

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan Tanaman Industri (HTI) adalah sebidang luas lahan yang sengaja ditanami dengan tanaman industri (terutama kayu) dengan tipe monokultur dengan tujuan menjadi sebuah hutan yang secara khusus dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan industri pulp dan kertas tanpa membebani hutan alami (Tamba *et al.*, 2015). Kegiatan pengembangan hutan tanaman industri (HTI) terdiri atas kegiatan pembangunan hutan dan pengelolaan hutan. Kegiatan pembangunan hutan adalah kegiatan yang dimulai dari membangun tegakan hutan menjadi tegakan normal, sedangkan pengelolaan hutan adalah kegiatan pemanenan hutan dan seterusnya berulang kali setelah siklus pertama. Adapun kegiatan pemanfaatan lahan pada hutan tanaman industri yaitu pembibitan, penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan, pengolahan, serta pemasaran (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2008).

Dalam pengelolaan hutan tanaman industri tidak lepas dari masalah gulma. Menurut Sumardi dan Widyastuti (2007), gulma adalah tumbuhan yang tumbuh tidak pada tempatnya dan mengadakan kompetisi dengan tanaman pokok atau tumbuhan yang nilai negatifnya melebihi nilai positifnya. Menurut Moenandir (2010), adanya gulma di areal HTI atau budidaya pada umumnya berdampak negatif terhadap tanaman utama, karena persaingan antara tanaman utama dan gulma adalah persaingan energi

matahari, H₂O, CO₂, O₂ dan ruang tumbuh. Menurut Supangat *et al.*, (2009), struktur vegetasi lahan gambut biasanya didominasi oleh tumbuhan paku (*Pteridophyta*) dan rumput-rumputan (*Poaceae/Graminae*), kedua kelompok tumbuhan ini mampu mendominasi vegetasi tersebut dan dapat mengalahkan vegetasi dari kelompok pohon pada awal musim tanam.

Pengendalian gulma adalah tindakan untuk menghentikan keberlanjutan tumbuh gulma. Pengendalian gulma dilakukan karena gulma sebagai tumbuhan akan bersaing dengan tanaman yang berada disekitarnya, yaitu tanaman yang budidayakan (Moenandir, 2010). Cara pengendalian gulma yang selama ini dilakukan di PT RAPP adalah dengan menggunakan herbisida yang berbahan dasar kimia. Pengendalian gulma pada tegakan *Eucalyptus* yang dilakukan di PT RAPP adalah 11 kali, yaitu pada umur 1 , 3 , 5, 9, 14, 20, 28, 37, 46, 55 dan 64 bulan.

Herbisida adalah bahan kimia yang dapat mengendalikan gulma yaitu dengan cara menghambat pertumbuhan dan mematikan gulma. Dalam pengendalian gulma secara kimia yang ideal adalah tidak meracuni tanaman, ekonomis, cepat membunuh gulma dan tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Konsentrasi larutan herbisida yang digunakan, akan berpengaruh terhadap hasil pengendalian gulma yang diharapkan. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan pengendalian gulma dengan menggunakan herbisida dengan bahan aktif Glifosat dengan merek dagang Elang dengan berbagai konsentrasi larutan.

B. Perumusan Masalah

Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan tanaman HTI adalah gangguan tumbuhan pengganggu yang disebut gulma. Gulma mempunyai daya hidup tinggi sehingga dapat mendominasi pada lahan areal tanam dan dapat berkompetisi dengan tanaman pokok dalam hal penyerapan unsur hara, kompetisi cahaya matahari dan ruang tumbuh. Jika pertumbuhan gulma tidak dikendalikan akan mengakibatkan persaingan dengan tanaman pokok sehingga pertumbuhan tanaman pokok terhambat.

Salah satu cara untuk mengendalikan gulma yaitu dengan pengendalian gulma secara kimiawi menggunakan herbisida. Salah satu herbisida yang dapat digunakan untuk mengendalikan gulma adalah herbisida glifosat. Herbisida glifosat adalah herbisida yang bersifat sistemik, yaitu herbisida yang ditranslokasikan dalam jaringan tanaman atau gulma sehingga dapat mematikan seluruh jaringan tanaman atau gulma.

Konsentrasi larutan herbisida yang digunakan untuk mengendalikan gulma akan berpengaruh terhadap hasil pengendalian gulma tersebut. Oleh karena itu dalam penelitian ini dilakukan pengendalian gulma dengan menggunakan herbisida dengan kandungan bahan aktif glifosat dengan berbagai konsentrasi larutan, yaitu konsentrasi 1%, 2% dan 3%. Dengan demikian dapat diketahui pengaruh konsentrasi larutan herbisida terhadap hasil pengendalian gulma yang meliputi, kerapatan dan persentase kematian serta lama waktu kematian gulma dibawah tegakan *Eucalyptus* setelah aplikasi herbisida selama satu bulan.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis dan jumlah serta kerapatan gulma di bawah tegakan *Eucalyptus pellita*.
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi larutan herbisida yaitu konsentrasi 1%, 2% dan 3% terhadap hasil pengendalian gulma yang meliputi kerapatan, persentase kematian dan lama waktu kematian gulma di bawah tegakan *Eucalyptus pellita* di areal *Lowland*.

D. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat berbagai jenis dan jumlah serta kerapatan gulma yaitu jenis gulma di bawah tegakan *Eucalyptus pellita* pada areal semi *lowland*.
2. Konsentrasi larutan herbisida sebesar 3% memberikan hasil persentase kematian gulma yang lebih tinggi dan waktu kematian gulma yang lebih cepat setelah diaplikasikan herbisida dibandingkan dengan konsentrasi 1% dan 2%.

E. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi tentang penggunaan konsentrasi larutan herbisida yang tepat dan dapat memberikan hasil yang memuaskan untuk mengendalikan gulma.