

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) merupakan salah satu komoditi pertanian hingga saat ini masih menjadi sektor utama di Indonesia, yang luas tanaman dan produksi di setiap tahunnya meningkat. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perkebunan, bahwa laju pertumbuhan luas areal tanaman kelapa sawit di Indonesia dari 2016-2022 adalah sebesar 27,17%, sementara itu untuk produktivitas rata-rata pertahun mengalami peningkatan sebesar 5,7% pertahun¹. Tanaman kelapa sawit memerlukan perawatan yang baik untuk memaksimalkan hasil produksinya. Salah satunya adalah pengendalian gulma tanaman kelapa sawit.

Gulma merupakan tumbuhan yang tumbuh pada area yang tidak diinginkan, bersifat mengganggu dan merugikan kepentingan manusia, sehingga manusia berusaha untuk mengendalikannya. Gulma sebagai tumbuhan belum banyak diketahui manfaatnya. Gulma yang tumbuh di sekitar lahan pertanian mengakibatkan penurunan laju pertumbuhan serta hasil akhir tanaman pokok. Adanya gulma tersebut membahayakan bagi kelangsungan pertumbuhan dan menghalangi tercapainya sasaran produksi pertanian pada umumnya².

¹ Direktorat Jenderal Perkebunan, *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2021-2023* (Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2023).

² D.R.J Sembodo, *Gulma Dan Pengelolaannya* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010).

Pada prakteknya pengendalian menggunakan *chemis* pada beberapa kondisi tanaman seperti pada Tanaman Belum Menghasilkan belum dapat dilakukan karena tanaman masih sensitif terhadap paparan racun gulma seperti contoh *Glyphosat* yang penggunaannya baru dilakukan pada umur 12 Bulan setelah tanam di piringan kelapa sawit.

Permasalahan penelitian ini berpusat pada mencari solusi untukantisipasi jumlah tenaga kerja yang terbatas di perkebunan kelapa sawit untuk menghasilkan hasil kerja yang maksimal dan tepat waktu pengerjaannya dengan biaya/ha yang tidak terlalu tinggi, sehingga dibutuhkan inovasi terbaru untuk mengganti pekerjaan manual garuk piringan dengan pekerjaan garuk piringan menggunakan alat mesin potong rumput.

B. Rumusan Masalah

1. Kondisi piringan pada tanaman belum menghasilkan dipenuhi gulma, sehingga menghambat proses perawatan tanaman dan pemenuhan nutrisi tanaman.
2. Perawatan tanaman belum menghasilkan yang harus tepat waktu pengerjaan membutuhkan jumlah tenaga kerja yang besar.
3. Pengendalian gulma pada tanaman belum menghasilkan harus dilakukan dengan manual sehingga dibutuhkan inovasi untuk mengganti pekerjaan manual garuk piringan menggunakan cangkul

dengan alat mekanis seperti alat mesin potong rumput yang bertujuan untuk menekan biaya perawatan.

C. Tujuan Penelitian

1. Membandingkan efektivitas waktu kerja alat mesin potong rumput dengan cangkul pada pekerjaan garuk piringan di areal TBM.
2. Membandingkan hasil pekerjaan garuk piringan alat mesin potong rumput dengan cangkul pada pekerjaan garuk piringan di areal TBM.
3. Menganalisis efektivitas biaya/ha pekerjaan garuk piringan di areal TBM antara menggunakan alat mesin potong rumput dengan cangkul.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian ini diharapkan perusahaan mampu meningkatkan output pencapaian dan penghematan *cost* serta mendapatkan hasil yang lebih efektif dan efisien.