

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) berasal dari benua Afrika. Kelapa sawit banyak dijumpai di hutan hujan tropis negara Kamerun, Pantai Gading, Ghana, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Togo, Angola, dan Kongo. Penduduk setempat menggunakan kelapa sawit untuk memasak dan untuk kecantikan. Selain itu, buah kelapa sawit juga dapat diolah menjadi minyak nabati. Warna dan rasa minyak yang dihasilkan sangat bervariasi (Lubis dan Widanarko, 2011).

Indonesia merupakan penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Luas areal kebun kelapa sawit dari tahun ke tahun cenderung menunjukkan pertumbuhan yang cukup signifikan. Pada tahun 2018 luas areal di Indonesia telah mencapai 14.309.256 ha. Berdasarkan tingkat penguasaan areal hingga tahun 2018, PR (Perkebunan Rakyat) menguasai 5.807.514 ha, PBN (Perkebunan Besar Negara) menguasai 713.121 ha, dan PBS (Perkebunan Besar Swasta) menguasai 7.788.621 ha. Dilanjutkan dengan meningkatnya produksi minyak kelapa sawit setiap tahunnya. Pada tahun 2018 produksi minyak sawit di Indonesia mencapai 41.667.011 ton. Berdasarkan tingkat produksi minyak sawit hingga tahun 2018, PR (Perkebunan Rakyat) mencapai 14.010.833 ton, PBN (Perkebunan Besar Negara) mencapai 2.507.763 ton, PBS (Perkebunan Besar Swasta) 25.148.415 ton (Ditjenbun, 2018).

Peningkatan imbal hasil akibat permintaan minyak nabati yang tinggi secara global diperkirakan akan meningkatkan penanaman modal di industri minyak sawit, yang menyebabkan pertumbuhan berkelanjutan dalam jangka menengah, karena konsumsi dunia diperkirakan meningkat lebih dari 30 persen pada dasawarsa mendatang. Menjelang tahun 2020, konsumsi dunia dan produksi minyak sawit diperkirakan sudah meningkat menjadi hampir 60 juta ton (World Growth, 2011).

Masalah yang sering dihadapi oleh petani swadaya kelapa sawit adalah ketersediaan bibit yang kurang berkualitas, yang ditunjukkan daya tumbuh yang rendah. Hal ini disebabkan salah satunya terutama dalam hal ketersediaan unsur hara. Sementara unsur hara merupakan hal yang sangat penting bagi media tanam, ketersediaannya mempengaruhi pertumbuhan tanaman yang berada di atasnya. Umumnya pemenuhan unsur hara pada media tanam dilakukan dengan pemupukan (Khasanah, 2012).

Pemupukan di *Pre Nursery* pada umumnya tidak dilakukan sampai dengan bibit berumur 2 bulan, namun pada kondisi media tanah yang kurang baik (sangat berpasir, campuran gambut), maka pemupukan dapat dilakukan sesuai kebutuhan. Aplikasi pupuk pada pembibitan *Pre Nursery* dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan bibit atau meningkatkan pertumbuhan bibit atau menghilangkan gejala defisiensi hara seperti N dengan gejala kekuningan atau daun pucat (Sugiyono, 2005).

Pupuk majemuk merupakan pupuk campuran yang sengaja dibuat pabrik dengan cara mencampurkan dua unsur atau lebih unsur hara. Pupuk mejemuk

ini sebenarnya sudah lama dibuat dengan cara mencampurkan pupuk-pupuk tunggal. Misalnya, pupuk nitrogen dicampurkan dengan pupuk fosfat menjadi pupuk NP dan dicampurkan lagi dengan pupuk kalium menjadi NPK (Lingga dan Marsono, 2013).

Dengan kecenderungan semakin tingginya biaya produksi pupuk urea sebagai akibat menipisnya ketersediaan serta meningkatnya harga bahan gas alam (bahan baku pabrik Urea), serta meningkatnya kesadaran manusia akan isu lingkungan, maka penggunaan pupuk sintetis secara perlahan akan diminimalkan dan ditingkatkan ke penggunaan pupuk yang ramah lingkungan dan bersumber dari bahan baku terbarukan (*renewable resources*) seperti pupuk hayati dan pupuk organik (Saraswati, 2012). Hanya saja pemberian pupuk ini lambat tersedia bagi tanaman dibanding dengan pupuk anorganik, untuk itu perlu dilakukan kombinasi antara pupuk organik dan anorganik (Manurung, 2009 *cit.* Khasanah, 2012).

Pupuk organik cair adalah larutan yang berasal dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik cair adalah secara cepat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara yang cepat (Hadisuwito, 2007).

B. Rumusan Masalah

Salah satu hal yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan tanaman yaitu unsur hara yang dipenuhi dengan kegiatan pemupukan, tetapi unsur hara

tersebut membutuhkan jenis pupuk yang tepat dan dengan dosis yang tepat untuk mendukung pertumbuhan yang optimal. Dosis pupuk organik cair dan pupuk anorganik yang dapat mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara pupuk organik cair dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk anorganik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada petani perkebunan kelapa sawit dan perusahaan perkebunan kelapa sawit tentang manfaat dari penggunaan pupuk organik cair dan pupuk NPK + Urea beserta dosis yang tepat agar pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *Pre Nursery* menjadi lebih optimal.