

## IDENTIFIKASI JENIS-JENIS GULMA DI AREAL PERTANAMAN PALA (*Myristica fragrans*) DI NEGERI HATTU KECAMATAN LEIHITU BARAT, KABUPATEN MALUKU TENGAH

### *Identification of Weed Types in Nutmeg (*Myristica fragrans* Houtt) Planting Areas in Hattu Country, West Leihitu District, Central Maluku Regency*

**Brury Warae<sup>1</sup>, A. K. Kilkoda<sup>1\*</sup>, Vilma A. Tanasale<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Agroteknologi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura  
Jl. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon 97233

\* *corresponding author*: vilmalaurientanasale@gmail.com

#### ABSTRACT

One of the agricultural commodities in Indonesia that is a source of foreign exchange for the country is nutmeg. All parts of the plant can be used to meet the needs of the community. One of the plant nuisance organisms is wild plants/weeds which cause a decrease in nutmeg growth and production. The study aims to find the dominant types of weeds in nutmeg planting areas in Hattu Country, The research method uses "vegetation surveys" by collecting data through observation. Weed vegetation was observed by quadrant method using sample plots measuring 1x1 m. Quantitative variables include primary data (density, frequency, and biomass). Identification of weeds is carried out in a destructive way, that is, the types of weeds on each plot are uprooted to count individuals and the biomass of each type. The results showed that 35 types of weeds were found in nutmeg planting areas. *Selaginella delicatulla* is the dominant weed with the highest SDR value

**Keywords:** vegetation analysis, dominant weeds, nutmeg

#### ABSTRAK

Salah satu komoditas pertanian di Indonesia yang menjadi sumber devisa bagi negara adalah pala. Semua bagian tumbuhannya bisa digunakan untuk mencukupi keperluan masyarakat. Salah satu organisme pengganggu tanaman adalah tumbuhan liar/Gulma yang menyebabkan penurunan pertumbuhan dan produksi pala. Penelitian bertujuan menemukan jenis-jenis gulma dominan di areal pertanaman pala di Negeri Hattu, Metode penelitian memakai "survei vegetasi" dengan mengkoleksi data melalui observasi. Vegetasi gulma diamati dengan metode kuadran memakai plot sampel berukuran 1x1 m. Data kuantitatif meliputi kepadatan, frekuensi, dan biomassa. Identifikasi gulma dilakukan secara destruktif, sampel gulma setiap plot diambil dan diamati individu dan biomassa masing-masing jenis. Hasil riset memperlihatkan bahwa 35 jenis gulma ditemukan di areal pertanaman pala. Jenis *Selaginella delicatulla* adalah gulma dominan dengan nilai SDR tertinggi.

**Keywords:** analisis vegetasi, gulma dominan, pala

#### PENDAHULUAN

Salah satu komoditas pertanian di Indonesia yang merupakan sumber devisa bagi negara adalah tanaman pala. Tanaman pala seluruh bagiannya dapat

digunakan untuk memenuhi kebutuhan penduduk maupun dunia industri. Hasil panen pala dapat diekspor bagi peningkatan devisa negara, namun kurangnya teknik budidaya yang tepat, khususnya pemeliharaan maka dalam proses pertumbuhan dan produksi tanaman pala sering mengalami gangguan. Selain itu juga ada gangguan yang berasal dari tumbuhan liar yang disebut gulma. OPT ini berkembang secara berdekatan bersama pala dan merusak proses perkembangan tanaman pala serta mengurangi hasilnya.

Gulma adalah Organisme Pengganggu Tumbuhan( OPT) yang membatasi pertumbuhan serta produktifitas tanaman. Salah satu faktor agen biotik, gulma juga bisa mengurangi hasil panen (Tanasale, 2010). OPT ini bersaing dengan tumbuhan dalam penyerapan faktor hara, air, ruang, CO<sub>2</sub> serta sinar matahari (Zainudin & Hasjim, 2022)). Menurut Sastroutomo, (1990), jika adanya OPT ini di area pertanaman berdampak negatif. Hal ini disebabkan oleh gulma mempunyai energi yang besar untuk bersaing dan menimbulkan terjadinya kompetisi sinar surya, CO<sub>2</sub>, air, nutrisi, dan tempat berkembangnya secara berdampingan. Peranan gulma juga selaku alelopati, alelomediasi, serta alelospoli. Selaku alelopati, OPT ini bisa mengeliminir senyawa kimia untuk melindas terlebih lagi merusak tanaman serta tumbuhan lain; selaku alelomediasi adalah inang bagi sebagian OPT ataupun sebagai inang bagi hama dan selaku

alelospoli adalah berperilaku mendominasi diantaranya seperti air, unsur hara, karbondioksida, oksigen, dan sinaran surya (Tjitrosoedirdjo et al., 1984).

Secara umum kompetisi tumbuhan dengan gulma bisa menyebabkan perkembangan tumbuhan budidaya jadi tertekan, kelancaran kegiatan pertanian terbatas, area estetika jadi tidak aman, dan biaya pemeliharaan yang semakin tinggi. Munculnya beberapa macam gulma di suatu lokasi, dapat dikonstruksi populasi Gulma. Komunitas gulma di suatu area budidaya berdampak terhadap penurunan hasil tanaman (Utami & Purdyaningrum, 2012). Salah satu tanaman perkebunan terdampak penurunan produksi berdasarkan data BBP2TP adalah komoditi pala di Kabupaten Maluku Tengah.

Provinsi kepulauan Maluku adalah salah satu daerah secara geografis termasuk daerah kepulauan mempunyai wilayah lautan lebih besar dari daratan, namun tanaman pala berpotensi dibudidayakan untuk menambah penghasilan bagi petani di wilayah tersebut. Tanaman ini sekarang ini mengalami fluktuasi penurunan produksi terutama di wilayah Kabupaten Maluku Tengah. Penyebab utamanya berkurangnya produksi tanaman ini adalah Gulma. Berkaitan dengan hal ini dilakukan riset untuk menemukan jenis-jenis gulma dominan pada areal pertanaman pala dalam menyusun strategi pengendalian OPT ini secara tepat dan berkelanjutan.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian dilaksanakan pada lokasi perkebunan Pala rakyat di Negeri Hatu, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten

Maluku Tengah dan berlangsung dari bulan Agustus sampai September 2022.

## Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah label, kantung plastik dan kertas koran. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta lokasi, kamera, soil tester, frame ukuran 1x1 m, cutter, oven, altimeter, lux meter, haka meter, termometer, aplikasi plantnet, tabel pengamatan, handpone dan alat tulis menulis.

## Metode Penelitian

Pengambilan sampel menggunakan metode “survey vegetasi” dengan *collect data* di lapangan. Pengamatan vegetasi dilakukan dengan teknik kuadran berupa plot sampel. Sampel tanaman diambil sebanyak 6 pohon dan setiap pohon diamati 3 petakan gulma di bawah tajuk tanaman pala. Jumlah keseluruhan sampel gulma yang diambil adalah 18 sampel.

## Variabel Penelitian

Data yang diamati antara lain:

- Kualitatif meliputi daur hidup, penyebaran, perodesitas (stadium pertumbuhan dan vitalitas).
- Kuantitatif/data primer meliputi kerapatan, frekuensi dan biomasa. Sampel gulma pada petak sampel didestruksi dengan mencabut pada petak sampel, selanjutnya dihitung individu dan biomasa dari setiap gulma. Selanjutnya dimasukkan ke dalam kantong plastik yang telah dilampiri label untuk diidentifikasi jenisnya. Kemudian dibungkus kertas koran yang telah diberi label

sesuai dengan petak pengamatan dan dikeringkan di dalam oven sampai beratnya menjadi konstan.

- Data tambahan antara lain : keadaan umum lokasi dan iklim (curah hujan) periode 5 tahun terakhir. Beberapa variabel yang diukur langsung di lapangan seperti pH dan kelembaban tanah, suhu, dan intensitas cahaya dibawah dan diluar tajuk tanaman pala.

Penakaran pH dan kelembaban digunakan alat bantu *soil tester* sebanyak 3 kali untuk setiap stadium tanaman. Suhu udara diukur dan dilakukan pada pagi, siang, dan sore hari. Intensitas cahaya dipantau dengan menggunakan alat lux meter. Untuk mengukur parameter ini dibawah dan diluar tajuk tanaman pala dengan cara memegang lux meter secara bersamaan pada kedua stadium tanaman yang diamati pada waktu yang bersamaan. Pada masing-masing tanaman pala diukur intensitas cahaya dibawah dan di sekitar tajuk tanaman dan diulang sebanyak 3 kali pengamatan yaitu pada saat pagi hari (07.00), siang hari (12.00), dan sore hari (18.00). Setiap titik pengambilan sampel diamati variabel kuantitatif dan kualitatif untuk stadium tanaman belum menghasikan maupun tanaman sudah menghasikan.

Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif, sedangkan kerapatan, frekuensi dan dominansi gulma dihitung dengan rumus menurut (Tjitrosoedirdjo et al., 1984) :

- Kerapatan mutlak = jumlah individu gulma dalam satu spesies.  
Kerapatan relative =  $\frac{\text{kerapatan mutlak spesies tertentu}}{\text{jumlah kerapatan mutlak semua jenis}} \times 100\%$   
Kerapatan mutlak = jumlah individu gulma dalam satu spesies.
- Frekuensi mutlak = jumlah petak sampel yang memuat jenis itu.

- Frekuensi relatif =  $\frac{\text{frekuensi mutlak satu spesies}}{\text{frekuensi semua jenis}} \times 100 \%$
3. Biomassa mutlak = bobot kering setiap spesies gulma
- Biomassa relatif =  $\frac{\text{biomassa mutlak spesies tertentu}}{\text{jumlah biomassa mutlak semua jenis}} \times 100\%$
4. Summed Domination Ratio (SDR) =  $\frac{KR+FR+BR}{3}$

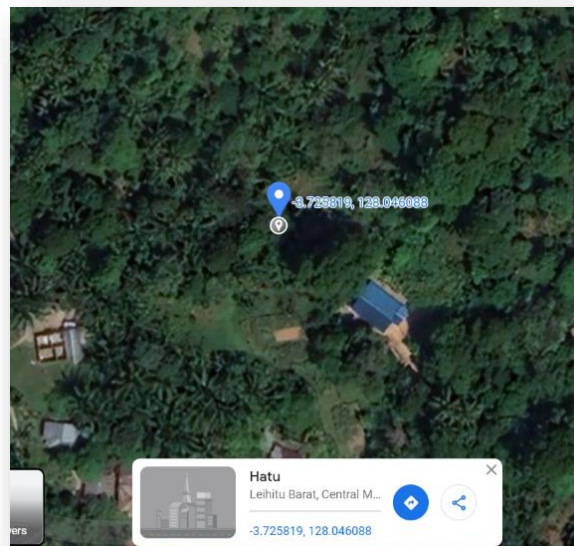
Keterangan : Kerapatan Mutlak (KM), Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Mutlak (FM), Frekuensi Relatif (FR), Biomasa Mutlak (BM), Biomasa Relatif (BR), Summed Dominantion Ratis (SDR)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kedaaan Umum Negeri Hattu

Salah satu daerah di wilayah teluk Ambon yaitu Negeri Hattu, Kecamatan Leihitu Barat. Secara astronomi terletak antara 03,30° - 03,45° LS dan garis bujur 124,15° BT (Gambar 1). Negeri ini memiliki luas wilayah 20.000 ha atau 20 km<sup>2</sup>. Area untuk budidaya tanaman perkebunan

sebesar 200 ha, kira-kira 50,5 ha merupakan areal perkebunan pala rakyat yang dikelola oleh 854 petani. Wilayah binaan Negeri Hattu, mencakup 10 Kampung, terdiri dari Batu Badiri, Leke, Warinang, Wayasel, Air Kodok, Waikiri, Batu Dua, Pusat Negeri, dan Nama Hattu.



Gambar 1. Lokasi penelitian di Negeri Hattu, Kecamatan Leihitu Barat

Topografi meliputi tanah berbukit dengan ketinggian 0–535 m di atas permukaan laut. Area riset terletak pada wilayah tropis yang memiliki curah hujan rendah. Termasuk tipe iklim musim

dimana musim kemarau dan hujan terjadi. Pemantauan kondisi curah hujan dan hari hujan berdasarkan koleksi data curah hujan dari stasium meteorologi Pattimura Ambon selama periode pencacatan 2017-

2021. Total rata-rata curah hujan tahunan (4361 mm), dimana bulan basah terjadi antara Mei sampai Oktober. Pada bulan Juni tercatat memiliki curah hujan tertinggi (857 mm). Pada Januari, Maret, April, November dan Desember merupakan periode bulan basah, sedangkan

bulan kering berlangsung pada Februari dengan curah hujan (96 mm).

### Komposisi dan Struktur Vegetasi Gulma

Komposisi struktur dan vegetasi jenis-jenis gulma yang ditemukan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Struktur dan Vegetasi Gulma di Areal Pertanaman Pala

No.	Jenis Gulma	Siklus Hidup	Nilai SDR
	<b>DAUN LEBAR</b>		
	<b>ACANTHACEAE</b>		
1	<i>Odontonema tubaiforme</i>	Tahunan	1.45
2	<i>Blecum pyramidatum</i>	Tahunan	4.38
3	<i>Justicia gendarussa</i>	Tahunan	1.01
	<b>ARACEAE</b>		
4	<i>Epipremnum pinetum</i>	Tahunan	3.11
5	<i>Homalomena rubecens</i>	Tahunan	6.81
6	<i>Yanthosoma sagittarium</i>	Tahunan	0.74
	<b>ASCLEPIADACEAE</b>		
7	<i>Hoya cornosa</i>	Semusim	8.37
	<b>ASTERACEAE</b>		
8	<i>Chromolaena odorata</i>	Tahunan	1.11
	<b>ARECACEAE</b>		
9	<i>Canarina canariensis</i>	Tahunan	0.51
	<b>BIGNONIACEAE</b>		
10	<i>Dolichandra unguis</i>	Tahunan	0.41
	<b>CACTACEAE</b>		
11	<i>Pereskia bleo</i>	Tahunan	0.43
	<b>CHRYSOBALANACEAE</b>		
12	<i>Hirtela physophora</i>	Tahunan	1.33
	<b>COSTACEAE</b>		
13	<i>Cheilocostus speciosus</i>	Tahunan	1.72
	<b>EBENACEAE</b>		
14	<i>Diospyros texana</i>	Tahunan	1.71
	<b>FABACEAE</b>		
15	<i>Centrozema pubescens</i>	Tahunan	0.98
16	<i>Amphicarpea bracteate</i>	Tahunan	0.63
17	<i>Pueraria phaseoloides</i>	Tahunan	0.69
	<b>MALVACEAE</b>		
18	<i>Urena lubata</i>	Tahunan	0.42
19	<i>Psidium actitangulum</i>	Tahunan	0.61
	<b>MELASTOMACEAE</b>		

20	<i>Clidemia hirta</i> <b>OPHIOGLOSSACEAE</b>	Tahunan	3.04
21	<i>Helminthosthacys zeylanica</i>	Tahunan	1.31
	<b>PIPERACEAE</b>		
22	<i>Piper bettle</i> <b>ROCACEAE</b>	Tahunan	4.18
23	<i>Leonicfra japonica</i> <b>RUBIACEAE</b>	Tahunan	0.45
24	<i>Pychotria nervosa</i> <b>SAPINDACEAE</b>	Tahunan	2.3
25	<i>Nephelium lappaceum</i> <b>PAPILIONACEAE</b>	Tahunan	1.32
26	<i>Derris eliptica</i> <b>VITACEAE</b>	Tahunan	4.18
27	<i>Pharthenocissus quin</i> <b>ZINGIBERACEAE</b>	Tahunan	1.7
28	<i>Heydychium coronarium</i> <b>PAKISAN</b>	Tahunan	5.5
	<b>LOMARIOPSIDACEAE</b>		
29	<i>Nephrolepis bisserata</i> <b>SELAGINELLACEAE</b>	Tahunan	4.4
30	<i>Sellaginela delicatula</i> <b>RERUMPUTAN(Grasses)</b>	Tahunan	20.9
	<b>POACEAE</b>		
31	<i>Axonopus compresus</i>	Tahunan	0.65
32	<i>Antrakson hispidus</i>	Tahunan	10.6
33	<i>Imperata cylindrical</i>	Tahunan	0.51
34	<i>Andographis paniculata</i>	Tahunan	0.89
35	<i>Dicantelium acuminatum</i>	Tahunan	0.47
	<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

Hasil amatan jenis-jenis gulma di areal pertanaman pala ditemukan 35 jenis dari 24 suku, 26 jenis termasuk gulma daun lebar, gulma pakisan (2), gulma rerumputan (5). Gulma jenis daun lebar mempunyai nilai SDR tertinggi (60.4 %), gulma rerumputan (13.12 %), dan gulma pakisan (25.3%). Dengan demikian berdasarkan nilai SDR maka areal per-

tanaman pala didominasi oleh jenis berdaun lebar.

Daur hidup gulma tahunan nilai SDRnya sebesar 98.82% dan jenis gulma terbanyak (34), sedangkan gulma semusim memiliki nilai SDR 8.37 % hanya 1 jenis gulma. Dari hasil komparasi nilai SDR dan siklus hidup tahunan maka jenis gulma berdaun lebar

lebih mendominasi areal pertanaman pala di negeri Hattu.

## Jenis-jenis Gulma Pada Areal Perkebunan Pala Rakyat Di Negeri Hattu

### Sellaginaceae

#### 1. *Sellaginella dellicatula* (*S. dellicatula*)

Gulma ini tergolong paku-pakuan, siklus hidup tahunan dan berkembang-biak dengan spora. Penyebarannya sangat cepat dengan bantuan angin dan air. *S.dellicatula* mempunyai ciri daun kecil/ sederhana disebut “mikrofil”, berbentuk seperti sisik dan tidak bertangkai, serta heterosporik. Pertumbuhan cabang dan daunnya tidak berupa gulungan membuka seperti paku sejati. Jenis ini adalah salah satu gulma dominan dan nilai SDR tertinggi sebesar 20.9%. Keadaan lokasi penelitian yang agak ter-naungi mengakibatkan lingkungan menjadi basah dan suhu rendah sehingga didominasi oleh jenis gulma dari famili pakisan.

### Poaceae

#### 2. *Anthraxon hispidus*

Termasuk gulma rerumputan mempunyai nilai SDR kedua tertinggi sebesar 10.8% dan tergolong dengan siklus hidup tahunan. Jenis ini tumbuh dan berkembang-biak secara vegetatif dan generatif serta menyebar dengan cepat. Perkembangbiakan dan proses penyebaran dengan bantuan air dan angin. Gulma ini juga mendominasi areal pertanaman pala dalam kondisi lingkungan dengan keadaan terbuka. Saat pengambilan sampel berada di lokasi terbuka, sinar matahari menembus sampai ke permukaan tanah dan hanya gulma jenis rerumputan yang mampu

bertahan hidup. Sinaran surya dan suhu yang tinggi menyebabkan gulma ini mampu tumbuh.

### Apocynaceae

#### 3. *Hoya Carnosa*

*Hoya carnosa* (*H. carnosa*) atau nama binomial *Hoya arnottiana* adalah tumbuhan semusim asalnya dari negara India dan Asia timur. Tumbuh menjalar dan membelit dan dapat mencapai tinggi sekitar 3 meter. Bunga berbentuk pola bintang, semi glossy, kemilaunya agak kabur tertutupi oleh bulu-bulu halus. *H. carnosa* disebut *wax plant* atau *porcelain flower* karena jika dilihat sepiintas tidak nampak seperti bunga sungguhan tetapi mirip bunga replika. Terkadang sebagai gulma daun lebar, siklus hidup semusim mempunyai nilai SDR 8.37%. Keadaan suhu, kelembaban, dan pH tanah yang cocok menyebabkan spesies ini tumbuh dan berkembangbiak dengan cepat.

### Araceae

#### 4. *Homalomena rubecens*

Gulma ini merupakan salah satu tanaman hias asli tropis banyak ditemukan di daerah kelembapan tinggi dan siklus hidupnya bersifat semusim. Daun tumbuhan ini berukuran lebar dan berbentuk hati serta mempunyai tangkai daun panjang berwarna merah. Warna daunnya hijau tua dan mempunyai garis-garis yang terbentuk dari tulang daunnya berukuran maksimal 70 sampai 90 cm.

Jenis ini bisa tumbuh hingga panjang 50 sampai 60 cm. Bunga berbentuk bongkol berwarna ungu dan tumbuh pada ketiak daun. Gulma semusim ini berkembang-biak secara vegetatif tumbuh dan berkembang dengan cepat melalui bongkol. Spesies ini mempunyai nilai SDR tertinggi ke 4 sebesar 6.81%. Jenis ini juga ditemukan di areal pertanaman pala.

### 5. *Heydychium coronarium*

Daerah lembab dan dekat aliran air banyak ditemukan spesies ini. Tumbuhan ini dapat tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 1900 meter di atas permukaan laut. Batang sejati tidak dimiliki, karena termodifikasi menjadi rimpang menjalar dan bercabang-cabang di bawah permukaan tanah. Dari ruas-ruas rimpang yang berdaging akar dan tumas tumbuh ke atas dengan batang semu (berasal dari modifikasi pelepah daun) hingga mencapai 1,5-2 meter (umumnya 1 meter) dengan helai daun duduk, bentuk garis lanset, panjang 7-55 cm, lebar 3-5 cm, dan berujung runcing. Aroma bau harum dihasilkan oleh bunga majemuk dengan kuntum bermahkota berwarna putih.

### 6. *Nephrolepis bisserata*

Gulma *Nephrolepis bisserata* (*N. bisserata*) dikenal sebagai paku harupat. *N. bisserata* termasuk jenis pakisan yang tumbuh di areal pertanaman pala. Pakis berwarna hijau kekuningan, daunnya melengkung, anak daunnya umumnya duduk satu dengan yang lainnya. Urat daun sejajar dan rapat. Jenis ini sering dijumpai di hutan belukar, di batang pohon, rumpun bambu ataupun di tepi jalan. Sering dipakai sebagai tanaman hias di pekarangan. Bersifat epifit atau pakis tanah yang dapat tumbuh di daerah yang agak kering dan terbuka atau agak ter-naungi. Gulma ini dapat tumbuh pada ketinggian 0-1000 m dpl. *N. bisserata* merupakan gulma dominan mampu tumbuh dan menyukai tempat agak basah. Kemampuan berkembang-biak dengan spora dan rumpun memungkinkannya dapat berkembang-biak dengan cepat.

### Fabaceae

### 7. *Derris elliptica*

Jenis ini memiliki siklus hidup tahunan dari famili fabaceae

(*leguminosae*), termasuk gulma berdaun lebar merupakan tumbuhan merambat atau berkayu yang memanjat dan membelit mencapai ketinggian 10 m. Bagian ranting tua berwarna kecoklatan, dengan lentisl menyerupai jerawat. Memiliki daun majemuk daun menyirip ganjil sebanyak 7-15 helai, ukuran tangkai daun 13-23 cm, anak daun bertangkai pendek, memanjang sampai bentuk lanset atau bundar telur terbalik berukuran 4-24 x 2-8 cm, sisi bawah keabu-abuan atau kebiruan, berambut rapat dan daun muda berwarna coklat ungu. Sebagai gulma tahunan berdaun lebar mempunyai nilai SDR 4.18%. Kondisi iklim yang sesuai memungkinkan spesies ini mampu tumbuh dan berkembang dengan cepat.

### Araceae

### 8. *Epipremnum pinnatum* (*E. pinnatum*)

Termasuk gulma berdaun lebar dan siklus hidup semusim. *E. pinanatum* variegata tumbuh merambat secara invasif dengan sangat cepat. Sebagian besar di hutan tropis, jenis ini memanjat dari lantai hutan menuju kanopi hutan. Gulma ini berkembangbiak secara vegetatif melalui stek batang, Bila terpotong potong gulma ini akan dengan cepat bertumbuh dan menyebar diareal pertanaman pala. Jenis ini mampu tumbuh pada daerah dataran rendah sampai dataran tinggi mencapai ketinggian 1-1600 m dpl. Kemampuan menyebarnya cepat dan syarat tumbuh cocok untuk gulma ini menyebabkan pertumbuhan gulma ini cepat dan daya tumbuh tinggi.

### Melastomaceae

### 9. *Clidemia hirta* (*C. hirta*)

Gulma ini adalah perdu tahunan memiliki perakaran kuat dan batang yang keras. Spesies ini kerap kali ditemukan di pingiran hutan, semak belukar, di



pinggir jurang, area terbuka seperti pinggir jalan, padang rumput, dan perkebunan. Penyebaran spesies ini melalui burung atau bulu binatang. Selain itu, penyebaran gulma ini juga melalui manusia. Berbunga majemuk, berbulu, ujung meruncing, dan jumlah bunga 6-20. Spesies ini mampu menyesuaikan diri dengan kondisi kelembaban rendah sampai tinggi, dan didukung pH tanah asam, suhu udara 26,5 °C untuk perbanyak gulma ini. Bijinya sangat kecil dan halus sehingga mudah ditiup angin. Berkembang dengan organ vegetatif dan generatif. Daya saing yang tinggi menyebabkan gulma ini termasuk salah satu gulma dominan pada areal pertanaman pala. Menurut Ramlan et al., (2019); Susanti & Febrinova, (2015), spesies ini memiliki daya kompetisi yang tinggi daripada jenis gulma lainnya sehingga mampu tumbuh, berkembang dan mendominasi areal pertanaman. Menurut Utomo (2012), gulma ini tumbuh pada tanah yang lembab atau agak lembab. Umumnya ditemukan di tanah lembab, di sepanjang selokan, limbah di darat dan di bawah bambu, dan tanah yang kaya humus dan liat. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Suryatini, 2018), bahwa gulma daun lebar lebih banyak menyerap unsur nitrogen dan air sehingga pertumbuhannya lebih cepat serta memiliki nilai SDR keempat tertinggi.

#### **10. *Psychotria nervosa* (*P. nervosa*)**

*P. nervosa* termasuk jenis tumbuhan semak hijau berasal dari famili Rubiaceae. Spesies ini dapat dijumpai di hutan semak belukar. Biasanya dikenal dengan sebutan kopi liar, karena buahnya menyerupai biji kopi. Gulma ini mampu tumbuh dan berkembang pada areal pertanaman pala baik pada tempat

ternaungi ataupun dibawah sinar matahari. Gulma ini dominan dan memiliki daya adaptasi sangat tinggi terhadap kondisi lingkungan.

#### **11. *Cheilocostus speciosus***

Gulma ini merupakan salah satu gulma dominan pada areal pertanaman pala yang mampu tumbuh dan menyebar pada areal pertanaman pala di Desa Hatu. Gulma ini mampu tumbuh di selokan, pinggir jalan mulai dari dataran rendah bahkan di hutan tropis sekalipun. Spesies gulma ini tumbuh dan berkembangbiak secara vegetative dengan menggunakan akar rimpang dan secara generative melalui biji. Penyebaran gulma ini dapat dilakukan dengan bantuan burung dengan cara burung memakan gulma ini kemudian menjatuhkan benih saat memakan buahnya.

Kemampuan berkembang biak dengan cepat dan penyebaran dengan cepat serta kemampuan adaptasi yang tinggi pada semua kondisi lingkungan menyebabkan gulma ini mampu bertumbuh pada areal pertanaman pala.

#### **12. *Diospyros texana***

Tumbuhan berbentuk pohon kecil atau semak besar yang hidup 30 sampai 50 tahun. Biasanya tumbuh setinggi sekitar 10 kaki, tetapi bisa menjadi lebih besar dalam kondisi yang tepat. Kayu inti dari *diospyros texana* berwarna hitam dan memiliki polesan yang tinggi, membuatnya sempurna untuk ukiran, karya seni, dan peralatan. Tumbuhan ini termasuk pada gulma dominan pada areal pertanaman pala. Gulma ini tumbuh dan menyebar dengan cepat pada areal pertanaman pala. Gulma ini mampu tumbuh hingga mencapai 1800 m dpl, sehingga cocok tumbuh pada areal pertanaman pala.

## KESIMPULAN

Ditemukan 35 jenis gulma di areal pertanaman pala di Negeri Hattu, Kecamatan Leihitu Barat, Kabupaten

Maluku Tengah. Jenis gulma berdaun lebar *Selaginella delicatulla* merupakan spesies dominan dengan nilai SDR tertinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Faisal, R., Batara, E., Siregar, M., & Anna, N. (2013). INVENTARISASI GULMA PADA TEGAKAN TANAMAN MUDA *Eucalyptus* spp. (Weed Inventory on stand of young *Eucalyptus* spp.). *Peronema Forestry Science Journal*, 2(2).
- Ramlan, D. N., Riry, J., & Tanasale, V. L. (2019). Inventarisasi Jenis Gulma di Areal Perkebunan Karet (*Hevea brasiliensis*) Pada Ketinggian Tempat Yang Berbeda di Negeri Liang Kecamatan Teluk Elpaputih Kabupaten Maluku Tengah. *JURNAL BUDIDAYA PERTANIAN*, 15(2). <https://doi.org/10.30598/jbdp.2019.15.2.80>
- Sastroutomo, S. S. (1990). *Ekologi gulma*. PT. Gramedia.
- Suryatini, L. S. (2018). ANALISIS KERAGAMAN DAN KOMPOSISI GULMA PADA TANAMAN PADI SAWAH. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 7(1). <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v7i1.10395>
- Susanti, Y., & Febrinova, R. (2015). Inventarisasi Gulma Pada Lahan Perkebunan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI Kecamatan Tambusai Utara Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Sungkai*, 3(2).
- TANASALE, V. L. (2010). *Komunitas gulma pada pertanaman gandaria (Bouea macrophylla. Griff) belum menghasilkan dan menghasilkan pada ketinggian tempat yang berbeda* [Thesis]. Universitas Gajah Mada.
- Tjitrosoedirdjo, S., Utomo, I., & Wirotatmodjo, J. (1984). *Pengelolaan gulma di perkebunan*. PT Gramedia.
- Utami, S., & Purdyaningrum, L. R. (2012). Struktur Komunitas Gulma Padi (*Oryza sativa* L.) Sawah Organik dan Sawah Anorganik di Desa Ketapang, Kec. Susukan, Kab. Semarang. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 14(2). <https://doi.org/10.14710/bioma.14.2.91-95>
- Zainudin, M. H., & Hasjim, S. (2022). Inventarisasi Keragaman Cadangan Biji Gulma Pada Lahan Kopi Rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 5(1). <https://doi.org/10.19184/bip.v5i1.28801>