

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu bidang yang berperan penting dalam pembangunan dan kemajuan Indonesia, karena tanpa adanya pertanian maka ketahanan pangan di Indonesia akan terancam. Pertanian di Indonesia sudah kian berkembang dengan berbagai teknologi, salah satu Teknologi yang sudah banyak digunakan oleh petani Indonesia adalah penggunaan traktor untuk mengolah lahan pertanian mereka terutama lahan padi sawah yang mendominasi lahan pertanian di Indonesia.

Pertanian modern merupakan pertanian yang berbasis pada peningkatan teknologi dalam sektor on farm dan off farm. Upaya peningkatan efisiensi dan produktivitas dalam pertanian modern dapat dilakukan dengan penggunaan mesin pertanian. Salah satu mesin pertanian yang berperan dalam proses persiapan dan pengolahan lahan adalah traktor. Traktor di Indonesia yang biasa digunakan adalah traktor roda dua dan traktor roda empat. Berdasarkan Tugas akhir Suhaeti (2017), bahwa penggunaan traktor dapat meningkatkan pendapatan petani sebesar 33,33%.

Salah satu traktor yang banyak berkembang di Indonesia adalah *traktor John Deere* yang merupakan traktor produksi Amerika Serikat. Traktor ini terdiri dari beberapa tipe dan salah satunya adalah 5715, dimana traktor tersebut memiliki beberapa keunggulan yaitu tenaga besar dan kapasitas angkat yang tinggi. Traktor ini efisien dan cocok untuk panen maupun pengolahan tanah di lahan yang luas dan perkebunan skala besar sehingga proses pengoperasian dan penggunaan traktor John Deere tipe 5715 harus dilakukan dengan baik serta dilakukan oleh operator yang terlatih, selain itu untuk menjaga kondisi traktor yang tetap baik diperlukan suatu perawatan (Nur, 2021).

perawatan sebagai konsepsi dari semua aktivitas yang diperlukan untuk menjaga atau mempertahankan kualitas fasilitas/mesin agar dapat berfungsi dengan baik seperti kondisi awalnya.

Saat ini metode perawatan yang dilakukan perusahaan adalah metode perawatan yang bersifat corrective, bila terjadi kerusakan komponen mesin maka perbaikan atau perawatan dilakukan. Tingkat downtime yang tinggi disebabkan karena proses perawatan yang tidak terencana akan menyebabkan kerugian biaya. Oleh karena itu untuk menjamin agar mesin ini berfungsi dengan baik, maka perlu adanya panduan perawatan atau pemeliharaan (maintenance) secara teratur dan terencana agar dapat mengantisipasi secepat mungkin bila terjadi kerusakan sehingga dapat meminimalkan biaya mesin dan biaya tenaga kerja menganggur serta tidak mengganggu jalannya suatu proses produksi.

Panduan perawatan yang baik dapat meningkatkan performa dan juga umur pakai yang panjang, sehingga proses perawatan mesin menjadi sangatlah penting. Sehingga panduan perawatan perlu dibuatkan secara khusus. Tugas akhir ini dikhususkan pada mesin traktor roda empat yang memiliki tingkat kerusakan yang tinggi, sehingga dapat menghemat biaya yang ditimbulkan akibat kerusakan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. mempersiapkan diri dalam menghadapi dunia kerja.
- b. Mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang tidak diperoleh di kampus untuk dikembangkan dalam industri.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melakukan perawatan dan perbaikan traktor roda 4

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Mengetahui proses penanaman tebu hingga pemanenan tebu.
- b. Diperoleh pengetahuan terkait dunia kerja.

1.2.4 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 05 September sampai 25 Desember 2022. Magang dilaksanakan di PT Madubaru Desa Tirtonirmolo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul.

1.3 Metode Pelaksanaan

a. Observasi Lapang

Observasi lapang yaitu mengamati kegiatan secara langsung yang ada di PT. Madubaru PG-PS Madukismo, meliputi aktivitas karyawan di lapangan (pabrik dan kebun), mulai dari proses penyiapan lahan, pembibitan, hingga proses tebu menjadi gula. Mengamati mekanisme kerja pada masing-masing alat mesin yang di gunakan dalam proses pengolahan tebu.

b. Penerapan Kinerja

Penerapan kinerja yaitu melakukan aktivitas pekerjaan yang ada di kebun dan pabrik. Kegiatan ini di lakukan dengan mempraktikan langsung aktivitas pekerjaan yang ada di PT. Madubaru PG-PS Madukismo.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu melakukan catatan setiap hasil kegiatan dan mempelajari di perpustakaan yang ada di PT. Madubaru PG-PS Madukismo.

d. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan bertujuan untuk melaporkan hasil kegiatan dan pengamatan yang di lakukan selama melakukan Magang di PT. Madubaru PG-PS Madukismo.