

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Di Indonesia produksi nanas memiliki prospek yang baik. Hal ini dilihat dari permintaan pasar internasional yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Nanas juga salah satu komoditas andalan ekspor Indonesia, meskipun peran Indonesia sebagai produsen maupun eksportir nanas segar di pasar internasional masih belum terlalu besar. Menurut (FAOSTAT, 2011) Indonesia menempati posisi ketujuh dari negara-negara penghasil nanas segar setelah negara Brazil, Thailand, Filipina, Kosta Rika, China dan India. Produksi nanas Indonesia dari tahun 2001 sampai 2010 menunjukkan geliat pertumbuhan yang cenderung meningkat, meskipun ada di beberapa tahun tertentu produksi nanas Indonesia merangkak turun.

Perkebunan nanas di PT. GGP merupakan perkebunan nanas terbesar di Indonesia. Sebagai perkebunan nanas terbesar di Indonesia, produksi tinggi merupakan salah satu hal yang menjadi perhatian paling penting. Agar mendapatkan hasil produksi yang tinggi perusahaan menerapkan teknologi dan sistem penanaman yang intensif. Penanaman yang intensif memiliki masalah-masalah yang harus dihadapi diantaranya adalah masalah gulma.

Gulma merupakan masalah serius untuk perkebunan-perkebunan besar yang berskala komersial. Hal ini karena gulma akan bersaing dengan tanaman nanas sehingga menurunkan hasil produksi. Disamping itu ada beberapa jenis gulma mengeluarkan zat alelopati atau zat penghambat pertumbuhan melalui akar dan

daun. Sejak tahun 1980-an, kerugian yang disebabkan oleh gulma dinyatakan sejajar dengan hama dan penyakit tanaman, hanya saja kerugian yang ditimbulkan oleh gulma sedikit demi sedikit tidak drastis dan spektakuler seperti hama dan penyakit (Mangoensoekarjo, 1983). Selain itu, kerugian yang ditimbulkan pada tanaman juga bervariasi tergantung jenis tanaman, umur tanaman, iklim dan jenis gulma (Anonim, 1984).

Gulma dijumpai pada setiap peristiwa pemanfaatan penggunaan tanah dan air. Permasalahan gulma yang timbul berbeda intensitasnya, tergantung pada tempat dan tingkat pemanfaatan tempat tersebut. Pada pertanaman yang berbeda akan mempunyai permasalahan dan komposisi spesies gulma yang berbeda pula. Sebagai contoh permasalahan dan komposisi spesies gulma pada pertanaman padi sawah, padi gogo/ladang, padi gogo rancak dan padi pasang surut akan berbeda walaupun jenis pertanaman yang dibudidayakan sama yaitu padi. Pada pertanaman perkebunan, masalah yang timbul tentu akan berbeda dengan masalah pada pola pertanaman tanaman pangan (Henry, 2007).

Pergantian jenis-jenis gulma sejalan dengan waktu dapat terjadi secara acak atau sebagai akibat adanya perubahan lingkungan dari musim ke musim atau adanya perubahan praktek-praktek agronomi yang dilakukan. Pengendalian gulma secara langsung mutlak harus dilaksanakan pada setiap sistem pertanian. Tetapi pengendalian ini akan menimbulkan dampak yakni terjadinya perubahan komunitas gulma yang biasanya hanya bersifat sementara (Henry, 2007).

Masalah gulma akan berbeda pada setiap umur tanaman, hal ini tergantung pada lokasi, iklim setempat dan cahaya yang diterima (Lubis 1992). Selain itu, perbedaan umur tanaman juga menyebabkan terjadinya pergeseran dominansi gulma. Tanaman dengan persentase penutupan tajuk kecil akan ditemukan jenis gulma beragam dan sebaliknya pada tanaman dengan persentase penutupan tajuk lebih besar lebih didominasi gulma yang tahan naungan (Budiarto, 2001).

Untuk mengetahui jenis gulma yang mendominasi perlu dilakukan pengamatan populasi gulma. Pengamatan populasi gulma pada suatu lahan yang sangat luas sulit dilakukan secara menyeluruh, karena terbatasnya waktu, tenaga dan dana. Untuk itu pengamatan dapat dilakukan dengan pengambilan sampel yang mewakili atau menggambarkan populasi yang beragam (Triharso, 1996).

Karena luasnya areal pada perkebunan nanas PT. GGP maka pengendalian gulmanya memerlukan teknik yang tepat. Untuk mengetahui teknik pengendalian gulma yang tepat, maka kita harus mengetahui jenis-jenis gulma dan peta gulma di dalam suatu areal. Untuk mengetahui jenis-jenis dan peta gulma pada pertanaman nanas dilakukan survei. Data survei gulma diperlukan untuk mengetahui jenis-jenis gulma dan memetakannya pada setiap areal lahan perkebunan. Pemetaan gulma dibuat untuk memudahkan pengendalian gulma yang sesuai, terutama pengendalian gulma secara kimiawi menggunakan herbisida.

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab masalah yang dirumuskan dalam pertanyaan sebagai berikut :

- 1) Apakah berbeda jumlah spesies gulma antar divisi, wilayah, dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3 ?

- 2) Apakah berbeda dominansi gulma antar divisi, wilayah, dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3 ?
- 3) Apakah berbeda tingkat penyebaran gulma antar divisi, wilayah, dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3 ?

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melihat perbedaan jenis gulma antar divisi, wilayah dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3
- 2) Melihat perbedaan dominansi gulma antar divisi, wilayah, dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3
- 3) Melihat Tingkat penyebaran gulma antar divisi,wilayah, dan lokasi perkebunan nanas di PT.GGP Plantation 3

1.3 Landasan Teori

Tingkat produksi nanas di Indonesia dalam waktu 10 tahun terakhir masih menunjukkan angka yang terus meningkat walaupun dibeberapa tahun terakhir cenderung menurun (FAO). Produksi yang tinggi adalah harapan dari semua produsen nanas, terutama PT. Great Giant Pineapple. Namun untuk mencapai produksi yang tinggi tadi diperlukan teknik budidaya yang tepat. Dalam budidaya biasanya banyak masalah yang timbul, salah satu permasalahan dalam budidaya nanas adalah masalah gulma.

Gulma adalah tumbuhan yang merugikan dan tidak di inginkan keberadaanya pada tanaman budidaya (Wikipedia, 2010). Kemampuan Gulma untuk tumbuh dan bersaing dengan tanaman budidaya ditentukan oleh spesies gulma, kerapatan gulma, teknik budidaya yang diterapkan, lamanya persaingan, jenis dan varietas tanaman yang digunakan,serta kondisi tanah dan iklim yang ada pada areal.

Pertumbuhan gulma dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya unsur hara, air tanah, cahaya, dan ruang tumbuh. Gulma selalu berkompetisi dengan tanaman budidaya untuk memperoleh unsur hara, dan mempertahankan kelangsungan hidupnya. Untuk mempertahankan hidupnya, gulma harus mengembangkan keturunannya. Gulma dapat memperbanyak diri secara generatif dan vegetatif. Perbanyakan secara generatif dilakukan dengan biji atau spora, sedangkan perbanyakan secara vegetatif dengan bagian vegetatifnya seperti rhizom, stolon, umbi dan sebagainya (Henry, 2007).

Gulma dapat tumbuh dalam kondisi apapun, bahkan pada lingkungan yang marginalpun dapat tumbuh. Hal ini dikarenakan gulma memiliki sifat umum yang dapat membedakan dengan tanaman budidaya antara lain : adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan, jumlah biji yang dihasilkan banyak sekali, daya kompetisi tinggi, dormansi biji lama sekali, kesanggupan bertahan hidup pada keadaan lingkungan tumbuh yang tidak menguntungkan lebih besar, sanggup menyebar luas/berkembang biak secara vegetatif disamping pembiakan generatif (Henry, 2007).

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan-lahan pertanian yang digunakan secara intensif umumnya mempunyai simpanan biji dalam tanah yang lebih besar dibandingkan dengan lahan-lahan yang baru dibuka. Biji-biji gulma dan bagian vegetatif tanaman biasanya mempunyai periode istirahat yang disebut "dormansi" (Henry, 2007).

Beberapa spesies gulma dapat bermodifikasi tertentu sesuai dengan keadaan lingkungan yang dihadapinya. Contoh gulma *Paspalum vaginatum* pada air tawar habitusnya besar, pada air asin atau keadaan kekurangan air habitusnya kecil. Gulma *Portulaca* sp. pada musim hujan daunnya besar, pada musim kering daunnya kecil. Gulma pada tanah pH rendah adalah gulma yang tahan pada kadar garam tinggi. Sebagai contoh, gulma *Imperata cylindrica* mampu tumbuh dengan baik pada tanah sangat masam selama kondisi cahaya terbuka penuh. Gulma harendong (*Melastoma malabathricum*) merupakan indikator gulma di tanah masam. Gulma dari golongan pakis akan tumbuh subur pada areal yang lembab dan ternaungi. Seringkali gulma golongan pakis ini mendominasi areal perkebunan yang telah menghasilkan, karena kondisi ekologi yang cocok (Henry, 2007).

1.4 Kerangka Pemikiran

Perkembangan produksi nanas Indonesia yang cenderung meningkat namun dibeberapa tahun terakhir terlihat menurun, PT. Great Giant Pineapple merupakan salah satu perusahaan terbesar di sektor perkebunan nanas. Tujuan perusahaan

besar seperti PT.GGP adalah menghasilkan produksi yang tinggi, namun untuk menghasilkan produksi yang tinggi banyak tantangan yang harus dihadapi. Dari segi budidaya tanaman nanas masalah yang cukup menantang adalah masalah gulma.

Gulma selaku tumbuhan pesaing bagi tanaman budidaya dalam memperoleh unsur-unsur yang menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga produktivitas tanaman semakin rendah. Oleh karena itu keberadaan gulma pada tanaman budidaya terutama nanas sangat tidak diinginkan. Pengendalian gulma sangat perlu dilakukan agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman budidaya.

Perkebunan nenas PT. GGP Plantation Group 3 luasnya 8.519,13 Ha, terdiri atas dua divisi, yakni divisi 5 (seluas 4.325,59 Ha), dan divisi 6 (seluas 4.193,54 Ha). Di divisi 5 terbagi dalam empat wilayah, yakni wilayah 14 (seluas 1036,7 Ha), wilayah 15 (seluas 986,69 Ha), wilayah 16 (seluas 983,21 Ha), dan wilayah 17 (seluas 1052,44). Di divisi 6 terbagi juga dalam 4 wilayah, yakni wilayah 18 (seluas 1071,54 Ha), wilayah 19 (seluas 1083,65 Ha), wilayah 20 (1030,37 Ha), dan wilayah 21 (seluas 1061,68 Ha). Didalam masing masing wilayah terdapat 10 sampai 12 lokasi, dari masing masing lokasi luasanya antara 40 Ha hingga 130 Ha. Di dalam Lokasi terdapat seksi-seksi yang luasanya dari dua Ha hingga 30 Ha. Kondisi iklim di PT.GGP adalah rata-rata curah hujan tahunan mencapai 2541 mm/tahun, dengan suhu berkisar antara 21-34 °C dan kelembaban udara 84-91%. Tanah di PT. GGP merupakan tanah ultisol yang merupakan tanah marginal

dengan kandungan bahan organik yang rendah dan cukup masam. Perkebunan PT. GGP terletak diatas 46 m dpl dengan kemiringan 4° 59' (GGP, 2011)

Pengendalian gulma pada areal yang sangat luas dan bersarang-sarang ini memerlukan teknik yang tepat agar gulma bisa ditekan. Survei gulma merupakan langkah awal yang perlu dilakukan untuk memudahkan tindakan pengendalian, karena kemampuan gulma untuk bersaing dengan tanaman budidaya berbeda-beda pada setiap gulma. Perbedaan kondisi tanah, iklim, jenis tanaman, dan teknik budidaya memungkinkan terjadinya perbedaan jenis gulma, sesuai dengan kondisinya masing-masing.

1.5 Hipotesis

Dari kerangka pemikiran yang telah dikemukakan dapat disimpulkan hipotesis sebagai berikut:

1. Jenis-jenis gulma di PT GGP Plantation Group 3 berbeda antar divisi, antar wilayah dan, antar lokasi.
2. Dominansi gulma di PT GGP Plantation Group 3 berbeda antar divisi, antar wilayah dan, antar lokasi.
3. Penyebaran gulma di PT GGP Plantation Group 3 berbeda antar divisi, antar wilayah dan, antar lokasi.