

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar belakang**

Kelapa sawit (*Elaes guineensis Jacq*) merupakan tanaman penghasil minyak nabati tertinggi didunia dari pada tanaman penghasil minyak nabati lainnya luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun, hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara pengekspor kelapa sawit terbesar di dunia (Idris *et al.*, 2020). Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) adalah tanaman perkebunan yang penting dalam sektor pertanian dan perkebunan. kelapa sawit berkembang pesat di Indonesia dalam kemajuan teknologi dan pengetahuan. faktor lingkungan, sifat fisik lahan dan sifat kimia tanah/kesuburan tanah mempengaruhi pertumbuhan kelapa sawit yang optimal. Tanaman kelapa sawit dapat tumbuh baik pada perkebunan dengan kisaran suhu 24-28°C. Oleh karena itu tanaman ini banyak di budidayakan di wilayah dengan iklim sub-tropis seperti Indonesia. Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas Perkebunan yang telah berkembang cukup besar di Indonesia sehingga komoditas ini menjadi pilihan oleh Perusahaan untuk menguasai pasar perdagangan minyak *Crude Palm Oil* (CPO), sehingga mungkin perlu untuk ditingkatkan produksinya, produktivitas serta mutunya. Setelah beberapa decade Indonesia menjadi produsen penghasil minyak kelapa sawit terbesar di dunia setelah Malaysia, CPO tersebut berasal dari Perkebunan Swasta maupun Perkebunan Rakyat di berbagai pulau di Indonesia seperti Sumatra, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (Nora & D. Mual, 2018).

Kelapa sawit adalah tanaman yang memiliki umur ekonomis yang cukup lama yaitu sekitar 25 tahun, tanaman ini mulai menghasilkan pada umur 30-36 bulan. Untuk memperoleh produksi yang optimal selama 25 tahun dan mempercepat masa tanaman menghasilkan atau berproduksi Untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit perlu dilakukan pemeliharaan dan perawatan yang intensif pada tanaman, dengan adanya perawatan sanitasi tanaman pun akan berdampak baik pertumbuhannya terlebih lagi apabila di

sekitar piringan (*circle*) tanaman tidak ada gulma berkayu, gulma epifit dan gulma-gulma yang menyebabkan persaingan perebutan unsur hara di disekitar pokok maupun pada *circle* pokok kelapa sawit, dengan begitu tanaman dapat tumbuh secara maksimal serta meningkatkan produktivitas yang akan dihasilkan nantinya.

Keberadaan gulma pada tanaman budidaya mengakibatkan adanya kompetisi dalam hal pengambilan air, unsur hara, ruang tumbuh serta cahaya matahari yang dapat merugikan tanaman budidaya Rizal & Azmi, (2021). Adanya gulma yang menumpang hidup pada pokok kelapa sawit dapat mengganggu dalam proses pemanenan, brondolan *losses* akibat tersangkut maupun perebutan cahaya matahari akibat ternaungi oleh gulma, salah satunya gulma beringin (*Ficus benjamina*), beringin merupakan gulma berkayu yang terdapat di Perkebunan kelapa sawit, gulma ini tumbuhnya menempel pada batang tanaman kelapa sawit yang biasa disebut gulma epifit, gulma ini cukup banyak ditemukan di perkebunan kelapa sawit sehingga kehadirannya sudah biasa untuk segera dikendalikan, jikalau tidak dikendalikan maka akan mengganggu perkembangan tanaman. Akibat yang ditimbulkan karena adanya gulma beringin ini pada batang tanaman kelapa sawit adalah akan terjadi kompetisi atau persaingan dalam memperoleh unsur hara, air dan cahaya matahari, serta terjadinya peningkatan kelembapan di sekitar kanopi tanaman dan tidak jarang juga menjadi sarang hama atau predator ekosistem seperti ular. Disamping itu, dengan adanya keberadaan gulma beringin ini pemanen akan merasa kesulitan pada saat proses pemanenan tandan buah segar (TBS) sehingga jarang terjadi buah matang tidak terpanen, oleh karena itu dapat dikendalikan menggunakan bahan kimia (Kuvani, 2011).

Dalam pengendalian gulma tentunya terdapat berbagai macam cara yang dapat digunakan tergantung jenis gulma dan habitat gulma itu tumbuh, pengendalian gulma yang biasa digunakan antara lain mekanis, manual maupun dengan bahan kimia seperti herbisida. Herbisida adalah sejenis bahan kimia yang berfungsi untuk mengendalikan atau membunuh tanaman yang tidak diinginkan seperti gulma yang mengganggu dan menghambat pertumbuhan

tanaman. Herbisida terdapat beberapa macam jenis seperti kontak dan sistemik, herbisida dapat digunakan sesuai sasaran dan jenis gulma yang ingin dikendalikan, herbisida dapat menjadi pilihan utama untuk mengendalikan gulma dikarenakan dapat membunuh tumbuhan dengan cara merusak fisik tanaman hingga ke jaringan tumbuh yang terkena percikan atau droplet dari pengaplikasian bahan kimia ini sehingga gulma dapat mati secara perlahan (Sigalingging *et al.*, 2021).

Salah satu herbisida yang umum digunakan untuk mengendalikan gulma di perkebunan kelapa sawit adalah berbahan aktif triklopir butoksil etil ester. Triklopir merupakan bahan aktif jenis herbisida sistemik purna tumbuh yang mudah terserap ke jaringan gulma. Herbisida ini berkerja dengan cara dengan cara ditranlokasikan kebagian seperti batang, akar ranting atau bagian lainnya. Herbisida ini membutuhkan waktu kurang lebih 4-5 hari untuk membunuh gulma, dikarenakan herbisida ini adalah sistemik maka herbisida ini tidak berkerja secara langsung mematikan jaringan tumbuhan yang terkena, namun berkerja dengan cara mengganggu proses fisiologis jaringan gulma tersebut kemudian dialirkan ke seluruh jaringan yang terdapat di gulma lalu mematikan bagian tubuh gulma seperti tunas, daun batang hingga perakarannya (Akbar *et al.*, 2023)

Pengendalian gulma berkayu seperti beringin yang menempel di pokok kelapa sawit umumnya terdapat berbagai macam caranya seperti di semprot bagiannya menyeluruh, mekanis, dicabut dan menyuntikan atau menginfuskan bahan kimia ke bagian akar, dengan penggunaan herbisida berbahan aktif triklopir ini mungkin dapat saja tepat dalam pengendalian gulma epifit ini namun belum diketahui dengan konsentrasi berapa persen yang paling efektif, maka dari itu tujuan dari kajian ini bermaksud membuktikan keefektifan penggunaan konsentrasi herbisida triklopir dalam mengendalikan gulma epifit beringin dengan cara menginfuskannya pada bagian akar.

## **B. Rumusan masalah**

Adanya gulma berkayu yang menempel pada batang pokok kelapa sawit menjadi sumber masalah yang perlu di kendalikan, gulma liar ini dapat merugikan tanaman yang kian lama gulma ini membesar di batang kelapa sawit dapat dikhawatirkan dapat menjadi persaingan dalam merebutkan unsur hara karena akarnya yang turun ke permukaan sekitar pokok maupun persaingan perebutan sinar matahari terlebih lagi gulma ini menempel di pokok bagian atas yang memungkinkan dapat menutupi ketiak pelepah serta daun, apabila gulma ini tumbuh besar di pokok batang kelapa sawit tentunya dapat menyulitkan dalam proses pemanenan Tandan Buah Segar. Terdapat berbagai macam pengendalian gulma liar di perkebunan kelapa sawit namun untuk gulma beringin ini yang diperlukan teknik khusus agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman kelapa sawit.

## **C. Tujuan penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui interaksi antara tiap konsentrasi herbisida dengan teknik infus jumlah akar yang berbeda
2. Mengetahui konsentrasi yang tepat untuk mengendalikan gulma epifit beringin (*Ficus benjamina*).
3. Mengetahui jumlah akar yang cukup untuk mengendalikan gulma epifit beringin (*Ficus benjamina*).

## **D. Manfaat penelitian**

Berikut manfaat yang diperoleh dari penelitian ini

1. Memberikan rekomendasi mengenai keefektifan konsentrasi herbisida dalam mengendalikan gulma epifit beringin.
2. Dapat menjadi petunjuk untuk mengendalikan gulma epifit dengan cara aplikasi seperti infus akar.
3. Menekan jumlah pertumbuhan gulma epifit beringin yang terdapat di pokok kelapa sawit.