

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit adalah tanaman industri penghasil minyak masak, minyak industri maupun bahan bakar. Pada tahun 2007, Indonesia merupakan negara produsen kelapa sawit terbesar di dunia dengan luas area 6,78 juta hektar (Dikjenbun, 2008). Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu daerah produsen kelapa sawit di Indonesia dan 3 Kabupaten menjadi sentra produksi kelapa sawit salah satunya adalah kabupaten Dharmasraya. Luas perkebunan kelapa sawit di Dharmasraya menempati urutan kedua terluas setelah kabupaten Pasaman Barat. Tercatat pada tahun 2016 total luas perkebunan besar kelapa sawit di kabupaten Dharmasraya mencapai 42.439,54 Ha. Secara keseluruhan total produksi kelapa sawit di Dharmasraya mencapai 1.290.714 ton.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas tanaman kelapa sawit dengan cara intensifikasi lahan, namun satu kendala yang dihadapi dalam intensifikasi lahan adalah permasalahan budidaya. Dalam budidaya kelapa sawit, salah satu faktor yang menghambat produktivitas kelapa sawit yaitu gulma. Keberadaan gulma pada perkebunan kelapa sawit membutuhkan perhatian selama proses budidaya. Keberadaan gulma tersebut akan menjadi kompetitor untuk tanaman kelapa sawit dalam memenuhi kebutuhan unsur hara, cahaya dan air. Beberapa jenis gulma menghasilkan senyawa sekunder berupa alelopati yang dapat menghambat pertumbuhan kelapa sawit terutama pada fase tanaman belum menghasilkan (TBM).

Gulma mengganggu kelancaran pekerjaan terutama pemupukan. Keberadaan gulma saluran air diperkebunan akan mengganggu tata guna air. Oleh karena itu, pengendalian gulma sangat penting untuk dilakukan. Beberapa metode pengendalian gulma telah dilakukan di perkebunan kelapa sawit mulai dari metode paling sederhana seperti mencabut sampai menggunakan bahan kimia, bahkan menggabungkan beberapa metode sekaligus. Penyiangan piringan pada tanaman kelapa sawit secara manual dengan memotong rumput dipiringan tanaman dengan radius 1-1,5 m. Pengendalian gulma diperkebunan kelapa sawit

dilakukan pada dua tempat, yaitu dipiringan dan gawangan. Pengendalian gulma pada piringan bertujuan untuk mengurangi persaingan antara tanaman utama dan gulma serta mempermudah pekerjaan panen, pemupukan dan pekerjaan pengawasan lainnya. Biasanya pengendalian gulma umum dilakukan jika kondisi penutupan gulma telah mencapai 30% - 50% pada piringan kelapa sawit (Barus, 2003). Metode yang paling banyak digunakan adalah metode kimiawi dengan menggunakan herbisida. Metode ini dianggap lebih praktis dan menguntungkan dibandingkan dengan metode yang lain, terutama jika ditinjau dari segi kebutuhan tenaga kerja yang lebih sedikit dan waktu pelaksanaan yang relatif singkat (Barus, 2007).

Herbisida adalah senyawa kimia yang digunakan untuk menekan pertumbuhan atau mematikan gulma. Keberhasilan dalam aplikasi herbisida sangat ditentukan oleh ketepatan dalam memilih jenis dan dosis herbisida, cara aplikasi dan waktu aplikasi. Herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron 20%* merupakan salah satu herbisida yang umum dipakai dalam pengendalian gulma diperkebunan kelapa sawit. Menurut sensemen (2007), herbisida *Metil metsulfuron 20%* termasuk dalam famili *sulfonilurea* yang bekerja dengan cara menghambat kerja dari enzim *acetolactate synthase (ALS)* dan *acetohidroxy synthase (AHAS)*. Mekanisme awal herbisida ini bekerja dengan cara menghambat perubahan *a ketoglutarate* menjadi *2-acetohydroxybutyrate* dan piruvat menjadi *2-actolactate* sehingga mengakibatkan rantai makan asam amino *valine leucine* dan *isoleucine* (tomlim, 2010). Memiliki daya pengendalian terhadap gulma. Sebelumnya sudah dilaporkan koryando et al., (2014). Aplikasi *Metil metsulfuron 20%* efektif untuk mengendalikan gulma pada perkebunan kelapa sawit pada fase belum menghasilkan.

Pengamatan fototoksisitas tingkat kerusakan atau keracunan pada tanaman kelapa sawit dilakukan secara visual pada minggu ke 2, 6, dan 8 setelah aplikasi (MSA). Untuk menentukan kerusakan atau keracunan tanaman kelapa sawit dengan skoring 0 (tidak ada keracunan : 0-5% bentuk dan warna daun tidak normal), 1 (keracunan ringan : >5-10% bentuk dan warna daun tidak normal), 2 (keracunan sedang : >10-50% bentuk dan warna daun tidak normal), 3 (keracunan

berat : >50-75% bentuk dan warna daun tidak normal), 4 (keracunan sangat berat : >75% bentuk dan warna daun tidak normal).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana komposisi jenis dan struktur vegetasi gulma pada tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan di perkebunan besar ?
2. Berapakah dosis herbisida berbahan aktif *Metil Metsulfuron 20%* yang efektif mengendalikan gulma pada tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan di perkebunan besar ?
3. Bagaimana gejala fitotoksitas akibat penggunaan herbisida berbahan aktif *Metil Metsulfuron 20%* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui komposisi jenis dan struktur vegetasi gulma pada tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan di perkebunan besar
2. Untuk mengetahui dosis herbisida berbahan aktif *Metil Metsulfuron 20%* yang efektif mengendalikan gulma pada perkebunan kelapa sawit yang belum menghasilkan di perkebunan besar
3. Mempelajari fitotoksitas herbisida berbahan aktif *Metil Metsulfuron 20%* pada tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan di perkebunan besar.

D. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui dosis herbisida *Metil Metsulfuron 20%* yang terbaik dalam pengendalian gulma pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan di perkebunan besar.
2. Mengetahui gejala fitotoksitas dari penggunaan herbisida *Metil Metsulfuron 20%* terhadap tanaman kelapa sawit belum menghasilkan di perkebunan besar.