

PUBLIKASI PENELITIAN TERAPAN DAN KEBIJAKAN

e-ISSN: 2621-8119

DOI: <https://doi.org/10.46774/pptk.v7i2.585>

Studi Potensi Gulma sebagai Biofarmaka pada Agroekosistem Perkebunan Karet

Study of the Potential of Weeds as Biopharmaceuticals in Rubber Plantation Agroecosystems

Alfredo Grace Anggito Aritonang¹, Aliya Agustin², Maiyola Pratiwi², M. Umar Harun^{3*}

^{1,2,3} Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya30662 Ogan Ilir, Sumatera Selatan

* Korespondensi Penulis: Phone : +628127870243, mumarharun@unsri.ac.id

Diterima : 13 September 2025

Direvisi : 18 Desember 2025

Diterbitkan : 30 Desember 2025



This is an open access article under the CC BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

PPTK is indexed Journal and accredited as Sinta 4 Journal

(<https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/profile/7050>)

ABSTRACT

Weeds are classified as wild plants that grow in agricultural fields, plantations, and cultivated land. The presence of weeds is usually undesirable, as they can compete with the main crop and have the ability to reproduce rapidly in various environmental settings. However, weeds have benefits, one of which is their role as medicinal plants that have historically been used by communities to alleviate illness and improve overall health. The purpose of this study was to identify weeds with potential as biopharmaceuticals in rubber plantations at PTPN I Regional III Kebun Siluwok, with coordinates 6°58'01.91"S 110°00'19.86"E . This study was conducted from June to July. The research methods used were direct field observation and literature study. Identification was carried out using the PlantNet and PictureThis applications. The results showed that there were 25 weed species, 15 of which had potential as biopharmaceuticals, namely *Christella dentata*, *Asystasia gangetica*, *Oxalis barrelieri*, *Ageratum conyzoides*, *Lantana camara*, *Clidemia hirta*, *Chromolaena odorata*, *Crassocephalum crepidioides*, *Paederia foetida*, *Peperomia pellucida*, *Mimosa pudica*, *Synedrella nodiflora*, *Urena lobata*, *Phyllanthus tenellus*, and *Mikania micrantha*, with various benefits ranging from antibacterial and anti-inflammatory properties to traditional medicine for certain diseases. These findings indicate that weeds not only compete with rubber plants but also serve as a valuable economic source of biopharmaceuticals for health.

Keywords: dry land, medicinal plants, rubber plantation ecosystem, weed identification

ABSTRAK

Gulma diklasifikasikan sebagai tumbuhan liar yang berkembang biak di ladang pertanian, perkebunan, dan lahan budidaya. Kehadiran gulma biasanya tidak diharapkan, karena dapat menimbulkan persaingan dengan tanaman utama dan memiliki kemampuan untuk berkembang biak dengan cepat di berbagai pengaturan lingkungan. Meskipun demikian, gulma memiliki manfaat, salah satunya peran gulma sebagai tanaman obat yang secara historis telah digunakan oleh masyarakat untuk meringankan penyakit dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi gulma yang berpotensi sebagai biofarmaka pada perkebunan karet di PTPN I Regional III Kebun Siluwok, dengan koordinat 6°58'01.91"S 110°00'19.86"E . Penelitian ini dilakukan

dari bulan juni sampai juli. Metode penelitian menggunakan observasi langsung lapangan dan studi literatur. Identifikasi menggunakan aplikasi *PlantNet* dan *PictureThis*. Hasil penelitian menunjukkan ada 25 spesies gulma, di antaranya 15 spesies memiliki potensi sebagai biofarmaka, yaitu *Christella dentata*, *Asystasia gangetica*, *Oxalis barrelieri*, *Ageratum conyzoides*, *Lantana camara*, *Clidemia hirta*, *Chromolaena odorata*, *Crassocephalum crepidioides*, *Paederia foetida*, *Peperomia pellucida*, *Mimosa pudica*, *Synedrella nodiflora*, *Urena lobata*, *Phyllanthus tenellus*, dan *Mikania micrantha* dengan manfaat beragam mulai dari antibakteri, antiinflamasi, hingga pengobatan tradisional penyakit tertentu. Temuan ini mengindikasikan bahwa gulma tidak hanya berperan sebagai pesaing tanaman karet, tetapi juga sebagai sumber biofarmaka yang bernilai ekonomis bagi kesehatan.

Kata kunci: ekosistem kebun karet, identifikasi gulma, lahan kering, tanaman obat,

PENDAHULUAN

Perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu komoditas penting yang berperan besar dalam perekonomian Indonesia (Perdana, 2020). Indonesia termasuk produsen karet alam terbesar dunia, dengan kontribusi signifikan terhadap ekspor dan penyediaan bahan baku industri manufaktur, terutama ban, sarung tangan, dan produk lateks lainnya (Wibowo, 2018). Selain itu, perkebunan karet juga memiliki peranan strategis dalam penyediaan lapangan kerja, terutama di wilayah pedesaan yang menjadi sentra produksi karet. Dengan demikian, keberlanjutan produktivitas karet menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas ekonomi nasional maupun kontribusi Indonesia di pasar internasional. Salah satu kendala utama dalam budidaya karet adalah keberadaan gulma yang dapat menurunkan produktivitas tanaman (Grimaldi dan Rahmadi, 2023). Gulma berperan sebagai pesaing dalam perolehan cahaya, air, dan unsur hara, sehingga dapat menghambat pertumbuhan bibit maupun mengurangi hasil lateks (Pamungkas *et al.*, 2019). Dinamika komunitas gulma sangat dipengaruhi oleh umur tanaman karet, di mana jenis-jenis tertentu mendominasi pada fase tanaman belum menghasilkan, sedangkan gulma lain lebih berkembang pada fase tanaman menghasilkan (Hidayah *et al.*, 2022). Beberapa gulma bahkan diketahui memiliki efek alelopati yang berpotensi menghambat

pertumbuhan tanaman (Shirgapure dan Ghosh, 2020). Oleh karena itu, pengendalian gulma menjadi salah satu aspek penting dalam manajemen perkebunan karet.

Paradigma baru dalam penelitian gulma menunjukkan bahwa tidak semua gulma bersifat merugikan. Beberapa jenis gulma diketahui memiliki kandungan bioaktif yang bermanfaat dalam bidang farmasi, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai sumber biofarmaka (Sharma dan Pant, 2019). Misalnya, *Chromolaena odorata*, *Ageratum conyzoides*, dan *Euphorbia hirta* memiliki aktivitas antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, hingga antidiabetes (Tyas, Herianto, and Eurika 2019). Hal ini membuka peluang pemanfaatan gulma sebagai bahan dasar biofarmaka yang bernilai ekonomi tinggi. Inventarisasi gulma yang berpotensi sebagai biofarmaka pada perkebunan karet menjadi penting, tidak hanya untuk mendokumentasikan keanekaragaman hayati, tetapi juga sebagai langkah awal dalam pemanfaatan sumber daya lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis gulma yang terdapat pada perkebunan karet serta menginventarisasi gulma yang memiliki potensi sebagai biofarmaka. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu botani, farmakologi, dan agroekologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kebun karet yang terletak di Desa Plelen, Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang, Provinsi Jawa tengah dan dilaksanakan dari bulan Juni sampai Juli 2025. Kebun karet dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki ekosistem gulma yang beranekaragam. Penelitian ini dibagi menjadi empat tahap yaitu survei kebun karet, pembuatan plot pengamatan, pengambilan data spesies gulma pada setiap plot, dan skrining potensi gulma. Plot pengamatan ada lima petak dengan luas masing-masing plot adalah 20m × 20m.

Penelitian ini menggunakan metode observasi dan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Dalam penelitian ini akan mendeskripsikan mengenai keanekaragaman jenis gulma serta potensi gulma. Data primer

didapatkan melalui observasi dengan melakukan pengamatan langsung kelapangan. Mengidentifikasi gulma yang didapat secara akurat dengan kamera ponsel menggunakan aplikasi *PictureThis* dan *PlantNet*. Analisis manfaat gulma pada penelitian ini berdasarkan artikel ilmiah terdahulu terkait potensi gulma.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh sebanyak 25 spesies gulma. Gulma tersebut dikelompokkan berdasarkan morfologinya, terdapat 3 (tiga) spesies gulma rumputan (*Grasses*), 19 (sembilan belas) spesies gulma berdaun lebar (*Broadleaf Weeds*), 3 (tiga) spesies gulma pakuan (*Sedges*). Data spesies gulma yang ditemukan ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis Gulma yang Ditemukan di Perkebunan Karet

Plot	Spesies Gulma	Nama Lokal	Klasifikasi Gulma
1	1. <i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Pakuan
	2. <i>Pteris ensiformis</i>	Paku pedang	Pakuan
	3. <i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	Rumputan
	4. <i>Asystasia gangetica</i>	Rumput israel	Daun lebar
	5. <i>Centrosema pubescens</i>	Kacang sentro	Daun lebar
	6. <i>Oxalis barrelieri</i>	Belimbing tanah	Daun lebar
	7. <i>Lantana camara</i>	Tembelakan	Daun lebar
	8. <i>Melothria pendula</i>	Timun tikus	Daun lebar
	9. <i>Clidemia hirta</i>	Harendong	Daun lebar
	10. <i>Ficus septica</i>	Awar-awar	Daun lebar
	11. <i>Axonopus compressus</i>	Jukut pahit	Rumputan
	12. <i>Crassocephalum crepidioides</i>	Sintrong/ Taplek	Daun lebar
2	1. <i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Pakuan
	2. <i>Ficus septica</i>	Awar-awar	Daun lebar
	3. <i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	Rumputan
	4. <i>Melothria pendula</i>	Timun tikus	Daun lebar
	5. <i>Asystasia gangetica</i>	Rumput israel	Daun lebar
	6. <i>Paederia foetida</i>	Sembukan	Daun lebar
	7. <i>Ageratum conyzoides</i>	Bandotan	Daun lebar
	8. <i>Praxelis clematidea</i>	Wedusan	Daun lebar
	9. <i>Peperomia pellucida</i>	Tumpang air	Daun lebar
	10. <i>Mimosa pudica</i>	Putri malu	Daun lebar
3	1. <i>Ficus septica</i>	Awar-awar	Daun lebar
	2. <i>Melothria pendula</i>	Timun tikus	Daun lebar
	3. <i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	Rumputan
	4. <i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Pakuan
	5. <i>Chromolaena odorata</i>	Kirinyuh	Daun lebar
	6. <i>Centrosema pubescens</i>	Kacang sentro	Daun lebar
	7. <i>Tacca palmata</i>	Gadung tikus	Daun lebar
	8. <i>Microlepia speluncae</i>	Limpleaf fern	Pakuan
4	1. <i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Pakuan
	2. <i>Peperomia pellucida</i>	Tumpang air	Daun lebar
	3. <i>Tacca palmata</i>	Gadung tikus	Daun lebar
	4. <i>Chromolaena odorata</i>	Kirinyuh	Daun lebar
	5. <i>Synedrella nodiflora</i>	Jotang kuda	Daun lebar

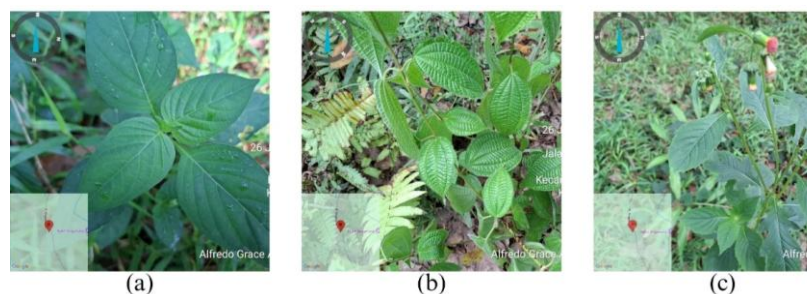
	6. <i>Pteris ensiformis</i>	Paku pedang	Pakuan
	7. <i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	Rumputan
	8. <i>Urena lobata</i>	Pulutan	Daun lebar
	9. <i>Ficus septica</i>	Awar-awar	Daun lebar
5.	1. <i>Pteris ensiformis</i>	Paku pedang	Pakuan
	2. <i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Pakuan
	3. <i>Phyllanthus tenellus</i>	Bunga daun mascarene	Daun lebar
	4. <i>Axonopus compressus</i>	Jukut pahit	Rumputan
	5. <i>Melothria pendula</i>	Timun tikus	Daun lebar
	6. <i>Centotheca lappacea</i>	Suket lorodan	Rumputan
	7. <i>Microlepia speluncae</i>	Limpleaf fern	Pakuan
	8. <i>Clidemia hirta</i>	Harendong	Daun lebar
	9. <i>Mikania micrantha</i>	Sambung rambat	Daun lebar
	10. <i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	Rumputan

Christella dentata dan *Cyrtococcum patens* merupakan gulma pakuan yang paling sering ditemukan dan ada di seluruh plot pengamatan. Hal ini menunjukkan kemampuan adaptasi ekologis yang tinggi dari gulma ini. Perbanyakannya generatif pada kelompok pakuan melalui spora yang terbentuk pada sporangium di bagian bawah daun (Kusumaningsih, Saputra, and Muhandi 2023). Spora tersebut sangat ringan dan mudah terbawa angin, sehingga penyebarannya relatif cepat dan luas. Namun demikian, perkecambahan spora memerlukan kelembapan tinggi, sehingga pakuan/ pakis cenderung tumbuh subur di area yang teduh dan memiliki kanopi rapat, di mana sinar matahari hanya masuk secara terbatas. Kondisi kelembapan mikrohabitat yang stabil di bawah tegakan karet mendukung siklus hidup gulma pakuan lebih baik dibandingkan area terbuka

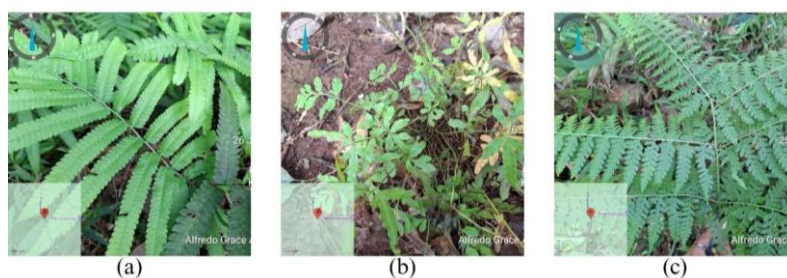
Rumputan seperti *Axonopus compressus* dan *Cyrtococcum patens* memperbanyak diri secara generatif melalui biji, sekaligus vegetatif dengan stolon atau rhizome (Efendy, Yudono, and Respatie 2020). Mekanisme ini membuat gulma rumputan mampu mendominasi area terbuka dengan intensitas cahaya tinggi. Karakteristik morfologi daun yang sempit dan sistem akar serabut yang ekstensif juga memungkinkan gulma rumputan berkompetisi efektif terhadap tanaman utama dalam perebutan nutrisi dan air. Penyebarannya biasanya masif pada jalur

antarbarisan tanaman karet atau area yang sering terbuka karena lalu lintas manusia maupun alat pertanian. Gulma berdaun lebar, seperti *Clidemia hirta*, *Lantana camara*, dan *Chromolaena odorata*, umumnya memiliki ciri pertumbuhan tegak dengan sifat herbaceus maupun berkayu, titik tumbuh yang tampak jelas, serta termasuk golongan dikotil dengan sistem perakaran tunggang. Sebagian besar jenis gulma ini bersifat semusim dan melakukan reproduksi melalui organ generatif berupa biji, sehingga digolongkan sebagai *annual weed* (Setiawan, Sarjiyah, and Rahmi 2022). Selain itu, gulma daun lebar biasanya memerlukan paparan sinar matahari yang lebih tinggi dibandingkan pakuan, sehingga pertumbuhan optimalnya terjadi pada area terbuka di sekitar perkebunan atau di sela-sela tanaman karet dengan tajuk yang tidak terlalu rapat.

Perbedaan jenis gulma pada suatu areal perkebunan umumnya dipengaruhi oleh praktik manajemen tanaman, seperti pengolahan tanah, pemberian pupuk, pengairan, serta kondisi morfologi dan karakteristik tanaman utama yang berperan dalam membentuk iklim mikro, misalnya intensitas cahaya di bawah tajuk. Selain itu, keragaman gulma juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, salah satunya adalah keberadaan cadangan biji gulma di dalam tanah (Kamaluddin, Hano'e, and Pardosi 2022; Akasah *et al.* 2024).



Gambar 3. Gulma Jenis Daun Lebar (*Broadleaf Weeds*) (a). *Asystasia gangetica*, (b). *Clidemia hirta*, (c). *Crassocephalum crepidioides*



Gambar 2. Gulma Jenis Pakuan (*Sedges*) (a). *Christella dentata*, (b). *Pteris ensiformis*, (c). *Microlepias peluncae*

Tabel 2. Hasil Skrining Gulma yang Berpotensi sebagai Biofarmaka

No.	Nama Spesies	Nama Lokal	Potensi
1.	<i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	*
2.	<i>Pteris ensiformis</i>	Paku pedang	-
3.	<i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput telur ikan	-
4.	<i>Asystasia gangetica</i>	Rumput israel	*
5.	<i>Centrosema pubescens</i>	Kacang sentro	-
6.	<i>Oxalis barrelieri</i>	Belimbing tanah	*
7.	<i>Lantana camara</i>	Tembelakan	*
8.	<i>Melothria pendula</i>	Timun tikus	-
9.	<i>Clidemia hirta</i>	Harendong	*
10.	<i>Ficus septica</i>	Awar-awar	-
11.	<i>Axonopus compressus</i>	Jukut pahit	-
12.	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	Sintrong/ Taplek	*
13.	<i>Paederia foetida</i>	Sembukan	*
14.	<i>Ageratum conyzoides</i>	Bandotan	*
15.	<i>Praxelis clematidea</i>	Wedusan	-
16.	<i>Peperomia pellucida</i>	Tumpang air	*
17.	<i>Mimosa pudica</i>	Putri malu	*
18.	<i>Chromolaena odorata</i>	Kirinyuh	*
19.	<i>Tacca palmata</i>	Gadung tikus	-
20.	<i>Microlepis speluncae</i>	Limpleaf fern	-
21.	<i>Synedrella nodiflora</i>	Jotang kuda	*
22.	<i>Urena lobata</i>	Pulutan	*
23.	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Meniran	*
24.	<i>Centotheca lappacea</i>	Suket lorodan	-
25.	<i>Mikania micrantha</i>	Sambung rambat	*

Keterangan :

(*) : Gulma berpotensi sebagai biofarmaka

(-) : Gulma tidak berpotensi sebagai biofarmaka

Berdasarkan hasil skrining melalui literatur jurnal didapatkan bahwa dari 25 spesies gulma, sebanyak 15 spesies memiliki potensi sebagai biofarmaka. Spesies tersebut antara lain *Christella dentata*, *Asystasia gangetica*, *Oxalis barrelieri*, *Lantana camara*, *Clidemia hirta*, *Crassocephalum crepidioides*, *Paederia foetida*, *Peperomia pellucida*, *Mimosa pudica*, *Chromolaena odorata*, *Synedrella nodiflora*, *Urena lobata*, *Phyllanthus tenellus*, dan

Mikania micrantha. Hal ini sejalan dengan penelitian (Krisnadi, Rudy, and Rachmawati 2023) bahwa beberapa gulma di perkebunan karet memiliki senyawa bioaktif seperti flavonoid, alkaloid, dan terpenoid yang berfungsi sebagai antibakteri, antiinflamasi, dan antidiabetes. Perbedaan potensi antar spesies dapat dipengaruhi oleh faktor genetik dan perbedaan kandungan bioaktif pada setiap gulma.

Tabel 3. Bagian gulma yang digunakan dan Sebaran gulma yang berpotensi sebagai biofarmaka

No.	Nama Spesies	Bagian yang digunakan	Titik Ditemukan (Plot)				
			1	2	3	4	5
1.	<i>Christella dentata</i>	Daun	√	√	√	√	√
2.	<i>Asystasia gangetica</i>	Daun dan batang	√	√	-	-	-
3.	<i>Oxalis barrelieri</i>	Daun	√	-	-	-	-
4.	<i>Ageratum conyzoides</i>	Daun, akar, dan batang	-	√	-	-	-
5.	<i>Lantana camara</i>	Daun dan bunga	√	-	-	-	-
6.	<i>Clidemia hirta</i>	Daun	√	-	-	-	√
7.	<i>Chromolaena odorata</i>	Daun	-	-	√	-	-
8.	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	Daun	√	-	-	-	-
9.	<i>Paederia foetida</i>	Daun dan batang	-	√	-	-	-
10.	<i>Peperomia pellucida</i>	Daun, batang, dan akar	-	√	-	√	-
11.	<i>Mimosa pudica</i>	Akar dan daun	-	√	-	-	-
12.	<i>Synedrella nodiflora</i>	Daun	-	-	-	√	-
13.	<i>Urena lobata</i>	Daun dan akar	-	-	-	√	-
14.	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Daun	-	-	-	-	√
15.	<i>Mikania micrantha</i>	Daun, batang, dan akar	-	-	-	-	√

Daun merupakan bagian yang paling banyak dimanfaatkan dari gulma yang berpotensi sebagai biofarmaka. Hal ini sejalan dengan literatur yang menegaskan bahwa daun mengandung konsentrasi tinggi metabolit sekunder. Sebaran gulma pada tiap plot memperlihatkan variasi yang erat kaitannya dengan faktor ekologi, terutama tingkat gangguan habitat dan intensitas cahaya. Misalnya, *Christella dentata* dan *Cyrtococcum patens* ditemukan pada semua plot pengamatan, sedangkan spesies lain seperti *Oxalis barrelieri* dan *Chromolaena odorata* hanya ditemukan pada plot tertentu. Populasi gulma pada setiap plot menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan. Persebaran gulma cenderung berubah-ubah seiring dengan

adanya pengaruh berbagai faktor lingkungan. Tingkat keragaman gulma yang ditemukan di suatu plot tidak selalu sama dengan plot lainnya. Variasi tersebut dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain perbedaan jenis tanah, ketinggian tempat, serta pola budidaya atau teknik kultur yang diterapkan (Aditiya 2021). Faktor penting yang mempengaruhi dominasi spesies gulma adalah ketersediaan cahaya. Semakin besar intensitas cahaya yang menembus tanaman, semakin efisien fotosintesis terjadi, sehingga meningkatkan pertumbuhan secara keseluruhan (Imaniasita *et al.*, 2020). Arah baris tanam dan kepadatan populasi yang dibudidayakan secara signifikan mempengaruhi jumlah cahaya yang diterima tanaman di bawah tegakan pohon. Akibatnya,

sangat penting untuk secara akurat menentukan jarak tanam dan arah baris yang

optimal untuk distribusi sinar matahari yang lebih merata (Fauzi *et al.* 2023).

Tabel 4. Manfaat Gulma sebagai Biofarmaka

No	Nama Spesies	Nama Lokal	Manfaat
1	<i>Christella dentata</i>	Pakis lunak	Obat diabetes, meringankan nyeri, reumatik, muntah darah, gangguan pada kulit dan saluran kemih, pengusir serangga dan antimikroba
2	<i>Asystasia gangetica</i>	Rumput israel	Obat reumatik, asma, batuk kering, gangguan pencernaan dan anti bakteri
3	<i>Oxalis barrelieri</i>	Belimbing tanah	Antibakteri, antijamur, wasir dan hipertensi
4	<i>Ageratum conyzoides</i>	Bandotan	Obat malaria, tumor, pendarahan rahim, kejang, luka bakar, kanker, radang
5	<i>Lantana camara</i>	Tembelakan	Asma, bisul, maag, influenza, dan keputihan
6	<i>Clidemia hirta</i>	Harendong bulu	Antibakteri, pencuci luka bernanah, sawan, bisul dan obat luka
7	<i>Chromolaena odorata</i>	Kirinyuh	Obat luka, obat kumur untuk mengobati saki tenggorokan, obat batuk, obat malaria, obat sakit kepala, dan obat untuk mengurangi bengkak
8	<i>Crassocephalum crepidioides</i>	Sintrong	Gangguan pencernaan, sakit kepala, luka, serta penyakit seperti infeksi parasit, peradangan, diabetes, bahkan malaria
9	<i>Paederia foetida</i>	Sembukan	Obat diare, luka luar, diuretik, anti inflamasi, antioksidan, antibakteri, dan analgesik
10	<i>Peperomia pellucida</i>	Tumpang air	Abses, bisul, jerawat, radang kulit, penyakit ginjal, sakit perut, asam urat, nyeri pada rematik, sakit kepala, luka memar, dan luka baka
11	<i>Mimosa pudica</i>	Putri malu	sakit kepala, migrain, insomnia, diare, disentri, dan demam dan penyembuh luka bakar
12	<i>Synedrella nodiflora</i>	Jotang kuda	Obat penyakit inflamasi, termasuk penyakit hati, asma, rematik dan sakit telinga
13	<i>Urena lobata</i>	Pulutan	obat penurunan panas, rematik, luka dan sebagai antiseptik, patah tulang, dan juga sebagai anti fertilitas
14	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Meniran	mengurangi gejala hepatitis, infeksi virus, dan kondisi inflamasi lainnya, serta mempercepat proses pemulihan pada pasien.
15	<i>Mikania micrantha</i>	Sambung rambut	Gejala flu, demam, sakit kepala, nyeri badan, nyeri otot serta radang sendi

Banyak manfaat dari gulma sebagai biofarmaka yang ditemukan. Misalnya, *Christella dentata* berkhasiat sebagai obat diabetes dan antibakteri, *Asystasia gangetica* berpotensi sebagai obat asma dan antiinflamasi, dan *Chromolaena odorata* dikenal luas sebagai tanaman penyembuh luka. *Peperomia pellucida* perlu untuk dilakukan

budidaya karena manfaatnya yang banyak sebagai obat-obatan tradisional. *P. Ellucida* dapat sebagai pengobatan sakit keras seperti, penyakit ginjal, asam urat rematik dan juga sakit ringan seperti sakit kepala, demam, hipertensi luka, bisul, jerawat (Silalahi 2022). Keanekaragaman manfaat ini menunjukkan bahwa gulma bukan hanya pengganggu

tanaman budidaya, tetapi juga merupakan sumber baku obat tradisional

KESIMPULAN

Gulma yang ditemukan ada 25 spesies, yang terdiri atas gulma golongan rumput, daun lebar, dan pakuan. Sebanyak 15 spesies diketahui memiliki potensi sebagai tanaman biofarmaka dengan manfaat yang beragam, mulai dari antibakteri, antiinflamasi, hingga pengobatan sakit ringan dan sakit keras. Penelitian ini menegaskan bahwa gulma tidak semata-mata dipandang sebagai tumbuhan pengganggu, melainkan juga memiliki nilai ekonomi dan kesehatan yang dapat mendukung pengembangan industri farmasi berbasis keanekaragaman hayati lokal.

SARAN

Penelitian selanjutnya perlu dilakukan lebih lanjut uji farmakologi dan klinis agar potensi gulma sebagai biofarmaka dapat teruji secara ilmiah sebelum digunakan secara luas dalam bidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Aditiya, Didit Rizky. 2021. "Herbisida: Risiko Terhadap Lingkungan Dan Efek Menguntungkan." *Saintekno: Jurnal Sains Dan Teknologi* 19 (1): 6–10.

Akasah, Lia Gusti, Andree Saylendra, Widia Eka Putri, and Julio Eiffelt Rossafelt Rumbiak. 2024. "Analisis Vegetasi Gulma Di Lahan Pertanaman Jagung Pada Fase Generatif Di Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang." *AgriSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa* 8 (1): 19–30. <https://doi.org/10.51589/ags.v8i01.3744>.

Efendy, Dela Yusuf, Prapto Yudono, and Dyah Weny Respatie. 2020. "Pengaruh Metode Pengendalian Gulma Terhadap Dominansi Gulma Serta Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merr.)." *Vegetalika* 9 (3): 449. <https://doi.org/10.22146/veg.44998>.

Fauzi, Taufik, Agus Sarjito, Etik Wukir Tini, and Risqa Naila Khusna. 2023. "Variabilitas Gulma Di Bawah Tegakan Pohon Karet (*Hevea Brasiliensis*) Di

Perkebunan Rakyat Desa Pageralang, Kecamatan Kemranjen, Banyumas." *Biofarm : Jurnal Ilmiah Pertanian* 19 (1): 151.

<https://doi.org/10.31941/biofarm.v19i1.3027>.

Grimaldi, Raditya Pratama, and Rizky Rahmadi. 2023. "Planta Simbiosis." *Jurnal Tanaman Pangan Dan Hortikultura* 5 (1): 19–28. <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v5i1.XXXX>.

Hidayah, Hexa, Ilham Noorhakim, Dwi Wibowo, and Rosyid Al Hakim. 2022. "Weeds Diversity in Rubber Plant (*Hevea Brasiliensis*) at Perkebunan Nusantara Company, Ciamis, Indonesia." *Indonesian Journal of Agriculture and Environmental Analytics* 1 (1): 13–26. <https://doi.org/10.55927/ijaea.v1i1.728>.

Imaniasita, Vidya, Twenty Liana, and Dayu Satriyo Pamungkas. 2020. "Identifikasi Keragaman Dan Dominansi Gulma Pada Lahan Pertanaman Kedelai." *Agrotechnology Research Journal* 4 (1): 11–16. <https://doi.org/10.20961/agrotechresj.v4i1.36449>.

Kamaluddin, Kamaluddin, Emanuel M. Y. Hano'e, and Lukas Pardosi. 2022. "Analisis Vegetasi Gulma Pada Lahan Tanaman Jagung Di Kecamatan Insana Tengah Kabupaten Timor Tengah Utara." *Journal Science of Biodiversity* 3 (1): 33–38. <https://doi.org/10.32938/jsb/vol3i1pp33-38>.

Krisnadi, Ruben Taurio, Gt Syeransyah Rudy, and Normela Rachmawati. 2023. "PUDAK KABUPATEN TABALONG Analysis of Types Weeds with Potential Medicine in A Rubber Plantation Area Maburai Village Murung Pudak District Tabalong Regency Program Studi Kehutanan Indeks Nilai Penting Jenis Gulma Ditemukan" 06 (6): 947–50.

Kusumaningsih, Kartirahayu, Setiaji Heri Saputra, and Muhandi. 2023.

- “Pengendalian Gulma Paku Di Areal Gambut Menggunakan Beberapa Jenis Bahan Aktif Herbisida.” *Jurnal Wana Tropika* 12 (02): 47–54. <https://doi.org/10.55180/jwt.v12i02.313>.
- Pamungkas, Hendi, Dad R.J. Sembodo, Rusdi Evizal, and Hidayat Pujisiswanto. 2019. “Efikasi Herbisida Isopropilamina Glifosat Dalam Mengendalikan Gulma Perkebunan Karet (*Hevea Brasiliensis*) Belum Menghasilkan.” *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 18 (2): 101. <https://doi.org/10.25181/jppt.v18i2.1071>.
- Perdana, Resty Puspa. 2020. “Kinerja Ekonomi Karet Dan Strategi Pengembangan Hilirisasinya Di Indonesia.” *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 37 (1): 25. <https://doi.org/10.21082/fae.v37n1.2019.25-39>.
- Setiawan, Agus Nugroho, Sarjiyah Sarjiyah, and Nur Rahmi. 2022. “The Diversity and Dominance of Weeds in Various Population Proportions of Intercropping Soybeans With Corn.” *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 22 (2): 177–85. <https://doi.org/10.25181/jppt.v22i2.2165>.
- Sharma, Virbala, and Shreekar Pant. 2019. “Weed as Underutilized Bio-Resource and Management Tool: A Comprehensive Review.” *Waste and Biomass Valorization* 10 (7): 1795–1810. <https://doi.org/10.1007/s12649-018-0212-2>.
- Shirgapure, K. H., and Pritam Ghosh. 2020. “Allelopathy a Tool for Sustainable Weed Management.” *Archives of Current Research International* 20 (3): 17–25. <https://doi.org/10.9734/acri/2020/v20i330180>.
- Silalahi, Marina. 2022. “*Peperomia Pellucida* (L.) Kunth: Traditional Medicinal and Its Bioactivity.” *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences* 9 (3): 060–066. <https://doi.org/10.30574/wjbphs.2022.9.3.0057>.
- Tyas, Desy Savitri Ning, Elfien Herrianto, and Novy Eurika. 2019. “Tumbuhan Herba Berpotensi Obat Di Kawasan Rph Sumberjati.” *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi* 4 (2): 142. <https://doi.org/10.32528/bioma.v4i2.3164>.
- Wibowo, Suhermanto Agung. 2018. “Disain Pisau Sadap Manual Untuk Mengoptimalkan Produksi Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis*).” *Jurnal Penelitian Karet* 35 (2): 179–88. <https://doi.org/10.22302/ppk.jpk.v35i2.400>.