

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq. L.) merupakan salah satu komoditas yang memberikan pengaruh besar terhadap pendapatan negara dari sektor non migas. Kelapa sawit merupakan bahan dasar untuk menghasilkan CPO (*Crude Palm Oil*), CPO tersebut merupakan bahan dasar pembuatan minyak goreng serta turunannya (margarin, sabun, shampo, dan sebagainya) yang merupakan salah satu sumber minyak nabati yang sangat dibutuhkan oleh semua kalangan. Menurut Fathurahman (2013), kebutuhan penggunaan minyak dan lemak dunia semakin meningkat setiap tahun, sedangkan jumlah produksi relatif masih kurang dibandingkan dengan jumlah kebutuhan. Hal ini mendorong untuk meningkatkan hasil produksi sawit dengan memaksimalkan luas areal penanaman dan perawatan pada tanaman sawit.

Pengendalian gulma pada perkebunan kelapa sawit merupakan suatu hal penting yang harus di upayakan seefektif mungkin, supaya secara ekonomi tidak berpengaruh secara nyata terhadap hasil produksi. Adanya gulma di perkebunan sawit akan merugikan karena gulma akan menghambat jalan para pekerja (terutama gulma-gulma yang berduri), gulma menjadi pesaing tanaman kelapa sawit dalam menyerap unsur hara dan air, serta kemungkinan gulma menjadi tanaman inang bagi hama dan penyakit yang menyerang tanaman kelapa sawit. Gulma merupakan organisme pengganggu tanaman yang dapat menimbulkan risiko terutama penurunan hasil. Menurut Utami (2004), bahwa *Mikania micrantha* (L.) menyebabkan kehilangan hasil tanaman kelapa sawit sebesar 20% selama lima tahun. Pengendalian *Ischaemum muticum* (L.), jenis gulma rerumputan tahunan, mampu meningkatkan bobot buah segar sekitar 10 t.ha<sup>-1</sup> dalam waktu tiga tahun. Mengingat besarnya pengaruh gulma terhadap produksi tanaman, maka diperlukan adanya pengendalian gulma yang tepat. Gulma merupakan salah satu permasalahan dalam perkebunan sawit yang sulit diatasi disebabkan oleh perkebunan yang luas sehingga sangat sulit untuk dilakukan pengendalian karena ada kaitannya dengan waktu, biaya, dan tenaga kerja yang terbatas. Beberapa metode pengendalian gulma telah dilakukan, baik secara mekanis,

manual, kultur teknis, biologis maupun secara kimiawi. Metode pengendalian secara kimiawi dengan menggunakan herbisida dianggap sebagai metode paling praktis. Keunggulan dari aplikasi herbisida di perkebunan menyangkut kebutuhan tenaga kerja yang lebih sedikit, kemampuannya dalam mengendalikan gulma secara cepat dan efektif, dan mengurangi kerusakan akar serta memperkecil erosi tanah. Gulma menjadi permasalahan dalam perkebunan sawit hal ini karena beberapa hal seperti, cukup luasnya lahan kelapa sawit sehingga untuk melakukan pengendalian gulma dibutuhkan waktu yang cukup lama, biaya yang cukup tinggi dan tenaga kerja yang terbatas . Sehubungan dengan permasalahan tersebut maka diperlukan satu teknik pengendalian yang bersifat praktis dan efektif yaitu pengendalian secara kimiawi. Pengendalian gulma secara kimiawi menggunakan herbisida. Keunggulan dari aplikasi di perkebunan menyangkut kebutuhan tenaga kerja yang lebih sedikit, kemampuannya dalam mengendalikan gulma secara cepat dan efektif, dan mengurangi kerusakan akar serta memperkecil erosi tanah. Pengaruh gulma dalam menurunkan produktivitas kelapa sawit berbeda dengan serangan hama dan penyakit. Pengaruh yang diakibatkan oleh gulma tidak terlihat langsung dan berjalan lambat. Beberapa hal negatif yang diakibatkan persaingan antara tanaman perkebunan dan gulma ialah pertumbuhan tanaman terhambat sehingga waktu mulai berproduksi lebih lama, penurunan kuantitas dan kualitas hasil produksi tanaman, produktivitas menurun, guma dapat menjadi sarang hama dan penyakit tanaman (Barus, 2003). Keberadaan gulma yang dibiarkan tumbuh pada areal pertanaman tanaman budidaya mampu menurunkan hasil panen 20%-80%. Penurunan hasil panen sangat bervariasi dipengaruhi beberapa faktor, antara lain kemampuan tanaman berkompetisi, jenis gulma, umur tanaman, teknik budidaya dan jenis tanaman (Utami, 2004).

Parakuat (1,1-dimethyl,4,4-bipyridylum) merupakan suatu herbisida golongan bipyridylum. Herbisida yang termasuk dalam golongan herbisida pasca tumbuh, tidak aktif apabila diaplikasikan lewat tanah dan bersifat tidak selektif. Herbisida parakuat diklorida memiliki efek toksisitas terhadap organisme eukariotik. Parakuat digunakan untuk mengendalikan gulma dengan pengaruh kontak, penyerapannya melalui daun sangat cepat sehingga tidak mudah tercuci oleh air hujan. Senyawa ini mempengaruhi

sistem fotosintesis khususnya merubah aliran elektron dalam tumbuhan gulma. Umumnya pembentukan klorofil dihambat menjadi klorosis dan zat yang dikandungnya berbahaya apabila terhirup, tertelan atau terserap melalui kulit. Sampai sekarang belum ada penawar terhadap racun parakuat.

## **1.2 Tujuan**

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas dari herbisida parakuat diklorida pada berbagai tingkat dosis dalam mengendalikan gulma pada lahan kelapa sawit belum menghasilkan.
2. Menentukan dosis herbisida yang tepat untuk pengendalian gulma kelapa sawit belum menghasilkan.

## **1.3 Hipotesis**

1. Peningkatan dosis herbisida sampai batas tertentu, akan semakin efektif dalam mengendalikan gulma.
2. Aplikasi herbisida parakuat diklorida akan memberikan hasil yang lebih baik dalam mengendalikan gulma pada lahan kelapa sawit belum menghasilkan dibandingkan dengan pengendalian secara manual.