

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan tanaman utama perkebunan penyumbang devisa negara. Luas lahan tanaman kelapa sawit di Indonesia tahun 2017 sebesar 10,65 juta ha dengan produksi 37,81 juta ton dan pada tahun 2018 sebesar 11,47 juta ha dengan produksi 41,66 juta ton. Artinya luas perkebunan kelapa sawit dan total produksi di Indonesia setiap tahunnya bertambah, sehingga masyarakat berpeluang besar untuk membudidayakan kelapa sawit dalam memenuhi perekonomian (Ditjenbun, 2018). Keberhasilan mencapai target fisik dengan kondisi kebun yang baik antara lain tergantung dari keberhasilan pelaksanaan perlindungan tanaman khususnya pengendalian gulma, pemupukan, pengendalian penyakit dan hama.

Gulma pada perkebunan kelapa sawit merupakan masalah utama dalam produksi kelapa sawit terutama pada kelapa sawit TBM, selain menimbulkan persaingan dengan tanaman juga dapat mengganggu kelancaran kegiatan kebun. Gulma dapat menyulitkan pemanenan, pengutipan brondolan dan mengurangi efektivitas pemupukan. Gulma di jalan panen (sering disebut pasar pikul) dapat mengganggu pergerakan tenaga kerja. Sehingga mengurangi produktivitas tenaga kerja (PPKS, 2010).

Pengendalian gulma secara kimiawi telah umum dilakukan di areal perkebunan kelapa sawit. Pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan cara penyemprotan pada sepanjang barisan tanaman. Dengan pengaplikasian herbisida maka gulma yang mati di sekitar tanaman tidak terbongkar keluar sehingga bahaya erosi dapat ditekan sekecil mungkin disamping pekerjaan pengendalian dapat diselesaikan dalam waktu yang jauh lebih cepat dibanding dengan metoda lain seperti membat dan mengikis (Purba, 2000). Untuk suatu perkebunan terutama perkebunan kelapa sawit yang sangat luas, maka dilakukan pengendalian gulma dengan pengaplikasian herbisida, karena pengendalian dengan herbisida lebih efektif untuk dilakukan.

Herbisida dengan bahan aktif *IPA Glifosat* merupakan salah satu herbisida yang mampu mengendalikan gulma di perkebunan kelapa sawit. Menurut Moenandir (2010) Glifosat merupakan herbisida sistemik dan tidak selektif paska tumbuh. Pengaruhnya terlihat setelah 2-4 hari pada gulma semusim dan 7-10 hari pada gulma tahunan. Pada spesies gulma tertentu terutama yang tahunan, translokasinya sangat lambat dan gejala belum tampak dalam 10 hari setelah aplikasi. Gejala awal gulma yang disemprot dengan herbisida berbahan aktif *IPA Glifosat* terlihat menguning dan akhirnya mengering dan mati. Herbisida ini tidak menimbulkan fitotoksik pada tanaman jika digunakan sesuai petunjuk.

Menurut Mukarromah *et al.* (2014) aplikasi herbisida *IPA Glifosat* dosis 1.080-2.160 g ha<sup>-1</sup> efektif mengendalikan pertumbuhan gulma total di piringan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) pada 4 – 12 MSA. Sedangkan menurut Sigalingging *et al.* (2014) menyebutkan bahwa herbisida *IPA Glifosat* dosis 1080 – 2160 g ha<sup>-1</sup> efektif mengendalikan gulma daun lebar (*Asystasia gangetica* dan *Cleome rutidosperma*) serta gulma rumput (*Ottlochloa nodosa*, *Axonopus compressus*, dan *Imperata cylindrica*) pada 4 – 12 MSA. Selain itu, menurut Sari (2002) aplikasi herbisida *IPA Glifosat* dosis 9,0 l/ha di piringan kelapa sawit tidak mengakibatkan keracunan tanaman kelapa sawit menghasilkan (TM) pada 2 – 12 MSA sehingga tidak berbahaya bagi tanaman kelapa sawit. Herbisida ini mudah larut dalam air dan tidak mengganggu peralatan semprot. Selain pengendalian gulma pemupukan juga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan (TBM).

Pemupukan merupakan suatu kegiatan penambahan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman guna menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Tanaman kelapa sawit membutuhkan unsur hara makro dan mikro dalam jumlah yang cukup berimbang. Unsur hara makro pada tanaman kelapa sawit diberikan melalui pupuk kimia (anorganik) dengan cara ditabur pada piringan (Bahari, 2010).

Pemupukan sangat penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Tanaman menyerap unsur hara berasal dari tanah dan pupuk yang diaplikasikan. Hal-

hal yang menjadi alasan dilakukan pemupukan yaitu tanah tidak mampu menyediakan hara yang cukup bagi tanaman, tanaman kelapa sawit membutuhkan hara yang banyak untuk mencapai produksi yang tinggi, penggunaan varietas unggul memerlukan hara yang lebih banyak, unsur hara yang terangkut berupa produksi tidak semua dikembalikan ke dalam tanah (Saputra, 2011).

NPKMg adalah salah satu unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman kelapa sawit untuk menunjang pertumbuhan dengan memperbaiki kandungan hara yang ada di tanah. Pemupukan yang efektif dan efisien harus dilakukan dengan prinsip 5 T: tepat waktu, tepat dosis, tepat jenis, tepat aplikasi, dan tepat sasaran. Menurut Pebrianto (2017), perlakuan NPK majemuk dosis 2,5 kg tanaman kelapa belum menghasilkan (TBM) dapat meningkatkan tinggi tanaman, lingkaran batang, panjang pelepah, jumlah pelepah, jumlah anak daun dan luas daun.

Agar kegiatan pemupukan yang dilakukan berlangsung dengan efektif dan efisien maka perlu dilakukan pengendalian gulma terlebih dahulu, sehingga tidak terjadi kompetisi untuk mendapatkan unsur hara antara gulma dengan tanaman kelapa sawit, sehingga diharapkan pertumbuhan tanaman tersebut menjadi optimal. Berdasarkan latar belakang di atas maka telah dilakukan penelitian tentang pengendalian gulma dengan herbisida sistemik dan pengaplikasian pupuk yang berjudul “Efikasi Herbisida *IPA Glifosat* dan Pupuk NPKMg terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Belum Menghasilkan”.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana dominansi gulma pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan?
2. Bagaimana pengaruh interaksi herbisida berbahan aktif *IPA Glifosat* dan pupuk NPKMg terhadap pengendalian gulma dan pertumbuhan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan?
3. Berapakah dosis herbisida berbahan aktif *IPA Glifosat* yang efektif untuk mengendalikan gulma dan dosis pupuk NPKMg terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan?

### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dominansi gulma pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan.
2. Untuk mengetahui pengaruh interaksi herbisida berbahan aktif *IPA Glifosat* dan pupuk NPKMg terhadap pengendalian gulma dan pertumbuhan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan.
3. Untuk mengetahui dosis herbisida berbahan aktif *IPA Glifosat* yang efektif untuk mengendalikan gulma dan dosis pupuk NPKMg terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan.

### D. Manfaat Penelitian

Mengetahui efek dari aplikasi herbisida *IPA Glifosat* dan pupuk NPKMg dalam mengendalikan gulma yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan sehingga bisa diaplikasikan oleh petani di perkebunan

