

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kelapa sawit (*Elais guineensis* Jacq.) suatu pertumbuhan pohon kebun telah memengaruhi subsektor perkebunan secara signifikan. Dilihat dari nilai ekspor komoditas perkebunan, komoditas perkebunan yang dominan penyumbang terbesar bagi negara Indonesia dan merupakan andalan bagi pendapatan nasional. Perusahaan yang besar swasta (PBS) menguasai sebagian besar kelapa sawit bagi Indonesia, sebesar 54,08% atau 8,61 juta hektar, dan perusahaan negara (PBN) sebesar 3,63% atau 0,58 juta hektar. Perkebunan rakyat (PR) menempati posisi kedua, dengan 6,74 juta hektar atau 42,29% dari jumlah kebun kelapa sawit. Sumatra suatu pulau dengan kebun kelapa sawit seluas 26 Provinsi Indonesia, Dengan luas 3,40 jt/ha, atau 21,36% dari seluruh luasan kebun kelapa sawit yang berada Indonesia, Riau merupakan provinsi produksi kelapa sawit terbesar. (Indonesia, 2024).

Meningkatnya besar areal tanam kelapa sawit membutuhkan banyak bibit berkualitas dalam skala banyak. Bibit ditanam kelola Diharapkan bibit akan tumbuh dengan baik, sehat, dan berproduksi dengan baik. Kecambah salah satu produk tumbuhan telah siap digunakan di kebun. Bibit itu asal dari organ reproduktif (benih) dan hasil banyaknya vegetatif (ramet) (Parinduri et al., 2022). Bibit memang sangat penting dalam pertumbuhan pohon dan produksi tanaman, Salah satu cara untuk menghasilkan budidaya kelapa sawit terbaik adalah menjaga bibit dengan tepat di awal pembibitan dan pembibitan utama dengan

dosis pemupukan yang baik.

Karena luas kebun kelapa sawit yang terus baik, kesediaan kecambah yang baik tinggi sangat penting. tumbuhan kecambah yang cukup akan memengaruhi tumbuhnya dan hasil pohon di lapangan. Cara untuk bibit kelapa sawit terdiri dari 2 tahap: cara satu tahap (1 tahap) dan sistem 2 tahap. Perusahaan biasanya menggunakan cara 2 yang terdiri dari *pre nursery* dan *main nursery*. Bibitan di *pre nursery* diawali ketika kecambah hingga berumur 3bln. Antara kandungan yang baik pada tumbuhan dan kembangan kelapa sawit adalah nitrogen, fosfor, dan kalium. Untuk bibit kelapa sawit di *pre nursery*, kompos anorganik sering dipakai karena memiliki unsur hara yang kompleks selain lebih laju larut dan meresap tanaman.

Dari keunggulan menggunakan kompos untuk bisa diperbaharui sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, antara lain dalam memaksimalkan kapasitas air, kapasitas dalam tukar kation, porositas, pH, serta dapat merangsang organisme di dalam tanah (Kesumaningwati, 2015). Selain dalam pemberian media kompos juga bisa memperbaharui efektifitas pupuk anorganik terhadap tumbuh kecambah. Akan demikian, kekurangan kompos, yaitu jumlah unsur hara yang rendah, membuatnya lebih digunakan dibandingkan dengan pupuk anorganik. Akibatnya, pupuk anorganik harus diganti dengan pupuk organik karena kondisi yang jarang, harga yang mahal, dan merusak tanah yang berlangsung lama. Berdasarkan bentuknya pupuk organik terbagi dalam jenis 2 ialah pupuk organik padat dan kompos cair. Kelebihan penggunaan kompos dalam bentuk air pada umum lebih praktis baik dan unsur haranya lebih lengkap bagi

tumbuhan, tapi agar pemupukan efektif perlu diaplikasikan dengan konsentrasi yang rendah dengan frekuensi yang lebih sering.

Dalam penelitian bisa menggunakan kompos cair bonggol pisang. Bonggol pisang mengandung karbohidrat (60%), protein, air, dan mineral lain. Dengan kandungan pati 45,4% dan kadar protein 4,35%, bonggol pisang mengandung mikroba terurai bahan kompos seperti *Bacillus* sp., *Aeromonas* sp., dan *Aspergillus niger*. Mikroba ini dapat menguraikan kompos atau membuatnya menjadi kompos. Unsur hara makro diperlukan tumbuhan dalam jumlah yang tinggi, salah satunya adalah unsur hara fosfor. Unsur hara fosfor (P) memainkan peran penting dalam pertumbuhan bibit kelapa sawit. Ini termasuk memainkan peran dalam pertumbuhan akar selama tahap awal pertumbuhan, proses transfer energi sebagai Adenosin Di Phosphat (ADP) atau Adenosin Tri Phosphat (ATP), dan penyusunan kode gen pada tanaman selama tahap awal pertumbuhan. Bagaimana tanaman menggunakan nitrogen juga dipengaruhi oleh fosfor. Karena kekahatan unsur hara P sulit diprediksi, tanaman kelapa sawit akan tumbuh kerdil, pelepah memendek, dan batang tumbuh meruncing (Parinduri et al., 2022).

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun dalam rumusan masalah di penelitian ini mengacu kepada skripsi pemikiran latar, yaitu: apakah aplikasi pupuk cair bonggol pisang dan pupuk P berpengaruh terhadap tumbuhan kecambah kelapa sawit di *pre nursery*.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk dapat diketahui interaksi yang terjadi atau konsentrasi kompos cair

bonggol pisang dan dosis pupuk P terhadap tumbuhan kecambah kelapa sawit pada *pre nursery*.

2. Agar dapat diketahui kondisi konsentrasi kompos cair bonggol pisang terhadap tumbuh nya kecambah kelapa sawit pada *pre nursery*.
3. Agar diketahui dosis pupuk P terhadap tubuhan kecambah kelapa sawit pada *pre nursery*.

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

Percobaan anda diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi kepada petani dan perusahaan perkebunan kelapa sawit tentang manfaat dari kompos cair bonggol pisang dan dosis pupuk P pada pembibitan kelapa sawit pada *pre nursery*.