#### I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* jacq.) merupakan salah satu dari beberapa tanaman yang menghasilkan minyak untuk tujuan komersil (Tsamrotul & Ernah, 2018). Luas lahan perkebunan kelapa sawit pada tahun 2017 adalah 14,049 juta ha dan tahun 2021 mengalami peningkatan, yaitu 16,83 juta ha. Kemudian produksi kelapa sawit pada tahun 2017 adalah 37,965 juta ton. Pada tahun 2021 produksi kelapa sawit Indonesia sebesar 45,122 juta ton, Peningkatan produksi terbesar pada perkebunan besar swasta, yang mana pada tahun 2017 yaitu 22,913 juta ton mengalami peningkatan produksi sebesar 4,449 juta ton menjadi 27,362 juta ton. Untuk produktivitas kelapa sawit nasional pada tahun 2017 adalah 3.506 kg/ha dan pada tahun 2021 produktivitas kelapa sawit nasional meningkat menjadi 3.985 kg/ha. Volume ekspor kelapa sawit nasional pada tahun 2017 yaitu 29,135 juta ton dan pada tahun 2021 sebesar 27,115 juta ton, hal ini menunjukkan penurunan volume ekspor kelapa sawit nasional sebesar 2,01 juta ton. Nilai ekspor kelapa sawit nasional 2017 sebesar 20.802,71 juta US\$, pada 2021 mengalami peningkatan, yaitu menjadi 28.768,03 juta US\$ (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2022).

Gulma di perkebunan kelapa sawit selain menimbulkan persaingan dengan tanaman juga mengganggu kelancaran kegiatan budidaya. Gulma di gawangan dapat menyulitkan pemanenan, pengutipan brondolan dan mengurangi efektivitas pemupukan. Gulma di pasar pikul dapan mengganggu pergerakan tenaga kerja, kelancaran kegiatan yang terganggu dapat mengurangi produktivitas tenaga kerja (Tantra dan Santosa, 2016).

Gulma pada tanaman kelapa sawit dapat menurunkan produktivitas, seperti pada gulma *Mikania micrantha* dapat menurunkan produksi TBS sebesar 20%. Dinamika gulma yang ada pada kelapa sawit dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah umur tanaman, jenis tanah, teknologi pengendalian yang digunakan, faktor iklim dan keberadaan *seedbank*. Faktor-faktor tersebut selain mempengaruhi dinamika gulma juga akan menentukan tingkat keberhasilan atau efektivitas dalam kegiatan pengendalian. Penelitian pada tanaman kelapa sawit di

Jambi menunjukkan bahwa komposisi gulma terdiri 20 famili, 47 genus, 56 spesies, dan 3934 individu (Adriadi *et al.*, 2012).

Gulma merupakan tumbuhan yang tidak dikehendaki keberadaannya pada lahan budidaya pertanian dan dapat berkompetisi dengan tanaman budidaya sehingga berpotensi untuk menurunkan hasil tanaman budidaya tersebut. Tanaman yang tumbuh secara liar di lahan produksi yang diperuntukkan untuk jenis tanaman lainnya juga digolongkan sebagai gulma (Widiyastuti dan Kurniawan, 2018).

Pengendalian gulma secara manual dilakukan dengan cara memotong atau mencabut akar gulma. Pengendalian gulma secara mekanis dilakukan dengan menggunakan garukan atau arit, sedangkan pengendalian gulma secara kimia merupakan langkah terakhir yang dilakukan untuk mengendalikan gulma. Pengendalian gulma secara kimiawi harus dilakukan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) agar tidak membahayakan bagi manusia dan lingkungan. Pengendalian gulma menjadi topik penting yang penulis pilih untuk diamati sebagai bahan kajian tugas akhir magang karena pengendalian gulma memiliki pengaruh yang besar terhadap produksi tandan buah segar (TBS) tanaman kelapa sawit.

## 1.2 Tujuan

Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui metode pengendalian gulma yang efektif dan efisien dengan membandingkan metode pengendalian gulma secara manual dan kimia.

Dengan demikian, kajian ini bertujuan memberikan wawasan yang komprehensif mengenai metode pengendalian yang paling efisien dan efektif untuk mengendalikan gulma di Sungai Kupang Estate.

#### 1.3 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana keefektifan dan efisiensi dari metode metode yang digunakan untuk mengendalikan di Sungai Kupang Estate?
- b. Bagaimana aspek biaya terkait dengan penerapan metode pengendalian gulma baik secara kimia maupun manual di Perkebunan Sungai Kupang Estate?

# 1.4 Ruang Lingkup

Berdasarkan permasalahan yang menjadi acuan dalam tugas akhir ini sebagai berikut :

- Pengamatan ini dilakukan di PT. Sinar Kencana Inti Perkasa Sungai Kupang Estate, Kota Baru, Kalimantan Selatan.
- Pengamatan ini hanya dilakukan untuk mengamati perbandingan keefektifan pengendalian gulma secara manual dan kimiawi pada tanaman kelapa sawit
- 3. Pengamatan ini hanya berfokus di Divisi 5 dan pada areal tanaman menghasilkan