

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber daya alam dan sumber daya manusia yang memadai bagi ekstensi tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). Pada mulanya pengembangan kelapa sawit dilakukan pada areal lahan primer maupun sekunder. Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman penghasil utama minyak nabati yang berasal dari Afrika Barat tanaman ini pertama kali di perkenalkan di indonesia oleh pemerintah hindia belanda tahun 1848. Tanaman kelapa sawit mulai di usahakan dan dibudidayakan secara komersial pada tahun 1911. Perintis usaha perkebunan kelapa sawit indonesia adalah seorang belgia bernama, adrien haller. (fauzi, dkk., 2014).

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) sebagai komoditas unggulan perkebunan memiliki peluang bisnis yang sangat menjanjikan dimasa mendatang, hal ini dapat dilihat dari keunggulan kelapa sawit itu sendiri maupun permintaan pasar yang kian meningkat diiringi dengan kenaikan harga minyak sawit. Keunggulan minyak kelapa sawit antara lain produksi per hektare yang lebih tinggi dibandingkan dengan minyak nabati lainnya, umur ekonomis yang panjang dan lebih mudah beradaptasi dengan lingkungan dibanding tanaman semusim, serta kandungan betakaroten yang tinggi.

Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan unggulan dan utama di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit memiliki nilai ekonomis tinggi dan menjadi salah satu penyumbang devisa negara terbesar dibandingkan dengan

komoditas perkebunan lainnya. Salah satu kendala pembudidayaan kelapa sawit adalah gulma. Gulma dapat menyebabkan kehilangan hasil dalam jumlah yang cukup besar, yang meliputi kualitas dan kuantitas hasil tanaman. (Pahan, 2007).

Peningkatan produksi pertanian beberapa tahun terakhir ini, sudah dapat dirasakan dan memberi sumbangan besar bagi negara terutama swasembada pangan. Dalam hal ini, penggunaan varietas dengan ekologi yang menguntungkan bagi pertanaman dan pengetahuan teknologi cara bercocok tanam yang lebih baik oleh petani yang dikenal sebagai usaha intensifikasi, hal-hal yang perlu diperhatikan dan diusahakan adalah perluasan areal pertanian yang dikenal sebagai usaha ekstensifikasi pada lahan-lahan kering dan lahan-lahan pasang surut baik di daerah rawa-rawa maupun daerah rawa gambut dan rawa bergambut yang dikenal sebagai tanah gambut (Munir, 1995).

Tanah mineral yang dapat berfungsi sebagai media tumbuh ideal secara material tersusun oleh 4 komponen, yaitu bahan padatan (mineral dan bahan organik), air dan udara. Berdasarkan volumenya, maka tanah secara rerata terdiri dari 50% padatan, berupa 45% bahan mineral dan 5% bahan organik, dan 50% ruang pori, 25% air dan 25% tanah (Hanafiah, 2014).

Lahan gambut adalah lahan yang memiliki lapisan tanah kaya bahan organik (C-organik > 18%) dengan ketebalan 50 cm atau lebih. Bahan organik penyusun lahan gambut terbentuk dari sisa-sisa tanaman yang belum melapuk sehingga sempurna karena kondisi lingkungan jenuh air dan miskin hara. Oleh

karenanya lahan gambut banyak dijumpai daerah rawa belakang (*back swamp*) atau daerah cekungan yang drainasenya buruk.

Sebagian besar petani perkebunan sangat lemah dibidang permodalan. Pendatan mereka yang rendah tidak memungkinkan digunakan sebagai modal untuk upaya pengembangan usaha. Dengan berbagai kelauman tersebut, mudah dimengerti bahwa tingkat produktivitas dan mutu hasil yang dicapai petani sangat rendah, dan petani sulit diharapkan untuk mampu mengembangkan usahanya dengan cepat atas kekuatannya sendiri. Diperlukan uluran tangan dari pemerintah maupun pihak pihak lain karena memang itu yang dibutuhkan oleh petani plasma agar produktivitas dan mutu yang dihasilkan lebih baik (Mangoensoekarjo dan Soejono, 2015).

Menurut Ditjenbun pengaruh gulma pada perkebunan kelapa sawit dapat mengurangi produksi TBS kelapa sawit sebesar 20% karena pertumbuhannya sangat cepat dan mengeluarkan zat allelopatik yang bersifat racun bagi tanaman. Untuk itu Pelaksanaan pengendalian gulma hendaknya didasari dengan pengetahuan yang cukup mengenai gulma yang bersangkutan. Apakah gulma tersebut bersiklus hidup semusim, dwimusim ataupun tahunan, bagaimana berkembang biaknya, bagaimana sistem penyebarannya, jika gulma yang dominan di perkebunan tersebut adalah gulma semusim maka dapat digunakan pengendalian dengan menggunakan herbisida kontak, dan jika gulma yang dominan adalah gulma tahunan maka pengendaliannya dapat menggunakan herbisida sistemik.

Terdapat beberapa metode/cara pengendalian gulma yang dapat dipraktekkan di lapangan, antara lain ialah:

1. Pengendalian dengan upaya preventif (pembuatan peraturan/perundangan, karantina, sanitasi dan peniadaan sumber invasi).
2. Pengendalian secara mekanis/fisik (pengerjaan tanah, penyiangan, pencabutan, pembabatan, penggenangan dan pembakaran).
3. Pengendalian secara kultur-teknis (penggunaan jenis unggul terhadap gulma, pemilihan saat tanam, cara tanam-perapatan jarak tanam/heavy seeding, tanaman sela, rotasi tanaman dan penggunaan mulsa).
4. Pengendalian secara hayati (pengadaan musuh alami, manipulasi musuh alami dan pengolahan musuh alami yang ada disuatu daerah).
5. Pengendalian secara kimiawi (herbisida dengan berbagai formulasi, surfaktan, alat aplikasi dsb).

Keberadaan suatu gulma atau komunitas gulma di suatu tempat dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan antara lain sebagai berikut:

1. Iklim (suhu, curah hujan, dan kelembaban).
2. Topografi (datar dan bergelombang).
3. Kesuburan dan lengas tanah.
4. Manusia dan hewan.

Di lahan perkebunan gulma merugikan tanaman budidaya secara langsung melalui persaingan dan alelopati. Gulma bersaing dengan tanaman utama dalam memperebutkan CO₂ dan cahaya matahari dari permukaan tanah,

serta air dan unsur hara di dalam tanah untuk memenuhi kebutuhan masing-masing, akibat tanaman utama kalah bersaing maka produktivitas tanaman akan menurun. Pengaruh yang diakibatkan oleh gulma tidak terlihat secara langsung, gulma berperan sebagai inang pengganti (*Alternate Host*) bagi serangga hama, nematoda, dan patogen penyebab penyakit tanaman termasuk bakteri, jamur, dan virus. Gulma membantu memperbanyak OPT tersebut sehingga OPT lebih sulit dikendalikan dan kerusakan tanaman menjadi lebih besar (Mangoensoekarjo dan Soejono, 2015).

Beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya kerugian akibat persaingan antara tanaman perkebunan dan gulma antara lain sebagai berikut:

1. Pertumbuhan tanaman terhambat sehingga waktu mulai berproduksi lebih lama.
2. Penurunan kualitas dan kuantitas hasil produksi.
3. Produktivitas kerja terganggu.
4. Gulma dapat menjadi sarang hama dan penyakit.
5. Biaya pengendalian gulma sangat mahal.

B. Perumusan Masalah

Di perkebunan kelapa sawit keberadaan gulma dapat menurunkan hasil tanaman. Cara pengendalian gulma yang umum di perkebunan kelapa sawit adalah cara mekanis dan kimiawi menggunakan herbisida, dalam pelaksanaannya kedua cara tersebut tidak pernah memperhatikan komposisi gulma di lapangan. Pada jenis gulma yang dominan digunakan herbisida

sistemik sebaliknya gulma dominan tahunan menggunakan herbisida kontak, tentu saja kedua herbisida ini hasilnya tidak memuaskan.

Dengan melakukan penelitian komunitas gulma dapat diketahui kelompok gulma yang dominan, dengan demikian dapat ditentukan cara pengendalian dan herbisida yang akan digunakan secara tepat.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui komunitas dan komposisi gulma yang terdapat pada lahan gambut dan lahan mineral.
2. Mengetahui perbedaan komunitas gulma pada lahan gambut dan lahan mineral.
3. Mengetahui dominasi gulma yang ada pada lahan gambut dan lahan mineral.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti berikutnya dapat dijadikan acuan yang berguna, sehingga perkembangan dan penanganan gulma semakin baik dan efisien.
2. Bagi masyarakat dan perusahaan agar dapat menentukan kebijakan pengelolaan gulma dan acuan penggunaan herbisida yang tepat mengendalikan gulma di sekitar areal perkebunan kelapa sawit.