

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit adalah salah satu komoditas utama yang digunakan oleh petani untuk memproduksi minyak sawit. Dalam sektor perkebunan, minyak sawit dianggap sebagai komoditas berharga yang dapat menggantikan kelapa, yang secara tradisional digunakan untuk memproduksi minyak. Perkebunan kelapa sawit sering kali ditempatkan di daerah hutan yang jauh dari komunitas karena mereka biasanya membutuhkan lahan yang cukup besar. Di Kalimantan, Sumatra, dan Sulawesi, serta pulau-pulau lain di Indonesia, para petani telah beralih menanam tanaman kelapa sawit.. Mereka mulai menghasilkan keuntungan finansial dari produk turunan minyak sawit (Rahmawati, 2023).

Lonjakan permintaan tahunan menjadikan minyak sawit sebagai usaha yang menguntungkan baik di tingkat nasional maupun global (Kelana *et al.*, 2017). Ketersediaan benih berkualitas tinggi adalah salah satu variabel yang dapat mempengaruhi efektivitas peningkatan produksi minyak sawit. Metode yang paling umum untuk memperoleh bibit kelapa sawit adalah perbanyakan generatif dengan biji. Ketersediaan media pembibitan dengan kualitas fisik, kimia, dan biologi yang baik juga sangat penting untuk pertumbuhan sehat bibit dan kelangsungan hidupnya setelah ditransplantasikan ke lapangan (Simanihuruk *et al.*, 2021).

Salah satu komponen kunci dan tahap perkembangan dalam pertumbuhan

industri minyak sawit dari hulu ke hilir adalah pembibitan benih. Salah satu aspek yang mempengaruhi seberapa produktif kebun kelapa sawit adalah penggunaan benih berkualitas tinggi. Meskipun ada manfaat dan kerugian di setiap tahap proses perkembangan bibit, Disarankan untuk menggunakan penyemaian *double stage* (Anhar *et al.*, 2021).

Salah satu hal yang membuat industri perkebunan kelapa sawit sukses adalah penggunaan benih yang unggul dan berkualitas. Di pembibitan kelapa sawit, mekanisme manajemen dan pengawasan harus diterapkan untuk menjaga benih tetap bebas dari penyakit agar dapat memproduksi benih berkualitas tinggi. Penyakit tanaman di pembibitan dapat mengganggu bibit atau tanaman, yang mengakibatkan hasil yang rendah atau kematian tanaman. Lingkungan dengan kelembapan tinggi ideal untuk pertumbuhan jamur, dan lingkungan yang tidak terawat memudahkan penularan penyakit (Pardamean, 2011).

Menurut temuan penelitian Andersen, ada tiga kategori serangan: serangan yang disebabkan oleh faktor keturunan (genetik), penyakit, dan kultur teknis. Banyak masalah yang dapat terjadi selama pembibitan *pre nursery*, seperti cacat genetik yang mengakibatkan daun melengkung, daun seperti rumput, dan pertumbuhan terhambat, infeksi seperti bercak daun dan antraknosa, serta kesalahan budaya seperti penanaman terlalu dangkal dan pemupukan terlalu banyak. Selama tahap pembibitan *main nursery*, tanaman dapat menghadapi beragam tantangan. Ini mencakup serangan penyakit seperti antraknosa dan bercak daun, masalah genetik termasuk bibit kerdil, daun yang mirip rumput, dan karakteristik pertumbuhan yang belum matang (sifat remaja). Selain itu,

terdapat pula gejala terkait kultur teknis dalam budidaya, seperti pecahnya polibag dan kesalahan dalam proses penanaman. Penyakit bercak daun merupakan persentase serangan penyakit terbesar pada *pre nursery* (39,50%), sedangkan pada *main nursery* sebesar (22,00%). Bercak daun *main nursery* (8,00%) dan *pre nursery* (15,69%) mempunyai intensitas serangan paling tinggi dan tergolong kerusakan ringan (Andersen *et al.*, 2024).

Berdasarkan hasil penelitian Andersen, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai keragaman serangan penyakit pada bibit *pre-nursery* dan *main-nursery* kelapa sawit di PT. Socfindo kebun bangun bandar, kecamatan dolok masihul (Deli Serdang) Sumatera Utara.

## **B. Rumusan Masalah**

Berikut rumusan masalah penelitian berdasarkan latar belakang materi yang telah diberikan: Penyakit apa saja yang menyerang pembibitan kelapa sawit *pre nursery* dan *main nursery* yang menjadi sasarannya. Seberapa umum serangan penyakit dan seberapa parah serangan penyakit tersebut terjadi di pembibitan kelapa sawit baik *pre nursery* dan *main nursery*.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui berbagai penyakit yang menyerang bibit kelapa sawit di pembibitan *pre nursey* dan *main nursery*.
2. Mengetahui seberapa sering dan seberapa parah serangan penyakit pada bibit kelapa sawit di *pre nursey* dan *main nursery*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat umum dan peneliti lain dalam mencari informasi mengenai ragam penyakit yang menyerang bibit kelapa sawit, Persentase dan tingkat keparahan serangan terhadap bibit kelapa sawit di *pre-nursery* dan *main nursery*, serta pengetahuan dasar untuk mengembangkan strategi manajemen.