

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Karet (*Hevea brasiliensis*) merupakan salah satu komoditi yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia sebagai penghasil devisa negara. Menurut data Badan Pusat Statistik (2016). 83.42% produksi karet Indonesia diekspor ke mancanegara dan hanya sebagian kecil yang dipergunakan didalam negeri. Dalam perkembangannya, luas perkebunan karet di Indonesia selalu mengalami peningkatan. Tahun 2013 luas perkebunan karet yaitu 3.555.946 ha dan tahun 2014 mengalami peningkatan menjadi 3.606.245 ha. Data sementara yang diambil dari laporan Direktorat Jenderal Perkebunan, tahun 2015 luas perkebunan karet sekitar 3.621.587 ha dan tahun 2016 mencapai 3.639.695 ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016).

Seiring dengan peningkatan luas lahan tanaman karet di Indonesia, data produksi karet 2013 menunjukkan angka 3.237.433 ton. Tahun 2014 terjadi penurunan produksi karet yaitu 3.153.186 ton. Informasi terbaru data sementara produksi karet di tahun 2015 yaitu 3.108.260 ton (Badan Pusat Statistik, 2016).

Indonesia sebagai negara produsen karet terbesar kedua di dunia setelah negara Thailand, dengan luas areal seluas 3.45 juta ha, sekitar 85% pengusahaannya oleh perkebunan rakyat yang melibatkan 2 juta kepala keluarga. Sebagian besar belum menggunakan benih unggul, kondisi tanaman yang sudah tua, dan beberapa aspek budidaya lain yang menyebabkan tingkat produktivitas karet di Indonesia tergolong rendah (Departemen Pertanian, 2012). Aspek budidaya yang menyebabkan turunnya produktivitas karet diantaranya kondisi tanah yang kurang subur, serangan hama penyakit tanaman serta gangguan gulma.

Gulma di perkebunan karet dapat merugikan baik produksi karet itu sendiri maupun gangguan terhadap kegiatan pengelolaannya yang pada akhirnya menurunkan keuntungan usaha perkebunan tersebut (Purba, 2000). Gulma pada tanaman remaja maupun yang telah menghasilkan juga dapat menyebabkan

penurunan luas daun, jumlah daun, bobot kering, produksi bunga betina dan hasil bunga segar (Ojouderie *et al.*, 1983 dalam Anwar, 2007). Pada perkebunan karet rakyat biasanya petani menggunakan pengendalian secara mekanis dengan menggunakan alat-alat sederhana seperti parang, cangkul dan peralatan manual lainnya. Namun pengendalian gulma secara mekanis sulit dilakukan karena susah mencari tenaga kerja dan waktu yang tersedia terbatas, karena dengan cara manual sulit dalam mencari tenaga kerja dan waktu yang tersedia terbatas maka dari itu dilakukan pengendalian dengan cara kimiawi menggunakan herbisida yang memerlukan tenaga kerja sedikit, mudah, cepat dan kebun lebih lama bersih (Anwar, 2007). Herbisida sudah banyak beredar di pasaran, salah satu yang umum yaitu herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron 20%*.

Menurut Sensemen (2007), herbisida *Metil metsulfuron 20%* termasuk dalam famili *Sulfonilurea* yang bekerja dengan cara menghambat kerja dari enzim *acetolactate synthase* (ALS) dan *acetohydroxy synthase* (AHAS). Mekanisme awal herbisida ini bekerja dengan cara menghambat perubahan α ketoglutarate menjadi 2-acetohydroxybutyrate dan piruvat menjadi 2-acetolactate sehingga mengakibatkan rantai cabang asam amino *valine, leucine, danisoleucine* tidak dihasilkan (Tomlin, 2009).

Herbisida dengan bahan aktif *Metil metsulfuron 20%* merupakan salah satu herbisida yang mampu mengendalikan gulma di perkebunan karet TBM karena selektif untuk gulma berdaun lebar, karena herbisida ini memiliki daya pengendalian yang tahan lama terhadap gulma, sehingga pengaplikasiannya tidak dilakukan secara terus menerus. Sebelum dilakukan pengaplikasian herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron 20%* gulma dianalisis guna untuk mengetahui gulma - gulma yang memiliki kemampuan tinggi dalam penguasaan sarana tumbuh dan ruang hidup. Dalam hal ini, penguasaan sarana tumbuh pada umumnya menentukan gulma tersebut penting atau tidak. Namun dalam hal ini jenis tanaman memiliki peran penting, karena tanaman tertentu tidak akan terlalu terpengaruh oleh adanya gulma tertentu, meski dalam jumlah yang banyak. Berdasarkan latar belakang yang tersebut di atas, maka telah dilakukan penelitian yang berjudul “Analisis Vegetasi dan Dosis

Herbisida *Metil metsulfuron* 20% untuk Mengendalikan Gulma pada Tanaman Karet Rakyat (*Hevea brasiliensis*) yang Belum Menghasilkan”

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana analisis vegetasi dan berapakah dosis herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron* 20% yang efektif untuk mengendalikan gulma pada tanaman karet yang belum menghasilkan di perkebunan rakyat ?
2. Bagaimana gejala fitotoksisitas dari penggunaan herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron* 20% untuk mengendalikan gulma pada tanaman karet yang belum menghasilkan di perkebunan rakyat ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui vegetasi dan dosis herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron* 20% yang efektif dalam mengendalikan gulma pada tanaman karet yang belum menghasilkan di perkebunan rakyat.
2. Untuk mengetahui bagaimana gejala fitotoksisitas dari penggunaan herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron* 20% untuk mengendalikan gulma pada tanaman karet yang belum menghasilkan di perkebunan rakyat.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi di bidang pertanian mengenai dosis yang tepat dalam penggunaan herbisida *Metil metsulfuron* 20%.
2. Mengetahui gejala fitotoksisitas dari penggunaan herbisida *Metil metsulfuron* 20% terhadap tanaman karet yang belum menghasilkan di perkebunan rakyat.