.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2021-Januari 2022 yang berlokasi di KTH Sejahtera 4 Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan jenis tanaman. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu menggunakan metode garis berpetak (Gambar 1). Plot disusun secara sistematis pada areal garapan petani KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman. Luas petak contoh yang dibuat yaitu 1,442 ha dengan Intensitas Sampling (IS) 4 %, maka dari itu jumlah plot yang dibuat adalah sebanyak 36 plot.



Sumber: Kusmana, 1997 dalam Indriyanto dan Asmarahman, 2019

**Gambar 1. Desain petak contoh dengan metode garis berpetak.**

Keterangan:

A= plot berukuran 20 m x 20 m untuk pengamatan tanaman fase pohon dewasa

B= plot berukuran 10 m x 10 m untuk pengamatan tanaman fase tiang

C= plot berukuran 5 m x 5 m untuk pengamatan tanaman fase sapuhan

D= plot berukuran 2 m x 2 m untuk pengamatan tanaman fase semai

Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan analisis INP dengan menghitung nilai dari Kerapatan (K), Kerapatan Relatif (KR), Luas Penutupan (C), Luas Penutupan Relatif (CR), Frekuensi (F), Frekuensi Relatif (FR), dan Indeks Nilai Penting (INP). Tingkat dominansi jenis tanaman diketahui dengan analisis Indeks Nilai Penting atau INP (Indriyanto, 2018) dengan rumus sebagai berikut.

a. Kerapatan Jenis (K) (individu/ha)

$$K = \frac{\text{jumlah individu jenis ke } - i}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

b. Kerapatan Relatif (KR) (%)

$$KR = \frac{\text{kerapatan jenis ke } - i}{\text{kerapatan seluruh jenis}} \times 100\%$$

c. Luas Penutupan (C)

$$C = \frac{\text{total luas bidang dasar jenis ke } - i}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

d. Luas Penutupan Relatif (%)

$$CR = \frac{\text{luas penutupan jenis ke } - i}{\text{luas penutupan seluruh jenis}} \times 100\%$$

e. Frekuensi (F)

$$F = \frac{\text{jumlah petak contoh ditemukannya jenis ke } - i}{\text{jumlah seluruh petak contoh}}$$

f. Frekuensi Relatif (FR) (%)

$$FR = \frac{\text{frekuensi jenis ke } - i}{\text{frekuensi seluruh jenis}} \times 100\%$$

g. Indeks Nilai Penting (INP)

$$INP = KR + FR + CR$$

Dominansi bisa diukur menggunakan interval kelas/tingkat dominansi dengan rumus dibawah ini (Indriyanto, 2018).

$$\text{Interval kelas dominan} = \frac{INP_{\text{tertinggi}} - INP_{\text{terendah}}}{3}$$

Kriteria tinggi/ rendah dominansi untuk jenis organisme dalam komunitas atau dalam ekosistem adalah sebagai berikut.

- Dominan (dominansi tinggi), jika  $INP > (INP_{\text{terendah}} + 2I)$
- Dominansi sedang, jika  $INP = (INP_{\text{terendah}} + I) - (INP_{\text{terendah}} + 2I)$
- Tidak dominan (dominansi rendah), jika  $INP < (INP_{\text{terendah}} + I)$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum Lokasi Penelitian

Tahura Wan Abdul Rachman (Tahura WAR) memiliki luasan 22.245,50 ha berlokasi di Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Pesawaran dengan kewenangan pengelolaannya oleh Pemerintah Provinsi Lampung (Suci, 2015). Kawasan tersebut dibagi atas beberapa blok pengelolaan yaitu Blok Perlindungan, Blok Koleksi Tumbuhan, dan Blok Pemanfaatan (Febryano 2008; Febryano *et al.* 2009; Kristin *et al.* 2018). Menurut administrasi pemerintahan Provinsi Lampung kawasan Tahura WAR terbagi menjadi dua Kabupaten yaitu wilayah Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Pesawaran, masing-masing dari wilayah tersebut terbagi menjadi tujuh wilayah kecamatan yaitu dua Kecamatan di Kota Bandar Lampung (Kecamatan Kemiling dan Kecamatan Tanjung Karang Barat) dan lima Kecamatan di Kabupaten Pesawaran (Kecamatan Kedondong, Kecamatan Way Lima, Kecamatan Gedong Tataan, Kecamatan Teluk Pandan, dan Kecamatan Padang Cermin) (UPTD Tahura WAR, 2020).

Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990, Taman Hutan Raya merupakan kawasan pelestarian alam yang memiliki fungsi sebagai koleksi tumbuhan dan satwa, baik jenis asli maupun bukan asli untuk dimanfaatkan sebagai kepentingan ilmu pengetahuan, penelitian, pendidikan, budidaya, budaya, pariwisata, dan rekreasi. Tahura Wan Abdul Rachman (Tahura WAR) memiliki potensi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk destinasi wisata alam (Saputra *et al.*, 2016). Berdasarkan klasifikasi iklim Schmidt-Ferguson, daerah ini termasuk dalam zona iklim B yang merupakan daerah lembab. Hal ini berdasarkan jumlah bulan basah (lima bulan), bulan lembab (enam bulan) dan bulan kering (satu bulan). Lahan yang menutupi wilayah ini tersusun atas tiga jenis tanah (*soil subgroup*) yaitu *Dystropepts*, *Humitropepts* dan *Kan hapludults*. Daerah kawasan Tahura WAR terbentuk oleh komposisi geologis dari lapisan basalt andesit dan tufa intermedier, material dataran tinggi basalt dan sedikit sedimen Kuartar dan endapan tufa asam. (UPTD Tahura WAR, 2020).

Areal garapan KTH Sejahtera 4 memiliki luas yaitu 36,05 ha yang terletak di Blok Tradisional, Resort Kedondong, Kawasan Tahura Wan Abdul Rachman (Gambar 2). Bagian utara areal garapan tersebut berbatasan dengan areal garapan KTH Sejahtera 5, bagian selatan berbatasan dengan areal garapan KTH Sinar Pala Lestari 2, bagian barat berbatasan dengan areal garapan KTH Sejahtera 1, dan di bagian timur berbatasan dengan areal garapan KTH Sejahtera 6. Jumlah



kandungan antioksidan dari makanan yang digunakan. (Lidi *et al.*, 2021). Sumber pangan lainnya selain alpukat yaitu melinjo atau tangkil. Melinjo atau tangkil (*Gnetum gnemon*) merupakan tanaman dengan habitus pohon, yang masuk kedalam famili Gnetaceae (Elevitch, 2006). Tumbuhan ini merupakan tumbuh dengan berbagai macam manfaat, bagian yang sering digunakan adalah buah, daun, batang, biji, serta kulit biji (Dewi *et al.*, 2012). Kandungan likopen dan karotenoid yang terdapat pada daun dan kulit biji melinjo mempunyai peran sebagai senyawa antioksidan, dan kandungan tanin yang terdapat pada daunnya memiliki peran sebagai antibakteri alami (Lupitasari, 2017). Kandungan antioksidan yang terdapat pada alpukat juga terdapat pada buah melinjo. Menurut Suci (2015) menyatakan bahwa melinjo atau tangkil mengandung senyawa-senyawa yang berguna bagi kesehatan tubuh manusia.

Tanaman lainnya yaitu nangka, nangka merupakan pohon hutan sebagai sumber pangan yang sengaja ditanam oleh sebagian petani KTH sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rahman. Banyak masyarakat yang telah mengenal dan menanam jenis ini, karena tanaman nangka sering dijumpai sebagai tanaman pekarangan atau sebagai pengisi pada kebun campur yang terdapat di berbagai daerah. Buah dari nangka dijadikan sebagai sumber pangan yang biasanya dapat dijadikan rujak dan dapat disayur (sayur asam, gudeg). Daging buah yang sudah matang dapat dikonsumsi dengan berbagai cara yaitu dengan dimakan langsung, dijadikan jus, sebagai pewangi sari buah dan lainnya (Handayani, 2016). Sukun juga ditemukan di areal garapan petani tersebut. Kandungan gizi dan kalori yang sangat tinggi pada sukun menjadi harapan besar sebagai penopang kebutuhan sumber pangan. Kandungan karbohidrat yang tinggi pada sukun memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan makanan utama untuk menggantikan beras dan juga diolah menjadi tepung. Produk makanan dari bahan utama tepung sukun adalah putri salju, mie, nogosari, cake, kue pukis, kroket sukun, dan lainnya (Supriati, 2010).

Petai merupakan tanaman ciri khas yang terkenal dan khas di lingkungan masyarakat Indonesia. Orang Indonesia mengkonsumsi petai menjadi lalapan dan digunakan untuk bahan campuran masakan sehari-hari (Elidar, 2017). Tanaman tersebut tidak terlalu banyak ditemukan di lahan petani KTH Sejahtera 4 karena petai hanya untuk dikonsumsi oleh petani bukan untuk dijual. Mangga yaitu tanaman buah-buahan yang dapat tumbuh di sebagian besar wilayah Sumatera. Mangga mudah diolah menjadi bahan makanan dan minuman seperti selai, sirup, jus, atau bahkan langsung dimakan (Antriyandarti dan Ani, 2017). Terakhir yaitu jeruk nipis, jeruk nipis yang ditemukan di lokasi penelitian termasuk kategori rendah karena petani hanya menanam jeruk untuk kebutuhan sehari-hari saja, dan tidak untuk dijual.

Durian merupakan jenis yang paling disukai oleh masyarakat sebab rasa dari buah tersebut sangat enak, dan merupakan yang paling sering dikonsumsi sehingga buah durian dijuluki sebagai *king of fruit* Sunarjono, 1999 dalam Indriyanto dan Asmarahman, 2019). Tanaman ini merupakan salah satu pohon MPTS yang dapat dikombinasikan dengan pohon pokok. Durian dianggap menguntungkan karena harganya terjangkau dan petani juga memperoleh laba yang relatif tinggi dari buah durian pada saat panen raya (Wibowo *et al.*, 2019). Kopi membantu seseorang tetap terjaga dan fokus karena mengandung banyak antioksidan. Terdapatnya antioksidan ini membantu tubuh menangkal efek berbahaya dari radikal bebas dan memperbaiki sel-sel yang rusak dalam tubuh. (Salma *et al.*, 2015). Selanjutnya tanaman kakao merupakan jenis tanaman yang relatif lebih mudah dalam pemeliharaannya dan pemanenannya (Febryano *et al.*, 2009). Biji kakao memiliki banyak fungsi yaitu sebagai bahan baku dalam bentuk

bubuk kakao yang digunakan sebagai bahan baku kue, susu, es krim, makanan ringan, bahan baku kosmetik, dan lain-lain.

**Tabel 1. Jenis tanaman penyusun tegakan hutan di areal garapan di KTH Sejahtera 4 dalam Tahura Wan Abdul Rachman**

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1.	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
2.	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Bombacaceae
3.	Tangkil	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae
4.	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
5.	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	Rubiaceae
6.	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
7.	Cengkeh	<i>Eugenia aromaticum</i>	Myrtaceae
8.	Pala	<i>Myristica fragrans</i>	Myristicaceae
9.	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae
10.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
11.	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	Mimosaceae
12.	Kakao	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae
13.	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	Euphorbiaceae
14.	Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Bombacaceae
15.	Medang	<i>Litsea firma</i>	Lauraceae
16.	Cempaka	<i>Michelia champaca</i>	Magnoliaceae
17.	Kayu afrika	<i>Maesopsis eminii</i>	Rhamnaceae
18.	Mahoni	<i>Swietenia mahagoni</i>	Meliaceae

**Tabel 2. Jenis pohon dan perdu penghasil pangan di areal garapan KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman**

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili
1.	Alpukat	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
2.	Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Bombacaceae
3.	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae
4.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
5.	Nangka	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Moraceae
6.	Petai	<i>Parkia speciosa</i>	Mimosaceae
7.	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
8.	Tangkil	<i>Gnetum gnemon</i>	Gnetaceae
9.	Kakao	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae
10.	Pala	<i>Myristica fragrans</i>	Myristicaceae
11.	Kopi	<i>Coffea robusta</i>	Rubiaceae
12.	Cengkeh	<i>Eugenia aromaticum</i>	Myrtaceae

### Indeks Nilai Penting (INP)

Tingkat dominansi populasi tanaman sumber pangan di areal garapan KTH Sejahtera 4 yang memiliki nilai INP tertinggi dan termasuk kategori dominan dari semua fase pertumbuhan yaitu pala (71,25) namun tanaman lain yang juga memiliki nilai INP tertinggi dan termasuk kategori dominan yaitu cengkeh (47,88). Nilai INP yang termasuk pada kategori dominansi sedang yaitu kakao (30,922). Kategori dominansi rendah dengan nilai INP rendah adalah nangka (2), durian

(16,11), tangkil (5,14), sukun (0,61), kopi (10,90), alpukat (19,76), mangga (1,70), randu (4,93), jeruk nipis (14,07), kayu afrika (5,54), mahoni (13,86), karet (10,07), medang (18,37), cempaka (1,12), dan petai (2,28) (Tabel 3).

Jika dilihat dari data diatas dapat dikatakan bahwa pohon hutan sebagai sumber pangan yang memiliki tingkat dominansi tinggi atau dominan adalah pala dan cengkeh. Pala merupakan tanaman yang memiliki keunggulan dan dikenal hingga pasar dunia, bukan karena memiliki aroma yang khas tetapi produknya juga dapat diubah menjadi produk yang bernilai ekonomi tinggi (Astanu *et al.*, 2013). Hal ini menjadi salah satu alasan petani menanam pala, oleh sebab itu pala menjadi tanaman sebagai sumber pangan yang memiliki tingkat dominansi tinggi diantara yang lainnya. Pala juga memiliki banyak sekali manfaat dan nilai ekonomis seperti dijadikan bumbu masakan. Jenis pala ini menjadi salah satu potensi *export* terbesar pemerintah dan tersebar luas di seluruh Indonesia.

Tanaman pangan selanjutnya yang memiliki tingkat dominansi tinggi yaitu Cengkeh. Tumbuhan ini merupakan tanaman asli Indonesia yang tersebar luas dan banyak digunakan di negara-negara Eropa sebagai bumbu masakan pedas dan merupakan bahan utama dalam rokok kretek Indonesia (Rahmawati, 2011). Cengkeh memiliki manfaat sebagai penambah rasa pada makanan dan minuman. Rasanya yang pedas dan hangat membuatnya menjadi favorit bagi masyarakat yang tinggal daerah beriklim dingin. Tanaman ini mempunyai manfaat kesehatan karena memiliki kandungan fosfor, zat besi, magnesium, kalsium, kalium, seng, natrium dan vitamin yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh (Simbolon dan Sinaga, 2021).

**Tabel 3. Tingkat dominansi pohon dan perdu penghasil pangan di KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman**

No	Jenis Pohon	INP Tiap Fase Pertumbuhan				Rata-Rata INP	Tingkat Dominansi
		Pohon	Tiang	Sapihan	Semai		
1.	Nangka	5,14	2,85	-	-	2	Rendah
2.	Durian	54,45	9,98	-	-	16,11	Rendah
3.	Tangkil	2,2	2,11	11,55	4,69	5,14	Rendah
4.	Sukun	2,44	-	-	-	0,61	Rendah
5.	Kopi	4,85	38,73	-	-	10,90	Rendah
6.	Alpukat	27,89	14,89	-	36,26	19,76	Rendah
7.	Cengkeh	14,7	73,00	103,8	-	47,88	Tinggi
8.	Pala	24,73	47,39	53,86	159,02	71,25	Tinggi
9.	Mangga	3,48	3,31	-	-	1,70	Rendah
10.	Randu	17,94	1,77	-	-	4,93	Rendah
11.	Jeruk nipis	1,88	9,93	2,26	-	14,07	Rendah
12.	Kayu afrika	22,16	-	-	-	5,54	Rendah
13.	Mahoni	14,22	17,22	24,01	-	13,86	Rendah
14.	Karet	20,48	9,29	10,51	-	10,07	Rendah
15.	Medang	73,48	-	-	-	18,37	Rendah
16.	Cempaka	4,48	-	-	-	1,12	Rendah
17.	Petai	5,32	1,73	2,05	-	2,28	Rendah
18.	Kakao	-	68,58	55,11	-	30,922	Sedang

**Keterangan:**

Dominan (dominansi tinggi), jika  $INP > 47,70$

Dominansi sedang, jika  $INP = 24,16 - 47,70$

Tidak dominan (dominansi rendah), jika  $INP < 24,16$

Kondisi umum KTH Sejahtera 4 mempunyai tutupan lahan berupa tanaman bertajuk tinggi, sedang, dan rendah dengan jenis tanaman pangan yang berbeda-beda. Jenis tanaman pangan yang ditemukan di lokasi penelitian adalah jenis yang sering ditemui, dan dimanfaatkan oleh masyarakat setempat seperti jenis durian, alpukat, nangka, sukun, petai, mangga, jeruk, tangkil, pala, cengkeh, kopi dan kakao. Jenis ini menjadi salah satu tanaman penghasil pangan yang paling sering dikonsumsi atau dijual untuk kebutuhan masyarakat sekitar hutan KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman.

**PENUTUP**

Terdapat 18 jenis tanaman di KTH sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman dengan 15 famili yang berbeda-beda. Pohon penghasil pangan yang ditemukan sebanyak 12 jenis yaitu terdiri dari alpukat, durian, jeruk, tangkil, nangka, mangga, petai, sukun, kopi, kakao, pala, dan cengkeh. Jenis pohon sebagai sumber pangan yang paling dominan di KTH Sejahtera 4 Tahura Wan Abdul Rachman yang memiliki nilai INP tertinggi adalah pala dengan nilai INP sebesar 71,25 dan cengkeh dengan nilai INP sebesar 47,88. Saran untuk penelitian ini adalah jenis dan jumlah pohon penghasil pangan perlu ditingkatkan supaya keberagaman jenisnya dapat menunjang ketahanan pangan masyarakat sekitar hutan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Alfatikha, M., Herwanti, S., dan Febryano, I.G., dan Yowono, S.B. 2020. Identifikasi jenis tanaman agroforestri untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga di Desa Pulau Pahawang. *Journal of Forestry Research*. 3(2): 55-63.
- Aninda, R.A. dan Rijanta, R. 2015. Kajian pemanfaatan sumberdaya pangan lokal terhadap ketahanan pangan rumah tangga Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bumi Indonesia*. 6(2): 1-10.
- Antriyandarti, E. dan Ani, W.S. 2017. Pengembangan kawasan agribisnis jagung dan mangga di Kabupaten Blora. *JSEP*. 10(2): 43-50.
- Astanu, A.D., Ismoni, H.R., dan Rosanti, N. 2013. Analisis kelayakan finansial budidaya intensif tanaman pala di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *JJIA*. 1(3): 218-225.
- Bangsawan, I. dan Dwiprabowo, H. 2012. Hutan sebagai penghasil pangan untuk ketahanan pangan masyarakat: studi kasus di Kabupaten Sukabumi. *Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*. 9(4): 185-197.
- Dewi, C.R., Utami, N.H., dan Riyadi P. 2012. Aktivitas antimikroba ekstrak melinjo (*Gnetum gnemon L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5 (2), 74-81.
- Elevitch, C.R. 2006. *Traditional Trees of Pacific Islands: Their Culture, Environment, And Use*. Permanent Agriculture Resources. USA.
- Elidar, Y. 2017. Budidaya tanaman petai di lahan pekarangan dan manfaatnya untuk kesehatan. *Jurnal Abdimas Mahakam*. 1(2): 102-111.
- Febryano, I.G. 2008. Analisis finansial agroforestri kakao di lahan hutan negara dan lahan milik. *Jurnal Perennial*. 4(1): 41-47.

- Febryano, I.G., Suharjito, D., dan Soedomo, S. 2009. Pengambilan keputusan pemilihan jenis tanaman dan pola tanam di Lahan Hutan Negara dan Lahan Milik: studi kasus di Desa Sungai Langka, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. *Forum Pascasarjana* 32(2): 129-141.
- Gintera. dan Pika. 2009. *Pengelolaan Taman Hutan Raya*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Badan Penelitian dan Pengembangan Hutan. Bogor.
- Hasibuan, M., Indriyanto, dan Riniarti, M. 2013. Inventarisasi pohon plus dalam blok koleksi di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*. 1(1): 9-22.
- Handayani, N. 2016. Pemanfaatan limbah nangka sebagai penganekaragaman makanan. *Warta Dharmawangsa*. (47): 1-12.
- Indriyanto. 2018. *Metode Analisis Vegetasi dan Komunitas Hewan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Indriyanto dan Asmarahman, C. 2019. *Jenis Tanaman Penyusun Tegakan Sebagai Sumber Pangan Di Areal Garapan Petani Gabungan Kpph Sumber Agung Dalam Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman*. Seminar Nasional Biologi PBI 25. Universitas Lampung. 1-11.
- Irundu, D. dan Fatmawaty, D. 2019. Potensi hutan rakyat sebagai penghasil pangan di Desa Paku Kabupaten Polman, Sulawesi Barat. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*. 11(1): 41-48.
- Kusmana, C. 1997. *Metode Survey Vegetasi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lidi, M.I., Mulyanto, M.M., Kusumaningtyas, T.F., dan Lewerissa, K. 2021. Penambahan tepung biji alpukat sebagai sumber antioksidan pada makanan sereal. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 1(1): 1-7.
- Lupitasari, C., Somanjaya, R., dan Imanudin, O. 2017. Uji tingkat kesukaan telur ayam ras hasil perendaman menggunakan ekstrak daun melinjo. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan*. 5 (1), 104- 113
- Kristin, Y., Qurniati, R., dan Kaskoyo, H. 2018. Interaksi masyarakat hutan terhadap pemanfaatan lahan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari* 6(3): 1-8.
- Paramastuti, D. dan Chofyan, I. 2011. Penataan zona taman hutan raya gunung kunci di kawasan perkotaan Sumedang. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 13(1): 1-10.
- Purwaningsih, Yusuf, R., dan Riswan, S. 2001. *Pohon Penghasil Buah Di Hutan Riam Durian, Balai Penelitian dan Pengembangan Botani*. Puslitbang Biologi-LIPI, Kota Waringin Lama. Kalimantan Tengah.
- Rahmawati, F. 2011. Kajian potensi “wedang uwuh” sebagai minuman fungsional. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*. 6(1): 1-14.
- Salma, R.I., Wibowo, A.A., dan Satria, Y. (2015). Kopi dan kakao dalam kreasi motif batik khas Jember. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*. 32(2): 63-72.
- Saputra, A.D., Indriyanto, dan Duryat. 2016. Komposisi, struktur, dan keanekaragaman jenis vegetasi di jalur wisata Air Terjun Wiyono atas Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Provinsi Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 4(3): 83-96.
- Simbolon, D.S. dan Sinaga, B. 2021. Sistem pendukung keputusan penentuan kesesuaian lahan tanaman cengkeh dengan metode profile matching. *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*. 4(5):370-376.
- Suci, P.R. 2015. Pengaruh proses pengolahan biji melinjo (*Gnetum gnemon*) terhadap kadar total likopen dan karoten dengan metode spektrofotometri-vis. *Jurnal Wiyata*.2(2):151- 156.

- Supriati, Y. 2010. Sukun sebagai sumber pangan alternatif substitusi beras. *Iptek Tanaman Pangan*. 5(2): 219-231.
- UPTD Tahura Wan Abdul Rachman. 2020. *Buku Informasi Tahura*. Bandar Lampung.
- UPTD Tahura. Wan Abdul Rachman. 2002. *Rencana Pengelolaan Tahunan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Propinsi Lampung T.A. 2003*. Bandar Lampung.
- Wahyuni, S., Manurung, T.F., dan Kartikawati, M.S. 2017. Identifikasi pohon penghasil buah pada Kawasan Hutan Lindung Gunung Pemancing-Gunung Ambawang Bukit Kecamatan Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Hutan Lestari*. 5 (2): 225 – 233.
- Wibowo, C.A.B., Suryanto, P., Faridah, E. 2019. Ekofisiologi dan peluang pengembangan durian (*Durio zibethinus*) dengan sistem agroforestri di Lereng Selatan Gunung Merapi, Indonesia. *Jurnal Ilmu Kehutanan*. 13(1): 195-209.