

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu komoditas penting karena peranannya yang cukup besar dalam mendorong perekonomian rakyat, terutama bagi petani perkebunan. Bagi masyarakat di daerah pedesaan, sampai saat ini usaha perkebunan merupakan alternatif untuk merubah perekonomian keluarga, karena itu jiwa masyarakat terhadap pembangunan perkebunan masih tinggi. Pembangunan subsektor kelapa sawit merupakan penyedia lapangan kerja yang cukup besar dan sebagai sumber pendapatan petani.

Berdasarkan data kementerian pertanian, pada 2021 luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 15,08 juta hektar. Luas perkebunan tersebut naik 1,5% dibanding tahun sebelumnya yang seluas 1,48 juta hektar. Dari 15,08 juta hektar, mayoritas dimiliki oleh perkebunan besar swasta (PBS) yaitu seluas 8,42 juta hektar (55,8%). Kemudian, Perkebunan Rakyat (PR) seluas 6,08 juta ha (40,34%) dan Perkebunan Besar Negara (PBN) seluas 579,6 ribu ha (3,84%). Kementan juga mencatat, jumlah produksi kelapa sawit nasional sebesar 49,7 juta ton pada 2021. Angka tersebut naik 2,9% dari tahun sebelumnya yang berjumlah 48,3 juta ton. Areal perkebunan kelapa sawit tersebar di 26 provinsi di Indonesia. Provinsi Kalimantan Tengah memiliki areal perkebunan kelapa sawit terluas dengan 376.612 juta/ha pada 2021 dari total luas areal perkebunan kelapa sawit di negeri ini. Adapun, produksi kelapa sawit di Kalimantan Tengah mencapai

982.712 juta ton pada 2021(Yanti & Agustiar, 2023).

Indonesia adalah salah satu kawasan tropis yang memiliki iklim untuk mendukung pertumbuhan tanaman ataupun gulma. Gulma sering dianggap sebagai pengganggu tanaman karena sifatnya yang berkompetisi dengan tanaman produksi, gulma mendapatkan nutrisi dari dalam tanah dengan mengambil air serta hara sehingga menurunkan produksi sampai dengan 20% (Asri *et al.*, 2021). Umumnya sebagian besar dari waktu dan biaya dalam usaha perkebunan digunakan untuk menangani masalah gulma baik secara langsung ataupun tidak, antara lain pengolahan tanah, penyiangan dan perawatan tanaman. Teknik pemeliharaan kelapa sawit yaitu dengan pengendalian gulma. Pengendalian gulma merupakan suatu tindakan untuk mengatasi penyebaran gulma disekitar tanaman kelapa sawit sehingga dapat mengurangi kompetisi antara gulma dan tanaman produksi. Untuk meminimalisir kerugian yang diakibatkan gulma, perlu dilakukan pengendalian dengan cara mekanis, biologis maupun kimia. Pengendalian gulma dengan cara mekanik dan kimiawi merupakan salah satu pengendalian gulma yang sering dilakukan. Pengendalian banyak ditemukan di perkebunan kelapa sawit menggunakan herbisida karena pengaplikasian yang praktis sehingga mampu mengendalikan gulma dengan efektif. Gulma menjadi masalah dalam perkebunan kelapa sawit.

Penggunaan herbisida dianggap memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan produktivitas pertanian dan dapat menghemat tenaga kerja. Herbisida berdasarkan cara kerjanya terbagi menjadi dua yaitu kontak dan

sistemik. Jenis herbisida kontak yang sampai sekarang masih digunakan salah satunya adalah jenis paraquat yang sesuai untuk mengendalikan gulma berdaun sempit, golongan teki dan gulma berdaun lebar. Sedangkan jenis herbisida sistemik yang paling banyak digunakan adalah herbisida yang berbahan aktif *glifosat*, karena mempunyai kelebihan cukup efektif dalam menekan pertumbuhan gulma dan mempunyai spektrum yang luas dalam mengendalikan gulma. Aplikasi herbisida dalam pengendalian gulma disamping pemberian secara tunggal biasanya digunakan secara campuran untuk meningkatkan efektifitas herbisida. Penggunaan herbisida dengan dosis besar dan dilakukan secara terus menerus akan menimbulkan beberapa kerugian, antara lain residu herbisida akan terakumulasi pada produk-produk pertanian, pencemaran pada lingkungan pertanian, penurunan produktivitas, keracunan pada hewan, keracunan pada manusia yang berdampak buruk terhadap kesehatan. Manusia akan mengalami keracunan baik akut maupun kronis yang berdampak pada kematian (Kishi *et al.*, 2002).

Pengendalian gulma secara kimia oleh petani dengan menggunakan herbisida, dilahan tanaman pangan terus meningkat dari waktu ke waktu, karena pengendalian secara kimia dianggap lebih mudah, waktu yang dibutuhkan untuk pengendalian lebih singkat. Selain pengendalian secara kimia, pengendalian cara lain tetap dilakukan. Gulma perlu dikendalikan, karena pengendalian merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pertumbuhan dan produksi tanaman. Jenis gulma pada gawangan kelapa sawit perlu di tuntaskan karena pesaingan yang berat bagi pertumbuhan kelapa

sawit. Jenis tersebut yaitu pakis kawat (*Dicranopteris linearis*).

Penggunaan herbisida untuk pengendalian gulma ialah metode yang banyak digunakan karena lebih efisien dan efektif dari segi biaya, waktu dan tenaga kerja dibandingkan dengan pengendalian secara manual. Selektivitas herbisida dipengaruhi oleh beberapa faktor ialah jenis herbisida, formulasi herbisida, volume semprotan, ukuran butiran semprotan dan waktu pemakaian (*pre-emergence* atau *post-emergence*) (Moenandir, 2010).

## **B. Rumusan Masalah**

Penggunaan herbisida dengan bahan aktif yang sama dalam jangka panjang dapat menimbulkan resistensi. Oleh karena itu perlu dicoba herbisida dengan bahan aktif yang lain yaitu triklopir. Agar dicapai pengendalian yang efektif untuk gulma *Dicranopteris linearis* perlu dicoba beberapa dosis dari triklopir dan sebagai pembanding digunakan herbisida yang biasa dipakai yaitu paraquat diklorida.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui interaksi antara dosis dan macam herbisida terhadap tingkat keracunan gulma *Dicranopteris linearis*.
2. Untuk mengetahui dosis paling efektif herbisida paraquat diklorida dan triklopir untuk mengendalikan gulma *Dicranopteris linearis*.
3. Untuk mengetahui macam herbisida yang lebih baik untuk mengendalikan gulma *Dicranopteris linearis*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini memberikan informasi terkait efektifitas daya brantas herbisida kontak pada gulma akibat berbagai interval pengendalian dan aplikasi herbisida kontak
2. Manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai sumber informasi tentang pengendalian gulma dengan menggunakan konsentrasi Herbisida kontak yang tepat dalam mengandalikan gulma di perkebunan kelapa sawit.
3. Diharapkan dapat memberikan informasi atau referensi pada penelitian berikutnya.