

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang proses pengembangan dan pengolahannya terus meningkat. Hampir di setiap daerah di Indonesia kini menyebar perkembangannya.

Salah satu masalah penting dalam upaya meningkatkan produksi dan menekan biaya produksi kelapa sawit adalah masalah gulma. Tumbuhan ini menyebabkan kerugian yang diakibatkan oleh kompetisi langsung dalam kebutuhan unsur hara air, cahaya matahari, karbondioksida dan ruang tumbuh dengan tanaman pokok. Dengan menghilangkan atau setidaknya menekan terjadinya persaingan antara tanaman utama dengan gulma, maka pertumbuhan tanaman utama akan menjadi lebih baik.

Pengendalian gulma pada dasarnya dapat dilakukan dengan berbagai teknik pengendalian termasuk diantaranya pengendalian dengan upaya preventif, mekanis, kultur teknis, hayati, dan kimiawi. Masing-masing teknik pengendalian tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Kekurangan dari masing-masing teknik pengendalian dapat diperkecil dengan menerapkan konsep pengendalian gulma secara terpadu yaitu memadukan cara-cara pengendalian yang kompatibel satu sama lain.

Di negara-negara yang telah maju, selama 40 tahun terakhir ini cara-cara pengendalian secara mekanis gulma telah digantikan dengan

pengendalian kimiawi menggunakan herbisida. Herbisida merupakan bahan kimia yang dapat menghambat pertumbuhan bahkan mematikan gulma. Penggunaan herbisida juga salah satu langkah alternatif untuk menekan biaya produksi pertanian serta solusi untuk kekurangan tenaga kerja.

Teknik pengendalian secara kimia ( dengan menggunakan herbisida ) cenderung mengalami peningkatan ( kualitas dan kuantitas ) dari tahun ke tahun di banyak negara di dunia ini.

Salah satu herbisida paling populer untuk mengendalikan gulma di lahan perkebunan adalah *glifosat*. Herbisida bahan aktif glifosat merupakan herbisida yang bersifat sistemik yang membunuh tanaman hingga mati sampai ke akar-akarnya. Akan tetapi harganya relatif lebih mahal, sehingga banyak para pelaku perkebunan sulit untuk memperolehnya.

Selain itu, herbisida yang juga sering digunakan oleh para pelaku perkebunan adalah *paraquat*. Herbisida yang berbahan aktif paraquat ini sangat cocok digunakan oleh mereka yang ingin mengolah lahan secara cepat dan segera. Hal ini karena daya kerja paraquat relatif cepat, sehingga efeknya dapat terlihat setelah 1 jam aplikasi, dengan demikian dalam waktu 3 – 4 hari berikutnya gulma terlihat mengering. Cara kerjanya yaitu mampu mematikan langsung jaringan yang terkena semprotan dan juga dapat menekan biaya produksi karena relatif terjangkau. Namun paraquat ini hanya mampu mengendalikan gulma yang terkena semprotan saja. Penyemprotan ini tidak

mampu untuk mematikan jaringan pertumbuhan gulma yang berada di dalam tanah.

Adapun herbisida yang mampu untuk mengendalikan organ maupun jaringan gulma yang berada di dalam tanah adalah herbisida dengan bahan aktif *Trisulfuron*, tetapi herbisida ini hanya mampu mengendalikan jaringan gulma yang berada di dalam tanah saja dan efeknya cenderung lama baru dapat terlihat .

Cara pengendalian kimiawi menggunakan herbisida merupakan langkah yang cukup tepat untuk melakukan pengendalian gulma, akan tetapi masih ada beberapa kekurangan. Penggunaan herbisida glifosat sudah sangat baik di aplikasikan untuk pengendalian gulma, tetapi biaya yang harus dikeluarkan relatif mahal, dan kurang efisien untuk lahan perkebunan yang cukup luas. Sedangkan herbisida paraquat hanya mampu mengendalikan organ gulma yang berada diatas tanah tanpa mampu untuk mengendalikan organ gulma yang berada di dalam tanah. Begitu juga sebaliknya dengan herbisida bahan aktif triasulfuron yang hanya mampu mengendalikan organ dan jaringan gulma yang berada di dalam tanah saja dan efek yang dapat terlihat cenderung lama.

Dari beberapa kekurangan pengendalian gulma tersebut, maka perlu adanya penelitian untuk mendapatkan kombinasi dan formulasi yang tepat dalam cara mengendalikan gulma secara efektif di kebun kelapa sawit menghasilkan.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui efektivitas kombinasi dosis herbisida Triasulfuron dan Paraquat terhadap tingkat kematian gulma di kebun kelapa sawit.
2. Mengetahui kombinasi dosis herbisida Triasulfuron dan Paraquat yang paling efektif mengendalikan gulma di kebun kelapa sawit.

## **C. Manfaat Penelitian**

1. Memberikan informasi kepada pelaku perkebunan tentang kombinasi dosis herbisida Triasulfuron dan Paraquat yang paling efektif dalam mengendalikan gulma di kebun kelapa sawit.
2. Dapat memberikan landasan empiris pada pengembangan penelitian selanjutnya.