

Keanekaragaman Jenis Gulma Pada Perkebunan Karet (*Hevea Brasiliensis*) Jl. Sempurna Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara

Fitri Endang Srimulat¹, Wita Ferwati²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Pendidikan Biologi, UNIVA
LabuhanBatu

Email : fitriendang03@gmail.com, witaferwati8@gmail.com

Abstrak

Karet adalah salah satu komoditas pertanian di Indonesia sebagai sumber pertukaran saham dan menembus banyak usaha. Gulma adalah salah satu masalah yang sering ditemui dalam melakukan perkebunan. Keberadaan gulma pada perkebunan karet (*Hevea brasiliensis*) adalah saingan tanaman fundamental dalam mengeksploitasi mineral, air, cahaya, merendahkan efisiensi penggunaan pupuk kandang, dan mengganggu penyadapan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis spesies gulma di perkebunan karet. Perkebunan ini terletak di Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara 21418. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksplorasi, dengan mengambil foto (mempotretnya dengan kamera) dari gulma sebagai sampel dan mengidentifikasinya. Berdasarkan penelitian ini didapatkan 24 species yang termasuk dalam 14 familia. Dan 3 jenis spesies yang dominan serta 2 spesies yang jarang ditemukan.

Kata Kunci :Perkebunan karet, Gulma, Keanekaragaman Jenis

Abstract

Rubber is one of the agricultural commodities in Indonesia as a source of stock exchange and penetrates many businesses. Weeds are one of the problems that are often encountered in doing plantations. The presence of weeds on rubber plantations (*Hevea brasiliensis*) is a fundamental crop competitor in exploiting minerals, water, light, lowering the efficiency of using manure, and interfering with tapping. The purpose of this study was to determine the diversity of weed species in rubber plantations. This plantation is located on Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Labuhan Batu Regency, North Sumatra 21418. The method used in this research is exploration, by taking photos (photographing them with a camera) of weeds as samples and identifying them. Based on this study, there were 24 species belonging to 14 families. And 3 types of dominant species and 2 species that are rarely found.

Keywords: Rubber plantation, Weeds, Species Diversity

Pendahuluan

Perkebunan karet merupakan salah satu komoditas pertanian di Indonesia sebagai sumber devisa dan banyak menyerap tenaga kerja. Sebagai komoditas penghasil getah, tanaman ini banyak dimanfaatkan secara luas baik dalam skala industri maupun untuk kepentingan masyarakat. Perkebunan karet di Indonesia merupakan perkebunan karet terluas di dunia, mencapai 3 juta hektar lebih. perkebunan ini juga tidak terlepas dari masalah-masalah pengelolaan terutama pengelolaan terhadap tanaman pengganggu (gulma).

Gulma merupakan salah satu masalah yang sering dijumpai dalam budidaya perkebunan. Adanya gulma pada tanaman karet merupakan saingan bagi tanaman pokok dalam memanfaatkan hara, air, cahaya dan ruang, menurunkan efisiensi penggunaan pupuk, mengganggu penyadapan dan menurunkan produksi lateks.

Tertekannya pertumbuhan dan rendahnya hasil disebabkan oleh gulma. Gulma mampu berkompetisi dengan tanaman budidaya. Gulma merupakan hama dan penyakit, serta mampu mengeluarkan zat allelopati yang menghambat pertumbuhan tanaman lain di sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dilakukan analisa keanekaragaman jenis atau vegetasi gulma pada perkebunan karet yang terletak di Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara 21418.

Metode Penelitian

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 28 April – 18 Mei 2020. Berlokasi di Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara 21418.

Alat dan Bahan

No	Alat dan Bahan
1	Sarung tangan, Alat pengukur
2	Pisau / Gunting
3	Air
4	Alat Tulis dan lembar isian data

Prosedur Kerja / Pengumpulan Data

Pengambilan Sampel dan Analisis. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode jelajah. Di lapangan dilakukan survey untuk mengetahui luas daerah penelitian. Masing-masing sampel dipotret dengan kamera. Keanekaragaman jenis gulma yang ada di lokasi Perkebunan Karet diambil sebagai sampel lalu di bersihkan menggunakan air. Sampel diamati morfologinya, diidentifikasi dan dideskripsi dengan menggunakan buku identifikasi, dan/atau mencocokkan dengan gambar yang ada. Setelah jenis-jenis gulma diidentifikasi, kemudian dibuat Kunci Determinasi Buatan.

Hasil

Berdasarkan hasil identifikasi keanekaragaman jenis gulma di perkebunan karet Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu, Sumatera Utara 21418, diperoleh jenis-jenis gulma seperti yang terdapat pada tabel 1.

Tabel 1. Jenis-jenis Gulma yang ditemukan di perkebunan karet

No	Familia	No	Spesies
1	Cyperaceae	1	Cyperus rotundus
		2	Cyperus killingia
		3	Scleria sumatrensis
2	Dicksoniaceae	4	Cibotium barometz

3	Compositae	5	Agretum conyzoides L
		6	Mikania micranta
		7	Blumea lacera
4	Gramineae	8	Gleichebia linearis clarke
		9	Axonopus compressus P.B
		10	Cynodon dactylon pers
		11	Paspalum vaginatum
		12	Imperata cylindrica
5	Melastomataceae	13	Melastoma malabathhrium
6	Mimosaceae	14	Mimosa pudica L
7	Passifloraceae	15	Passiflora foetida L
8	Polypodiaceae	16	Nephrolepis hirsutula
		17	Drymoglossum piloselloides
9	Schizaceae	18	Lygodium microphyllum
10	Rubiaceae	19	Borreria alata
		20	Spermacoce laevis Lam
11	Verbenaceae	21	Lantana camara
12	Asteraceae	22	Chromolaena odorata
13	Poaceae	23	Paspalum conjugatum Berg
14	Acanthaceae	24	Asystasia gangetica

Deskripsi dari beberapa Spesies

Cyperus rotundus L. Herba menahun, tinggi 0,1-0,8 m. Batang tumpul sampai persegi tiga tajam. Daun 4-10 berjejal pada pangkal batang, dengan pelepah daun tertutup tanah, helaian daun bentuk garis, dari atas hijau mengkilap, 10-60 kali 0,2-0,6 cm. *Cyperus killinia* (*Kyllingia monocephala* ROTTB) Rumput semu menahun dengan dengan rimpang menjalar datar sedikit di bawah permukaan dan bercabang-cabang, rimpang pada jarak yang pendek selalu menimbulkan batang yang tegak, panjang 6-45 cm, sehingga tumbuhan tua

kadang berwujud rumpun–rumpun yang cukup besar.*Gleichenia linearis* Clarke Tumbuhan paku, percabangannya sangat khusus, tiap cabang bercabang dua/bercabang menggarpu; sorusnya terdapat pada setiap anak daun dan penyebarannya terbatas disepanjang tulang daun. *Imperata cylindrica* Rumput tegak hingga 200 cm, dengan rimpang beruas-ruas dan bermata tunas pada bukannya, tumbuhan tahunan. Batang selama waktu yang panjang di bawah tanah dan pendek, menjulang berbunga naik ke atas tanah. *Blumea lacera* Tumbuhan mirip herba-mirip perdu, tegak, berbatang satu, sangat aromatis, 1-4 m tingginya. Batang makin keatas berbulu panjang dan cukup rapat. Daun tersebar, bertangkai panjang atau pendek, bulat telur terbalik hingga lanset, dengan pangkal runcing, bergerigi tapi juga ada yang bertepi rata. *Cibotium barometz* Percabangan yang banyak dan spora yang dapat berkembang biak dengan cepat, mampu hidup pada berbagai kondisi tanah baik tanah asam, netral maupun basa. *Cynodon dactylon* Pers Rumput menahun dengan tunas menjalar yang keras; tinggi 0,1-0,4 m. Batang langsing, sedikit pipih, yang tua dengan rongga kecil. Daun kerap kali jelas dua baris.. Helaian daun bentuk garis, tepi kasar, hijau kebiruan, berambut atau gundul, 2,5-15 kali 0,2-0,7 cm. Bulir 3-9, mengumpul, panjang 1,5-6 cm. *Axonopus compressus* P.B. Rumput menjalar dan menanjak, hingga 50 cm, buluhnya berakar, tahunan, jarang sekali semusim, batang massif, tertekan sisi, beralur dalam pada sebuah sisi. Pelepah daun pipih sekali menjadi satu dengan batang, dengan punggung berlunas, pada pangkal dengan rambut putih dalam karangan, lidah sangat pendek. daun lanset, pinggirnya berbulu halus, permukaan atas berbulu jarang, permukaan bawah gundul, lidah daun pendek, berbulu pendek. *Paspalum vaginatum* Berg Rumput berumpun, buku menjalar atau menanjak dengan rimpang tunggal atau bercabang, hingga 75 cm, tahunan, buku, pangkal daun dan pelepah daun berwarna lembayung. *Passiflora foetida* L Batang berambut panjang jarang. Daun penumpu berbagi dalam, tajuk bentuk benang dengan ujung membesar. Alat pembelit duduk pada batang. Daun tunggal. *Mikania cordata* Tumbuhan ini merupakan perdu, membelit, sering bercabang banyak, panjang sampai 6 m, batang kecil. Hidup mulai dari dataran rendah sampai 1600 m dpl, terutama di daerah yang memiliki musim kemarau yang

lemah, di tempat-tempat yang mendapat cukup cahaya matahari. *Mimosa pudica* Lherba, memanjat/berbaring/setengah perdu; tinggi 0,3-1,5 m. Akar penkuat; batang dengan duri tempel bengkok tersebar, daun penumpu berbentuk lanset, panjang 1 cm. Daun pada sentuhan melipat diri, menyirip rangkap.

Pembahasan

Dari hasil penelitian terdapat 24 jenis gulma yang digolongkan ke dalam 14 famili. Berdasarkan morfologinya, gulma dibagi ke dalam tiga golongan yaitu :

- Golongan rumput (grasses), terdapat dua familia yaitu Gramineae sebanyak lima spesies, dan famili poaceae satu spesies.
- Golongan teki (seed grass), terdapat satu familia yaitu Cyperaceae sebanyak tiga spesies.
- Golongan berdaur lebar (broad-leaves), terdapat sebelas familia yaitu: Compositae, Dicksoniaceae, Melastomataceae, Schizaceae, Mimosaceae, Passifloraceae, Polypodiaceae, Rubiaceae, verbenaceae, Acanthaceae dan Asteraceae.

Tabel 2 Jenis – jenis Gulma yang Dominan pada Perkebunan Karet

Melastoma malabathhrium	Imperata cylindrica (alang – alang)	Gleichenia lineris clarke (paku)
		

Tabel 2 Jenis – jenis Gulma yang Jarang Ditemukan

Cynodon dactylon Pers	Lygodium microphyllum
	

Banyaknya jenis gulma yang ditemukan di perkebunan Karet disebabkan areal perkebunan masih terbuka, penutupan tajuk masih rendah dan belum terlalu rapat sehingga memungkinkan keanekaragaman jenis gulma. Tanaman akan berkembang baik pada lahan yang terbuka dengan sinar matahari yang banyak. Jika tajuk tanaman karet telah rapat akan menyebabkan penetrasi cahaya sangat rendah dan diduga hanya gulma yang tahan akan cahaya rendah saja yang mampu tumbuh.

Komposisi jenis tertinggi adalah dari famili Graminae. Tingginya tingkat keanekaragaman spesies dari famili Graminae ini disebabkan oleh kemampuan jenis-jenis tersebut beradaptasi dengan lingkungannya. Selain itu, jenis ini memiliki alat perkembangbiakan secara vegetatif dan generatif. Menurut Rukmana dan Saputra (1999), famili ini terdistribusi amat luas dan mampu tumbuh pada lahan kering maupun tergenang.

Jumlah spesies paling banyak adalah *melastoma malabathrium*, *Imperata cylindrica* dan *gleichenia*. Hal ini disebabkan karena kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan terbuka. *Imperata cylindrica* Juga didukung oleh adanya potensi mengeluarkan senyawa alelopati yang dimilikinya. Alelopati dapat meningkatkan agresivitas gulma dalam hubungan interaksi antara gulma dan tanaman budidaya.

Mudahnya bulir-bulir dalam karangan bunga diterbangkan angin memungkinkan memperbesar keberhasilan bagi penyebarannya. Jika bulir-bulir ini jatuh di tanah yang sesuai kondisinya untuk berkecambah maka *Imperata cylindrica* dapat tumbuh dengan cepat hampir menutup lahan perkebunan yang

ditempatinya. Menurut Rukmana dan Saputra (1999), alang-alang mampu beradaptasi pada cuaca yang beragam terutama pada lahan terbuka. Di daerah terlindung pertumbuhannya merana dimana pada suhu 80 C dapat mematikan gulma tersebut. Sukman dan Yakup (1991) menambahkan bahwa rhizoma dari alang-alang merupakan batang menjalar di bawah tanah dan hidupnya dapat bertahun-tahun. Batang yang menjalar di bawah tanah ini dapat tumbuh menjadi batang baru, karena mempunyai mata tunas pada buku batang tersebut. *Gleichenia lineris clarke* jenis ini merupakan jenis paku-pakuan yang dapat beradaptasi dan tumbuh subur pada kondisi tanah asam, sehingga dengan cepat jenis ini tumbuh menutupi areal yang kosong. *Gleichenia lineris clarke* mempunyai percabangan yang banyak dan spora yang dapat berkembang biak dengan cepat, mampu hidup pada berbagai kondisi tanah baik tanah asam, netral maupun basa.

Spesies yang jarang ditemukan adalah *Cynodon dactylon* Pers, dan *Lygodium microphyllum*. Adanya keanekaragaman jumlah dan jenis gulma dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang berpengaruh adalah adanya kemampuan bereproduksi, adaptasi dan kompetisi. Sedangkan faktor eksternal yang berpengaruh adalah iklim, jenis tanah, cara pengendalian, cara bercocok tanam dan jenis tanaman budi daya. Salah satu dampak gulma adalah menurunnya produksi karet. Supaya tanaman karet berproduksi tinggi serta dapat tumbuh baik, maka perlu dilakukan pengendalian gulma.

Dalam pelaksanaan pengendalian gulma, harus didasari dengan pengetahuan yang cukup mengenai gulma yang bersangkutan. Pengendalian tersebut harus memperhatikan siklus hidup gulma yaitu annual, biennial dan perennial, cara perkembangbiakan gulma, sistem penyebarannya, adaptasi terhadap lingkungannya, reaksi terhadap perubahan lingkungan dan tanggapan terhadap beberapa perlakuan termasuk penggunaan herbisida atau zat pembasmi gulma lainnya.

Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil identifikasi keanekaragaman jenis gulma di perkebunan karet Jl. Sempurna, Bakaran Batu, Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu,

Sumatera Utara 21418, diperoleh 24 species yang termasuk dalam 14 familia yaitu *Cyperus rotundus*, *Cyperus killingia*, *Scleria sumatrensis*, *Cibotium barometz*, *Agretum conyzoides* L, *Mikania micranta*, *Blumea lacera*, *Gleichenia linearis clarke*, *Axonopus compressus* P.B, *Cynodon dactylon pers*, *Paspalum vaginatum*, *Imperata cylindrica*, *Melastoma malabathhrium*, *Mimosa pudica* L, *Passiflora foetida* L, *Nephrolepis hirsutula*, *Drymoglossum piloselloides*, *Lygodium microphyllum*, *Borreria alata*, *Spermacoce laevis* Lam, *Lantana camara*, *Chromolaena odorata*, *Paspalum conjugatum* Berg, *Asystasia gangetica*.

2. Dalam penelitian ini saya mendapatkan 3 jenis spesies yang dominan yaitu *Melastoma malabathhrium*, *Imperata cylindrica*, *Gleichenia linearis clarke* dan 2 spesies yang jarang ditemukan yaitu *Cynodon dactylon Pers* dan *Lygodium microphyllum*.
3. Adanya keanekaragaman jumlah dan jenis gulma dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu dampak gulma adalah menurunnya produksi karet, maka perlu dilakukan pengendalian. Sehubungan dengan itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai cara pemberantasan gulma
4. yang tepat sehingga produksi lateks dapat maksimal.

Daftar Pustaka

- Boerhendhy, I. dan K, Amypalupy. 2010. Optimalisasi Produktivitas Karet Melalui Penggunaan Bahan Tanam, Pemeliharaan, Sistem Eksploitasi dan Peremajaan Tanaman. Balai Penelitian Sembawa: Palembang.
- Djafaruddin. 2001. Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moenandir J. 1993. Ilmu Dalam Sistem Pertanian. Jakarta: Rajawali. hal 10-11.
- Rosanti, D. 2011. Jenis-Jenis Gulma pada Perkebunan Karet Desa Tanah Abang Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan. Universitas PGRI Palembang: Palembang.
- Nazzaruddin dan Farry B. 1999. Karet. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sastroutomo S. 1990. Ekologi Gulma. Jakarta: Gramedia. hal 1-8.
- Tjitrosoedirjo SH, Utomo dan Wiriatmojo, J. 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. Jakarta: Gramedia.