

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia memiliki banyak tanaman perkebunan. Salah satu diantaranya adalah perkebunan kelapa sawit. Luas areal tanaman kelapa sawit di Indonesia sampai dengan tahun 2008 diperkirakan telah mencapai 7 juta ha. Begitu pun ekstensifikasi atau pengembangannya masih terus berlangsung dan diduga akan mencapai titik jenuh sekitar 10 juta ha hingga tahun 2015.

Kelapa sawit merupakan berkah bagi bangsa Indonesia. Permintaan dunia dan nasional akan minyak nabati terus meningkat untuk produk pangan, non pangan maupun energi. Minyak sawit mempunyai berbagai keunggulan dibandingkan dengan minyak nabati lain baik dari aspek keragaman produk yang dapat dihasilkan, aspek nutrisi, kesehatan, dan produktivitas.

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) adalah tanaman perkebunan yang sangat toleran terhadap kondisi lingkungan yang kurang baik. Oleh sebab itu, selain lahan yang luas untuk pertanian, Indonesia juga didukung dengan kondisi lahan termasuk iklim dan kesuburan tanah yang sangat bagus untuk bercocok tanam sehingga tanaman apapun yang ditanami bisa bertumbuh dengan baik bahkan dapat berproduksi dengan sangat baik.

Keberhasilan dalam suatu usaha perkebunan kelapa sawit sangat dipengaruhi dan ditentukan oleh beberapa faktor yaitu seperti bahan tanaman, iklim, pemeliharaan tanaman, organisme pengganggu tanaman dan penanganan panen dan pascapanen.

Pada era ini perkebunan kelapa sawit menjadi pilihan utama bagi perusahaan swasta, pemerintah (BUMN), maupun masyarakat lokal tidak lepas dari yang disebut keuntungan. Untuk memperoleh keuntungan tersebut harus diawali dengan proses budidaya yang baik dan benar. Secara khusus pada saat tanaman tersebut mulai ditanam pada tahapan awal (*Pre Nursery*). Dengan pembibitan kecambah kelapa sawit yang sesuai dengan rekomendasi dari tempat pemuliaan kecambah tersebut diharapkan tanaman tersebut dapat tumbuh dan berkembang dengan baik, tepatnya pada morfologi akar. Kita ketahui bahwa unsur hara yang diperoleh oleh tanaman sebagai sumber nutrisi adalah hasil dari penyerapan oleh akar. Untuk itu, morfologi atau bentuk akar sangat mempengaruhi jumlah unsur hara dan air yang diserap oleh tanaman tersebut.

Produktivitas tanaman yang tinggi pada perkebunan kelapa sawit tidak terlepas dari peranan pemupukan yang baik. Mulai dari pupuk organik maupun anorganik. Efektivitas pemupukan juga dipengaruhi oleh jenis tanah, unsur hara yang berasal dari dalam tanah akan dilepaskan secara perlahan sejalan dengan terjadinya pelapukan mineral. Pertumbuhan dan produksi tanaman kelapa sawit berbeda-beda pada setiap jenis tanah sebagai akibat perbedaan sifat tanah. Jenis dan jumlah hara yang dilepaskan oleh tanah tergantung pada jenis tanah dan kondisi lahan. Salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemupukan adalah tempat pemberian pupuk yang tepat pada daerah perakaran aktif tanaman sehingga pupuk yang diberikan lebih tepat sasaran.

Kondisi akar sebagai organ tanaman untuk menyerap hara dari dalam tanah yang baik akan memberikan pertumbuhan tanaman yang baik. Morfologi atau bentuk akar yang berbeda maka berbeda pula kemampuan akar dalam menyerap unsur hara dan air.

## **B. Perumusan Masalah**

Akar merupakan media penyalur unsur hara dan air dari dalam tanah. Kemampuan suatu tanaman dalam melakukan penyerapan dipengaruhi oleh morfologi akar tanaman itu sendiri. Pertumbuhan dan perkembangan akar tanaman tentu dipengaruhi oleh kandungan unsur hara disekitarnya. Kandungan unsur hara dari pupuk yang diberikan pada tanah akan mengakibatkan morfologi akar yang berbeda-beda. Berdasarkan dari latar belakang di atas ada pertanyaan yang berkaitan dengan pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk anorganik terhadap morfologi akar yang berbunyi bagaimana pengaruh pemberian pupuk anorganik terhadap morfologi akar kelapa sawit?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemberian berbagai jenis pupuk pada media tanam terhadap morfologi akar kelapa sawit di *pre-nursery*.
2. Untuk mengetahui jenis pupuk yang terbaik untuk pertumbuhan akar kelapa sawit di *pre-nursery*.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bahwa setiap media tanam ataupun jenis pupuk yang berbeda maka morfologi akar

setiap tanaman juga akan berbeda sehingga perlu diperhatikan supaya penyerapan unsur hara dan air oleh tanaman dapat berjalan secara optimum.