

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembangunan hutan tanaman merupakan salah satu kegiatan penting dalam pemanfaatan lahan tropis, pembangunan hutan tanaman dapat memenuhi berbagai fungsi pokok produksi seperti kayu, bahan baku industri dan lain-lain. Fungsi perlindungan seperti pelestarian kawasan, konservasi tanah dan air. Apabila pembangunan ini direncanakan dan di kelola dengan baik maka akan diperoleh kestabilan lingkungan.

Pembangunan Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri pengolahan hasil hutan. Permintaan akan kayu dari HTI semakin meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi oleh masyarakat dan makin berkurangnya produksi kayu dari hutan alam akibat laju kerusakan hutan alam yang semakin meningkat. Pembangunan HTI selain merupakan upaya untuk meningkatkan produktivitas dan potensi hutan, juga merupakan upaya dalam merehabilitasi lahan hutan yang tidak produktif, penyediaan lapangan kerja, dan memperluas kesempatan untuk berusaha. Selain itu pembangunan HTI juga merupakan kebijakan pemerintah dalam mewujudkan pengelolaan hutan secara lestari dan berwawasan lingkungan (Balitbang Kehutanan, 1998).

Secara garis besar, dalam kegiatan pembangunan HTI terdiri atas kegiatan pembangunan hutan dan pengelolaan hutan. Kegiatan pembangunan hutan yaitu kegiatan yang dimulai dari membangun tegakan hutan sampai menjadi tegakan normal, sedangkan pengelolaan hutan yaitu kegiatan pemungutan hasil hutan dan kegiatan seterusnya secara berulang setelah daur pertama. Pemanfaatan hasil hutan kayu pada HTI meliputi kegiatan penyiapan lahan, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan pemasaran (Peraturan Pemerintah No. 3 tahun 2008).

*Acacia mangium* adalah salah satu spesies yang paling penting tumbuh di hutan tanaman industri di Indonesia. Selain itu tanaman akasia merupakan spesies endemik yang kritis di Taman Nasional Gunung Halimun (Siregar, 2007). *Acacia mangium* yang juga dikenal dengan nama mangium yang merupakan salah satu komoditi penghasil kayu dan salah satu jenis pohon cepat tumbuh yang paling umum digunakan dalam program pembangunan hutan tanaman di Asia dan Pasifik. Keunggulan dari jenis tanaman ini adalah pertumbuhan pohonnya yang cepat, kualitas kayunya yang baik, dan kemampuan toleransinya terhadap berbagai jenis tanah dan lingkungan (National Research Council 1983).

Tekanan terhadap ekosistem hutan alam di Indonesia yang tidak dapat dihindari belakangan ini mengakibatkan penggunaan jenis-jenis komoditi cepat tumbuh termasuk mangium sebagai pengganti bahan baku untuk menopang pasokan produksi kayu komersial. Berdasarkan hasil uji coba dari 46 jenis tanaman yang dilakukan oleh Departemen Kehutanan di Subanjeriji (Sumatera Selatan), mangium dipilih sebagai jenis tanaman yang paling cocok untuk tempat tumbuh yang marjinal, seperti padang rumput alang-alang (Arisman, 2002).

Luas areal hutan tanaman mangium di Indonesia dilaporkan mencapai 67% dari total luas areal hutan tanaman mangium di dunia (FAO, 2002). (Rimbawanto, 2002) dan (Barry *et al.*, 2004) melaporkan bahwa sekitar 80% dari areal hutan tanaman di Indonesia yang dikelola oleh perusahaan negara dan swasta terdiri dari mangium. Sekitar 1,3 juta ha hutan tanaman mangium telah dibangun di Indonesia untuk tujuan produksi kayu pulp (Departemen Kehutanan 2003). Selain itu tanaman mangium juga diusahakan oleh rakyat (petani) dalam skala kecil. Menurut Departemen Kehutanan dan Badan Statistika Nasional (2004), Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur merupakan provinsi dengan jumlah tanaman mangium rakyat tertinggi, mencakup lebih dari 40% total jumlah tanaman mangium yang diusahakan oleh rakyat di Indonesia.

Sebagaimana halnya dalam pengelolaan komoditi pertanian, gulma merupakan salah satu faktor pembatas dalam peningkatan produksi pertanian. Pengelolaan hutan tanaman industri juga tidak terlepas dari permasalahan gulma. Gulma merupakan tumbuhan yang keberadaannya dapat menimbulkan gangguan

dan kerusakan bagi tanaman mangium maupun aktivitas manusia dalam mengelola usaha tani. Penyiangan pada tanaman mangium perlu dilakukan untuk membebaskan tanaman pokok dari belukar, tanaman pemanjat dan tanaman pengganggu lainnya. Pada umumnya di areal hutan gulma tumbuh lebih cepat dan beragam mulai dari gulma rumput-rumputan hingga gulma yang berdaun lebar. Persaingan gulma terhadap tanaman dapat menimbulkan kerugian baik dari segi sarana tumbuh seperti air, unsur hara, cahaya matahari serta ruang tumbuh tanaman.

Berbagai teknik pengendalian dapat diterapkan untuk pengendalian gulma. Secara umum teknik pengendalian gulma yang digunakan adalah dengan cara manual dan kimiawi. Pengendalian secara manual membutuhkan tenaga kerja yang banyak dan waktu yang cukup lama, artinya pengendalian secara manual memerlukan biaya yang lebih mahal jika dibandingkan dengan pengendalian secara kimiawi (Tjitrosoedirdjo *et al.*, 1991).

Pengendalian gulma secara kimiawi merupakan teknik pengendalian yang diminati terutama untuk lahan pertanian yang luas. Senyawa kimia yang digunakan untuk mengendalikan gulma dikenal dengan nama herbisida. Herbisida adalah senyawa kimia yang digunakan untuk menekan pertumbuhan atau mematikan gulma. Aplikasi herbisida di lapangan pada prinsipnya adalah penyebaran herbisida secara merata pada sasaran, baik berupa gulma (pasca tumbuh) ataupun pada permukaan tanah (pra tumbuh). Penyebaran herbisida sebagian besar dengan menggunakan bantuan pelarut berupa air (disemprotkan). Keberhasilan dalam aplikasi herbisida sangat ditentukan oleh ketepatan dalam memilih jenis dan dosis herbisida, cara aplikasi, dan waktu aplikasinya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengetahui keberadaan gulma pada areal perkebunan HTI adalah dengan melakukan analisis vegetasi. Analisis vegetasi dilakukan untuk mengetahui jenis gulma yang tumbuh di areal perkebunan dan gulma yang mendominasi areal tersebut. Hasil dari analisa vegetasi dapat dijadikan dasar untuk melakukan pengelolaan gulma yang meliputi penentuan jenis pengendalian gulma yang tepat, penentuan jumlah tenaga kerja, dan penentuan jenis herbisida yang akan digunakan.



Tumbuhan kirinyuh (*Chromolaena odorata*) merupakan salah satu gulma yang banyak tumbuh diperkebunan *Acacia mangium*. Gulma ini berupa semak berkayu yang dapat berkembang dengan cepat dan membentuk kelompok mencegah perkembangan tanaman lainnya. Tumbuhan ini sangat cepat tumbuh dan berkembang biak. Karena cepatnya perkembangbiakan dan pertumbuhannya, gulma ini cepat juga membentuk komunitas yang rapat sehingga dapat menghalangi tumbuhnya tumbuhan lain melalui persaingan (FAO, 2006). Menurut Department of Natural Resources, Mines and Water (2006) setiap tumbuhan dewasa mampu memproduksi sekitar 80 ribu biji setiap musim.

Berdasarkan dari sifat-sifat yang dimiliki tumbuhan tersebut tersebut untuk mencegah penurunan hasil tanaman mangium dimana gulma sebagai salah satu komponen *pest* (organisme pengganggu tanaman) harus dihilangkan atau ditekan. Salah satu cara pengendalian adalah dengan mengaplikasikan herbisida. Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian efektifitas beberapa dosis herbisida *Metil Metsulfuron 20%*. Akan tetapi dalam mengaplikasikan bahan aktif yang bersifat kimiawi untuk pengendalian gulma tentu saja akan berdampak pada tanaman pokok *Acacia mangium*.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Uji Efikasi Herbisida *Metil Metsulfuron 20%* Terhadap Gulma Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Pada Hutan Tanaman Industri Akasia (*Acacia mangium*)”**

## **B. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui dosis herbisida *Metil Metsulfuron 20%* yang tepat dalam mengendalikan gulma *Chromolaena odorata* di Hutan Tanaman Industri (HTI) *Acacia mangium*.

## **C. Manfaat Penelitian**

1. Mengetahui dosis herbisida *Metil Metsulfuron 20%* yang tepat dalam pengendalian gulma kirinyuh (*Chromolaena odorata*).
2. Mengetahui fitotoksisitas dari penggunaan herbisida *Metil Metsulfuron 20%* terhadap tanaman pokok akasia (*Acacia mangium*).