

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu dari beberapa tanaman yang menghasilkan minyak untuk tujuan komersial. Kebutuhan dunia akan minyak sawit pada tahun 2012 adalah sebanyak 52,1 juta ton, dan pada 2020 diperkirakan akan meningkat hingga 68 juta ton. Pada tahun 2016, Indonesia menjadi produsen pertama di dunia dengan produksi sebesar 34 juta ton dari total produksi dunia yang kurang lebih 62 juta ton dan ekspor sebanyak 25 juta ton dari total ekspor berbagai negara di dunia yang kurang lebih sebanyak 46 juta ton dengan total konsumsi domestik sebanyak 9,47 juta ton (USDA 2017). Pengelolaan perkebunan merupakan investasi jangka panjang yang memerlukan jumlah tenaga kerja dan biaya besar. Untuk memperoleh pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimal diperlukan perawatan secara intensif, antara lain pemupukan, pengendalian hama penyakit maupun gulma (Hakim, 2007).

Gulma merupakan organisme pengganggu tanaman yang dapat menimbulkan risiko terutama penurunan hasil. Penurunan hasil dapat mencapai 20 % hingga 80 % jika gulma tidak dikendalikan (Moenandir, 1985). Pengaruh negatif gulma terhadap tanaman di perkebunan dimana mengurangi mutu hasil panen, sebagai rumah inang sementara patogen atau parasit tanaman, menghambat kelancaran aktivitas pertanian atau perkebunan, dan mempunyai daya kompetisi yang tinggi. Kehadiran gulma (yang juga merupakan tumbuhan) di sekitar tanaman budidaya tidak dapat dihindarkan,

terutama bila lahan pertanaman tersebut tidak dikelola, persyaratan tumbuh yang hampir sama bagi gulma dan tanaman dapat mengakibatkan kompetisi gulma dengan tanaman budidaya sehingga sikap saling memperebutkan bahan yang sama-sama dibutuhkan antara gulma dan tanaman mengakibatkan timbulnya persaingan antar kedua tumbuhan tersebut. Dengan menghilangkan atau setidaknya mengurangi terjadinya persaingan antara tanaman utama dengan gulma, maka pertumbuhan tanaman utama akan lebih baik. Untuk menghindari kerugian akibat gulma, maka perlu dilakukan pengendalian gulma secara mekanis, biologis, maupun menggunakan bahan kimia.

Pengendalian gulma secara mekanis tindakan pengendalian gulma dengan menggunakan alat-alat sederhana hingga alat-alat mekanis berat untuk merusak atau menekan pertumbuhan gulma secara fisik. Pengendalian gulma secara kultur teknis tindakan yang didasarkan pada segi ekologis tanaman dan gulma. Pengendalian gulma secara biologi pengendalian gulma dengan menggunakan organisme lain berupa binatang ataupun tumbuhan. Pengendalian secara kimia usaha untuk menekan atau menghambat atau bahkan mematikan pertumbuhan gulma dengan menggunakan senyawa kimia yang dikenal dengan nama herbisida.

Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan secara kimiawi dengan menggunakan herbisida yang sesuai. Pengendalian gulma harus mempertahankan teknik pelaksanaan dilapangan (faktor teknis), biaya yang diperlukan (faktor ekonomis), dan kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkannya (Pahan, 2012). Penggunaan herbisida paraquat secara tunggal

dapat digantikan dengan menggunakan herbisida campuran paraquat dan metil metsulfuron yang berfungsi sebagai sulfatan, sehingga dapat meningkatkan daya kerja dan daya bunuh dalam mengendalikan gulma.

B. Rumusan Masalah

Herbisida dengan bahan aktif tunggal berarti jenis herbisida yang efektif untuk mengendalikan terbatas pada satu golongan tertentu (gulma berdaun sempit atau berdaun lebar saja) sehingga pada dosis tertentu spektrum pengendaliannya menjadi sangat sempit. Selain itu, hasil penelitian menginformasikan bahwa pemakaian herbisida dengan bahan aktif tunggal dalam jangka panjang dapat menyebabkan gulma menjadi resisten. Dengan demikian dengan mencampur herbisida dengan bahan aktif yang berbeda dapat menekan dampak negatif pemakaian herbisida tunggal dalam jangka panjang.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dicoba menggunakan herbisida majemuk dalam berbagai rasio campuran dengan dosis yang lebih rendah dari pada saat tunggal untuk mengendalikan gulma di perkebunan kelapa sawit. Diharapkan herbisida campuran dapat bersifat sinergistik baik formulasinya maupun daya bunuh dan daya kerjanya.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui daya kerja dan daya bunuh herbisida campuran paraquat dan metil metsulfuron untuk pengendalian gulma di kebun kelapa sawit.
2. Mengetahui rasio campuran yang tepat antara herbisida paraquat dengan herbisida metil metsulfuron untuk mengendalikan gulma di kebun kelapa sawit.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi herbisida paraquat dan metil metsulfuron untuk mengendalikan gulma di kebun kelapa sawit.

D. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh herbisida campuran paraquat dengan bahan campuran herbisida metil metsulfuron untuk pengendalian gulma di kebun kelapa sawit, sehingga memberikan informasi dalam mengendalikan gulma di kebun kelapa sawit lebih efisien dan efektif.