

ABSTRAK

IKE ALFINA. Analisis Teknik Pengendalian Gulma Kentosan Dengan Menggunakan Teknik Manual dan Kimiawi Pada Piringan Kelapa Sawit Menghasilkan di PT. Alam Jaya Persada (dibawah bimbingan PUSPITA dan SRI NGAPIYATUN)

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan utama di Indonesia. Kelapa sawit menjadi komoditas penting dikarenakan mampu memiliki rendemen tinggi dibandingkan minyak nabati lainnya. Kehadiran gulma di perkebunan kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap tanaman kelapa sawit salah satunya gulma kentosan, Gulma ini tumbuh dari biji-bijian buah matang yang jatuh tidak dikutip selama proses panen yang menyebabkan banyaknya kerugian.

Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui teknik pengendalian gulma yang efektif dalam mengendalikan gulma kentosan di PT. Alam Jaya Persada dan untuk mengetahui berapa besaran biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pengendalian gulma kentosan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis deskriptif. Adapun jumlah sampel pokok tanaman kelapa sawit yang diambil dalam penelitian ini yaitu dengan menghitung populasi per 1 ha adalah 123 pokok, lalu masing-masing blok diambil 10%, jadi jumlah masing-masing blok yang diteliti adalah 12 pokok per blok.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengamatan gulma yang dikendalikan di dua blok dengan perlakuan berbeda menunjukkan bahwa pengendalian manual lebih efektif karena gulma yang dikendalikan 100% atau gulma yang dikendalikan langsung mati di hari pertama pengendalian, sedangkan pengendalian secara kimia gulma membutuhkan proses untuk mencapai kematian yang sempurna, kematian pada pengendalian secara kimia mencapai 95,8% dan biaya yang dikeluarkan untuk pengendalian gulma kentosan secara manual di blok C13 dengan luasan 20 hektar membutuhkan biaya sebesar Rp 12.600.000,00, sedangkan biaya yang dikeluarkan untuk pengendalian secara kimiawi di blok C16 dengan luasan 20 hektar membutuhkan biaya sebesar Rp 2.777.260,00,

Kata kunci : *Gulma kentosan, Pengendalian gulma, Piringan, Teknik pengendalian kentosan, Teknik manual dan kimia.*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN HAK CIPTA	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM)	6
C. Definisi Gulma	7
D. Definisi Gulma Kentosan (Anakan Sawit)	8
E. Cara Pengendalian Kentosan	10
III. Metode Penelitian.....	12
A. Waktu dan Tempat Penelitian	12
B. Alat dan Bahan Penelitian	12
C. Teknik Pengumpulan Data	12
D. Prosedur Kerja	14
E. Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
A. Hasil	16
B. Pembahasan	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29

I. PENDAHULUAN

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan tanaman perkebunan utama di Indonesia. Kelapa sawit menjadi komoditas penting dikarenakan mampu memiliki rendemen tinggi dibandingkan minyak nabati lainnya yaitu dapat menghasilkan 5,5-7,3 ton CPO/ha/tahun. Ekspor minyak sawit mentah atau *Crude Palm Oil* (CPO) adalah salah satu sektor penting bagi perekonomian Indonesia. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah dan lahan yang luas untuk pertanian, termasuk perkebunan kelapa sawit. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu produsen utama minyak sawit dunia, dengan produksi lebih dari 44% dari total produksi global. Perkebunan kelapa sawit telah berkembang pesat di seluruh kepulauan Indonesia, dan Provinsi Kalimantan Timur adalah salah satu daerah yang berkontribusi signifikan terhadap produksi nasional. Pengembangan perkebunan kelapa sawit di daerah ini tidak hanya meningkatkan produksi CPO, tetapi juga membuka lapangan pekerjaan dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional (Juanda dkk., 2020).

Sumbangan yang cukup besar bagi negara, karena tanaman kelapa sawit merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati unggulan dan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kehadiran gulma di perkebunan kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap tanaman kelapa sawit yaitu menyebabkan terjadinya kompetisi antara gulma dengan kelapa sawit. Kompetisi ini dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan, kuantitas dan kualitas produksi Tandan Buah Segar (TBS). Kerugian yang diakibatkan oleh gulma tidak terlihat secara langsung akan tetapi terakumulasi pada produksi, akibat dari terhambatnya pertumbuhan akibat gangguan dari gulma.

Beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya kerugian akibat persaingan antara tanaman perkebunan dan gulma antara lain pertumbuhan terhambat sehingga waktu mulai produksi lebih lama dan terjadi penurunan kualitas dan kuantitas produksi tanaman, produktivitas kerja terganggu, gulma dapat menjadi sarang hama dan penyakit, serta biaya pengendalian gulma yang sangat mahal (Dahlianah, 2019).

Gulma adalah tumbuhan yang tumbuh di sekitar tanaman budidaya yang kehadirannya tidak diinginkan pada lahan pertanian karena dapat menurunkan hasil yang dicapai oleh tanaman produksi serta menjadi sarang hama dan penyakit. Batasan gulma bersifat teknis dan plastis. Secara teknis, gulma berkaitan dengan proses produksi suatu tanaman pertanian, karena keberadaan gulma menurunkan hasil melalui kompetisi yang mengganggu pertumbuhan tanaman produksi. Secara plastis, batasan ini tidak mengikat suatu spesies tumbuhan tertentu. Pada tingkat tertentu, tanaman yang berguna dapat menjadi gulma, dan sebaliknya, tumbuhan yang biasanya dianggap gulma dapat pula dianggap tidak mengganggu. Pada tanaman belum menghasilkan (TBM), terdapat beberapa perawatan penting, seperti pemeliharaan piringan, pemeliharaan gawangan, dan tanaman inang. Jika tidak dikendalikan, gulma dapat berdampak buruk pada pokok sawit dan menghambat pertumbuhan pokok sawit (Sudradjat, 2020).

Pengendalian gulma yang dilakukan di perkebunan kelapa sawit, umumnya dilakukan secara manual dan kimiawi seperti penggunaan herbisida. Jenis gulma yang tumbuh dominan pada perkebunan kelapa sawit berbeda antara satu tempat dengan tempat lainnya, dominansi gulma disebabkan adanya perbedaan karakteristik lingkungan antara satu tempat dengan tempat lainnya. Jenis gulma

pada tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan pada lahan basah atau gambut berbeda dengan gulma yang tumbuh sekitar kelapa sawit yang dibudidayakan di lahan kering, sehingga penanganan yang dilakukan juga berbeda. Beberapa jenis gulma yang sering ditemukan di perkebunan kelapa sawit diantaranya teki, pakis-pakistan, dan kirinyuh. Dari bentuk-bentuk kehidupan gulma yang ada di perkebunan kelapa sawit paling banyak dijumpai jenisnya adalah anak sawit (Anonim, 2021).

Perawatan tanaman merupakan salah satu faktor yang menentukan hasil produktivitas suatu tanaman, termasuk kelapa sawit. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perawatan kelapa sawit, salah satunya adalah pengendalian gulma. Pengelolaan gulma di area piringan berbeda dengan di area gawangan, pengelolaan di area yang tepat sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit kedepannya. Pengelolaan gulma yang baik dilakukan sesuai dengan kebutuhan area, pada lahan kelapa sawit di setiap area dilakukan dengan cara yang berbeda. Pengendalian gulma di area piringan harus selalu dilakukan dengan tujuan untuk mencegah terjadinya persaingan unsur hara dan cahaya. Area piringan tanaman disarankan supaya benar-benar bersih karena guma dipiringan dapat mengganggu saat pemanenan. Pengendalian gulma di area piringan dapat dilakukan dengan interval setiap 4-8 minggu atau sesuai dengan kondisi di lapangan. Pengendalian gulma di area piringan disarankan dengan menggunakan cara manual, mekanik, atau kimia (Sudradjat, 2020).

Pengendalian gulma pada area piringan pokok kelapa sawit penting untuk meningkatkan hasil produksi dan mencegah persaingan unsur hara yang dapat mengganggu pertumbuhan kelapa sawit.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Teknik Pengendalian Gulma Kentosan Dengan Menggunakan Teknik Manual dan Kimiawi Pada Piringan Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan di PT. Alam Jaya Persada”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah penerapan teknik pengendalian apa yang lebih efektif digunakan untuk mengendalikan gulma kentosan di PT. Alam Jaya dan berapa besaran biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pengendalian gulma kentosan.

Permasalahan penelitian dibatasi hanya pada pengendalian gulma kentosan menggunakan teknik manual dan kimiawi penyemprotan pada tanaman menghasilkan area piringan, menggunakan metode estimasi visual dengan luasan 2 blok, lalu masing-masing blok di ambil 10% dengan tahun tanam yang sama.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui teknik pengendalian gulma yang efektif dalam mengendalikan gulma kentosan di PT. Alam Jaya Persada dan untuk mengetahui berapa besaran biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pengendalian gulma kentosan. Hasil yang diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi yang memadai untuk memastikan gulma kentosan tidak lagi dibiarkan tumbuh berserakan mengganggu kegiatan panen dan mengganggu tanaman kelapa sawit yang berproduksi. Penelitian ini juga diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai teknik pengendalian gulma yang efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2021. Strategi Pengelolaan Perkebunan MARIHAT Bandar Kuala, Pematang Siantar Sumatera Gulma pada Kelapa Sawit, Jakarta.
- Ariansyah, S., Mawandha, H.G., dan Tarmadja, S. 2023. Pengaruh Cara Aplikasi Dan Jenis Herbisida Terhadap Gulma Anak Sawit Di Perkebunan Kelapa Sawit. *Agroforetech*. Vol 1(3).
- Ariyanti, M. 2021. Manfaat pelepah sebagai sumber bahan organik pada media tanam kelapa sawit. *Paspalum. Jurnal Ilmiah Pertanian*. 9 (1), hal : 77-85.
- Dahlianah, I. 2019. Keanekaragaman Jenis Gulma Di Perkebunan Kelapa Sawit Desa Manggaraya Kecamatan Tanjung Logo Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Indobiosains*. Vol 1(1), hal : 30-37.
- Fernando, S. dan Ahmad, J. 2017. Manajemen Pengendalian Gulma Kelapa Sawit Berdasarkan Kriteria ISPO dan RSPO di Kebun Rambutan Sumatera Utara.
- Ginting, K.A, E., Purba., Ginting, J. 2015. Identifikasi Gulma Resisten Herbisida Paraquat pada Lahan Jagung di Kecamatan Tigabinanga Kabupaten Karo. *Jurnal Online Agroteknologi*. vol 3 (2) : 679-686.
- Hayata., Meilin, A., dan Rahayu, T. 2016. Uji Efektifitas Pengendalian Gulma Secara Kimiawi dan Manual Pada Lahan Replanting Karet (*Hevea Brasiliensis* Muell.Arg.) di Dusun Suka Damai Desa Pondok Meja Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Media Pertanian*. Vol 1 (1), hal : 36-44
- Idris, I., dan Mayerni, R. 2020. Karakterisasi morfologi tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di kebun binaan PPKS Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Riset Perkebunan*. 1 (1), 45-53.
- Iskandar, D., dan Yudiawati, E. 2022. Efektivitas Dosis Glyphosat Terhadap Pengendalian Gulma Pada Kebun Kelapa Sawit TBM 1. *Jurnal Sains Agro*. Vol 7 (1), hal : 57.
- Juanda, A., Febrianto, E.B., dan Sinambela, B.M.T. 2020. Analisis Jumlah Klorofil Daun Terhadap Produksi Buah Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Pada Dataran Tinggi di Kebun Bah Birung Ulu PTPN IV Sumatera Utara. *Jurnal Agro Estate*. Vol 4 (1), hal : 51-58.
- Ma'aruf, A. 2018. Materi Kelapa Sawit 3: Pemeliharaan Tanaman. Falkutas Pertanian. Universitas Asahan.
- Paiman. 2020. Gulma Tanaman Pangan. Universitas PGRI Yogyakarta Press. Yogyakarta.
- Panjaitan, K.N., dan Nugroho, A. 2020. Uji Efektivitas Herbisida Glisofat dan Metil Metsulfuron Pada Pengendalian Gulma Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol 8 (5), hal : 488-494.

- Qurniawan, I. 2022. Pengendalian Gulma Anak Kentosan Dengan Cara Injeksi Untuk Mempermudah Akses Panen. Politeknik Negeri Lampung.
- Rahayu, R.N. 2022. Kenaikan harga minyak goreng berita kelapa sawit di indonesia: sebuah analisis kompas online. Jurnal Ekonomi, Sosial dan Humaniora , 3 (08), 26-37.
- Rianti, N., Salbiah, D., dan Khoiri, M. A. 2015. Pengendalian Gulma di Kebun Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jack) Kebun masyarakat di Desa Bangko Kiri Kecamatan bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau.
- Sarjono, B.Y., dan Zaman, S. 2017. Pengendalian Gulma Pada Perkebunan Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq) Di Kebun Bangun Koling. Bul Agrohorti. Vol 5(3), hal : 384-391.
- Sudradjat. 2020. Kelapa Sawit: Prospek Pengembangan dan Peningkatan Produktivitas. Bogor
- Suriana, N. 2019. E-book Budi Daya Tanaman Kelapa Sawit . Bhuana Ilmu Populer.
- Wirdayanto, E., Saitama, A., dan Zaini, A.H. 2021. Teknologi Pengendalian Gulma. UB Press. Malang.