

Jenis-Jenis Gulma yang Ditemukan di Perkebunan Karet (*Hevea brasiliensis* Roxb.) Desa Rimbo Datar Kabupaten 50 Kota Sumatera Barat

HAMIDA FEBRA MAYA SARI¹, S.S BUDI RAHAYU¹

¹Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada
Jl. Teknika Selatan Sekip Utara Sleman Yogyakarta 55281
email: n4t4n3@gmail.com

ABSTRACT

Rubber is one of the agriculture commodity in Indonesia as resource of stock-exchange and permeating many labours. Weeds is one of the problem of which is often met in plantation conducting. Existence of weeds at rubber plantation (*Hevea brasiliensis* Roxb.) are rival to fundamental plants in exploiting mineral, water, light, degrading efficiency usage of manure, and bother tapping. This research aim is to know kinds of weed species in the plantation of Rubber (*Hevea brasiliensis* Roxb.). The plantation is located at the Rimbo Datar countryside, sub-province of 50 Kota, West Sumatera. The method that used in this research is exploration, by taking of weeds sample, making in to herbarium and identification by using determination book.

Pursuant to research got by 20 species which included in 14 familia. From these species can be grouped to become the grasses (*Axonopus compressus* P.B., *Eleusine indica* Gaertn, *Imperata cylindrica*, *Cynodon dactylon* Pers. and *Paspalum vaginatum* Berg.), seed grasses (*Cyperus rotundus* L., and *Cyperus killigia*) and the weeds that have wide leaf (*Mikania cordata*, *Ageratum conyzoides* L., *Mimosa pudica* L., *Passiflora foetida* L., *Gleichenia linearis* Clarke., *Pityrogramma calomelanos*, *Blumea lacera*, *Cibotium barometz*, *Melastoma affine*, *Nephrolepis hirsutula*, *Lygodium flexuosa*, *Polygala paniculata* L., and *Melhanian incana*). *Imperata cylindrica* and *Cibotium barometz* which the most dominant species in that rubber plantation.

Keywords: Rimbo Datar countryside, rubber plantation, weeds

PENDAHULUAN

Tanaman 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. Di Sumatera Barat karet memperoleh predikat sebagai komoditas ekspor yang penting, tetapi 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, merupakan hama dan penyakit, dan mengeluarkan zat allelopati yang menghambat pertumbuhan tanaman lain di sekitarnya. Beberapa jenis gulma yang dominan yang terdapat pada perkebunan karet adalah dari famili Graminae, Compositae dan Cyperaceae.

Salah satu daerah perkebunan karet di Sumatera Barat yang sedang berkembang terletak di kecamatan Pangkalan Kota Baru, kabupaten 50 Kota. Total areal perkebunan ini mencapai 7 ribu ha dengan total areal yang telah ditanami karet 4565 ha. Produksi karet di kecamatan Pangkalan Kota Baru pada tahun 1999 sebesar 4.591,2 ton, produksi ini kemudian meningkat pada tahun 2000 sebesar

5.123 ton. Peningkatan terus berlanjut sampai tahun 2001 sebesar 5.759 ton dan pada tahun 2002 produksi karet mengalami penurunan sebesar 4.972 ton (Anonim, 2003). Perkebunan karet di kecamatan Pangkalan Kota Baru ini salah satunya terletak di desa Rimbo Datar. Perkebunan Karet ini juga menghadapi masalah gulma.

Banyaknya gulma yang ditemukan di perkebunan karet desa Rimbo Datar dapat menurunkan produksi karet. Supaya tanaman karet berproduksi tinggi serta dapat tumbuh baik, maka perlu dilakukan pengendalian gulma. Agar pengendalian gulma efektif perlu dilakukan identifikasi jenis-jenis gulma di perkebunan Karet desa Rimbo Datar, kabupaten 50 Kota.

METODE

Pengambilan Sampel dan Analisis.

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode jelajah. Di lapangan dilakukan survey untuk mengetahui luas daerah penelitian. Jenis-jenis gulma yang ada di lokasi Perkebunan Karet diambil sebagai sampel. Tumbuhan yang telah diambil, dibersihkan kemudian dipres dengan menggunakan sasak, dan dibuat herbarium. Masing-masing sampel dipotret dengan kamera. Di laboratorium 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 jenis-jenis gulma di perkebunan karet desa Rimbo Datar, kecamatan Pangkalan Kota Baru, kabupaten 50 Kota, diperoleh jenis-jenis gulma seperti yang terdapat pada tabel 1.

Deskripsi. *Ageratum conyzoides* L. Herba 1 tahun, tegak atau berbaring dan dari bagian ini keluar akarnya, 0.1-1.2 m tingginya; batang bulat berambut jarang, daun bawah berhadapan dan bertangkai panjang, bulat telur, berिंगgit, 1-10 kali 0,5-6 cm. Kedua sisi berambut panjang. *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. *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.. Helaiian 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. *Cyperus killingia* (*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. *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, helaiian daun bentuk garis, dari atas hijau mengkilap, 10-60 kali 0,2-0,6 cm. *Eleusine indica* Gaertn. Rumput menahun, kerap kali berumpun kuat, kadang-kadang pada buku bawah keluar akar, tinggi 0,1-0,9 cm. Batang menempel pipih sekali, bergaris, kerap bercabang. Daun dalam dua baris. *Gleichenia linearis* Clarke. Tumbuhan paku, percabangannya sangat khusus, tiap cabang bercabang dua/bercabang menggarpu; sorusnya terdapat pada setiap anak daun dan penyebarannya terbatas di

sepanjang 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. *Lygodium microphyllum* (*L. scandens* SWARTZ). Tumbuh-tumbuhan semak yang melilit, tinggi sampai 3 m, tersebar di daerah tropika. Hidup pada ketinggian 1200 m dpl, di tanah yang lembab dan sering juga di rawa-rawa. *Melastoma affine*. Tumbuh pada lapangan yang gersang, dan yang berpasir, tidak pernah dalam hutan-hutan kecil yang lebat. Ia dianggap sebagai yang tidak berguna dan hanya digunakan sebagai kayu bakar. *Melhania incana*. Semak belukar, *non-laticiferous*, tidak sukulen, tinggi 0.5-1 m. Mesofitik. Daun-daun *cauline*, berukuran menengah, atau besar, punya helaian. *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* L. herba, memanjat/berbaring/setengah perdu; tinggi

0,3-1,5 m. Akar pena kuat; batang dengan duri tempel bengkok tersebar, daun penumpu berbentuk lanset, panjang 1 cm. Daun pada sentuhan melipat diri, menyirip rangkap. *Nephrolepis hirsutula* PRESL. Jenis tumbuhan paku ini tingginya hingga 1,5 m. Akar rimpang yang menyerupai akar tunjang panjangnya 50 cm, memiliki tunas-tunas yang tumbuh di bawah atau di atas tanah dengan lidi daun yang terputus. *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. *Pityrogramma calomelanos*. Paku tanah, akar rimpang pendek, tegak atau kecondong-condongan, disekitarnya berdaun lebat, pada bagian yang muda bersisik rapat dan coklat. *Polygala paniculata* LINN (*P. variabilis* Hassk.). Tumbuhan tera tahunan, tegak, sering bercabang, tinggi 10-50 cm, berasal dari Brazil. Hidup pada dataran rendah sampai ketinggian 1750 m dpl.

Tabel 1. Jenis-jenis Gulma yang ditemukan di perkebunan karet desa Rimbo Datar, kecamatan Pangkalan Kota Baru, kabupaten 50 Kota

No.	Familia	No.	Spesies	Kemelimpahan
1	Compositae	1	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	+++
		2	<i>Mikania cordata</i>	+++
		3	<i>Blumea lacera</i>	++
2	Cyperaceae	4	<i>Cyperus rotundus</i> L.	+++
		5	<i>Cyperus killingia</i>	++
3	Dicksoniaceae	6	<i>Cibotium barometz</i>	++++
4	Gleicheniaceae	7	<i>Gleichenia linearis</i> Clarke	+++
		8	<i>Axonopus compressus</i> P.B.	++
		9	<i>Cynodon dactylon</i> Pers.	+
		10	<i>Eleusine indica</i> Gaertn	+++
		11	<i>Imperata cylindrica</i>	++++
6	Melastomataceae	12	<i>Paspalum vaginatum</i>	++
		13	<i>Melastoma affine</i>	++
7	Mimosaceae	14	<i>Mimosa pudica</i> L.	++
8	Passifloraceae	15	<i>Passiflora foetida</i> L.	+
9	Polygalaceae	16	<i>Polygala paniculata</i> L.	++

10	Polypodiaceae	17	<i>Nephrolepis hirsutula</i>	+++
11	Pteridaceae	18	<i>Pityrogramma calomelanos</i>	++
12	Schizaceae	19	<i>Lygodium microphyllum</i>	+
13	Sterculiaceae	20	<i>Melhania incana</i>	++

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian terdapat 20 jenis gulma yang digolongkan ke dalam 13 famili. Berdasarkan morfologinya, gulma dibagi ke dalam tiga golongan yaitu :

- Golongan rumput (*grasses*), terdapat satu familia yaitu *Gramineae* sebanyak lima spesies.
- Golongan teki (*seed grass*), terdapat satu familia yaitu *Cyperaceae* sebanyak dua spesies.
- Golongan berdaur lebar (*broad-leaves*), terdapat 11 familia yaitu: Compositae, Dicksoniaceae, Gleicheniaceae, Malvaceae, Melastomataceae, Schizaceae, Mimosaceae, Passifloraceae, Pteridaceae, Polygalaceae, Polypodiaceae, dan Sterculiaceae.

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 *Imperata cylindrica*. Hal ini diduga karena kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan terbuka. 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 jenis ini 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.

Spesies lain yang banyak ditemukan adalah *Cibotium barometz*. Diduga 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. *Cibotium barometz* 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., *Passiflora foetida* L., 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. Pada tahun 2002 produksi karet di Sumatera Barat mengalami penurunan sebesar 4.972 ton. 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. Pada Perkebunan Karet Desa Rimbo Datar Kecamatan Pangkalan Kota Baru Sumatera Barat ditemukan 20 jenis gulma yang tergolong ke dalam 13 familia yaitu : *Mikania mikranta*, *Ageratum conyzoides* L., *Cynodon dactylon* Pers., *Cyperus rotundus* L., *Cyperus killingia*, *Axonopus compressus* P.B., *Eleusine indica* Gaertn, *Imperata cylindrica*,
2. *Paspalum vaginatum* Berg., *Melhania incana*, *Mimosa pudica* L, *Passiflora foetida* L., *Gleichenia linearis* Clarke.,

Pityrogramma calomelanos, *Blumea lacera*, *Cibotium barometz*, *Melastoma affine*, *Nephrolepis hirsutula*, *Lygodium microphyllum*, dan *Polygala paniculata* L.

Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Imperata cylindrica* dan *Cibotium barometz*. Dengan diketahuinya jenis-jenis gulma yang terdapat di Perkebunan Karet Desa Rimbo Datar Kecamatan Pangkalan Kota Baru, Sumatera Barat maka perlu dilakukan pengendalian. Sehubungan dengan itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai cara pemberantasan gulma yang tepat sehingga produksi lateks dapat maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Djafaruddin. 2001. Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moenandir J. 1993. Ilmu Dalam Sistem Pertanian. Jakarta: Rajawali. hal 10-11.
- Natawigena HH. 1994, Dasar-dasar Perlindungan Tanaman. Bandung: Trigenda Karya. hal 147-153.
- Nazzaruddin dan Farry B. 1999. Karet. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sastroutomo S. 1990. Ekologi Gulma. Jakarta: Gramedia. hal 1-8.
- Steenis van CGGJ. 2005. Flora. Untuk Sekolah di Indonesia. Cetakan ke sepuluh. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Tjitrosoedirjo SH, Utomo dan Wiriatojo, J. 1984. Pengelolaan Gulma di Perkebunan. Jakarta: Gramedia.