

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan tanaman perkebunan yang memegang peranan penting bagi Indonesia sebagai komoditi andalan untuk ekspor maupun untuk komoditi yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Salah satu hasil akhir dari tandan buah segar (TBS) kelapa sawit adalah *crude palm oil* (CPO). Peningkatan produksi *crude palm oil* (CPO) didukung oleh total luas areal perkebunan kelapa sawit yang terus bertambah. Berdasarkan laporan Direktorat Jenderal Perkebunan (2013), luas total areal tanam kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 9,1 juta ha dengan total produksi CPO mencapai 23,5 juta ton, atau setara dengan nilai ekspor US \$ 17,6 milyar.

Pembibitan merupakan kegiatan awal di lapangan yang bertujuan untuk mempersiapkan bibit siap tanam. Pembibitan harus disiapkan sekitar satu tahun sebelum penanaman di lapangan, agar bibit yang ditanam tersebut memenuhi syarat, baik umur maupun ukurannya. Menurut Sunarko (2009), Pembibitan ada dua tahap yaitu pembibitan awal (*Prenursery*) dan pembibitan utama (*Main Nursery*). Pembibitan awal (*Prenursery*) dilakukan kurang lebih 3 bulan.

Pemeliharaan bibit tanaman merupakan salah satu unsur yang memegang peranan penting, bibit tanaman yang baik akan menjadi penentu awal atas keberhasilan budidaya selanjutnya. Pemilihan bibit yang salah akan mengurangi efektivitas semua kegiatan budidaya yang diterapkan dan biasanya petani baru menyadari kesalahan tersebut setelah tanamannya mulai berbuah. Kemampuan tanaman untuk berproduksi sangat ditentukan oleh kualitas bibit sehingga perhatian dan tindakan dalam masa pembibitan memegang peranan penting dalam upaya mendapatkan calon tanaman yang baik. Selain kualitas bibit, media tumbuh juga merupakan faktor yang sangat penting pada proses pertumbuhan tanaman yang berfungsi untuk tempat tegaknya tanaman dan juga menyediakan zat makanan yang dibutuhkan oleh tanaman.

Media tanam merupakan komponen utama ketika akan bercocok tanam. Media tanam yang akan digunakan harus disesuaikan dengan jenis tanaman yang

ingin ditanam. Menentukan media tanam yang tepat dan standar untuk jenis tanaman yang berbeda habitat asalnya merupakan hal yang sulit. Hal ini dikarenakan setiap daerah memiliki kelembapan dan kecepatan angin yang berbeda. Secara umum, media tanam harus dapat menjaga kelembapan daerah sekitar akar, menyediakan cukup udara dan dapat menahan ketersediaan unsur hara.

Tanah merupakan salah satu komponen terpenting dalam kehidupan di bumi ini baik untuk bidang kehutanan, pertanian, perkebunan maupun bidang-bidang lainnya. Tanah mempunyai ciri khas dan sifat-sifat yang berbeda antara tanah di suatu tempat dengan tempat lain. Sifat-sifat tanah itu meliputi fisika, kimia dan biologi. Beberapa sifat fisik antara lain tekstur, struktur dan kadar lengas tanah. Sifat kimia menunjukkan adanya unsur maupun senyawa yang terdapat di dalam tanah tersebut. Beberapa contoh sifat kimia yaitu reaksi tanah (pH), kadar bahan organik dan Kapasitas Tukar Kation (KTK) (Hanafiah, 2005).

Tanah ultisol memiliki kemasaman yang tinggi karena basa-basa pendukung kesuburan tanah seperti Ca, K, dan Mg sudah tercuci pada saat perkembangannya atau terpakai oleh tanaman yang tumbuh di atasnya. Secara faktual tanah ini selalu dijumpai dengan  $\text{pH} < 5,5$  (rendah sampai sangat rendah). Permasalahan lain pada tanah ultisol adalah komposisi fraksi utama liat yang tinggi sehingga dapat mengurangi daya resap air dan tanah cepat padat yang menyulitkan akar berkembang untuk mendapatkan oksigen dan elemen hara. Permasalahan pada tanah ultisol dapat diatasi dengan cara pemberian bahan organik dan pupuk anorganik.

Bahan organik merupakan bahan yang berasal dari sisa-sisa tanaman dan hewan, seperti pupuk kandang, kompos, pupuk hijau, jerami dan bahan lain yang dapat berperan memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Bahan organik tidak dapat menggantikan peran dari pupuk anorganik sebagai pemasok hara. Kandungan unsur hara dalam bahan organik relatif rendah, namun demikian bahan organik dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik. Bahan organik menghasilkan asam-asam organik yang dapat membantu penyerapan P (Andal, 2012).

Jerami padi merupakan limbah pertanian yang tersedia dalam jumlah cukup banyak dibanding dengan limbah pertanian lainnya, serta mudah diperoleh. Jerami padi dapat dimanfaatkan sebagai bahan organik. Jerami padi perlu dikomposkan terlebih dahulu karena proses penguraiannya dalam menyediakan unsur hara sangat lambat. Penggunaan kompos jerami padi sebagai bahan organik sangat baik karena dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Menurut Halim (1999) dalam Andal (2012), penggunaan pupuk anorganik di pembibitan sangat dianjurkan pada pembibitan tanaman tahunan seperti kelapa sawit dan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya. Pemupukan NPKMg sangat berpengaruh pada pertumbuhan tanaman kelapa sawit pada pembibitan utama.

Salah satu masalah utama dalam pengusahaan perkebunan kelapa sawit adalah pengadaan bibit yang berkualitas karena bibit sangat menentukan tingkat produktivitas. Bibit yang berkualitas selain secara genetik unggul, pertumbuhan fisiknya harus sehat, hal ini bisa dicapai dengan tersedianya unsur hara makro utama seperti Nitrogen, Fosfor dan Kalium pada media tanam. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hara pada media tanam pembibitan adalah dengan cara menambahkan bahan organik dan pupuk anorganik dengan dosis yang tepat. Bahan organik akan memperbaiki sifat fisik tanah, sedangkan pupuk anorganik akan memenuhi kebutuhan hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Ketika bahan organik dan pupuk anorganik saling bersinergi maka pertumbuhan bibit akan lebih baik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis telah melakukan percobaan dengan judul “Pengaruh perbandingan media tanah dengan kompos jerami padi dan paket pupuk NPKMg terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) pada pembibitan utama (*Main Nursery*)”.

## **B. Tujuan penelitian**

1. Mengkaji interaksi antara perbandingan media tanah dengan kompos jerami padi dan paket pupuk NPKMg terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada pembibitan utama.

2. Mendapatkan perbandingan media tanah dengan kompos jerami padi yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada pembibitan utama.
3. Mendapatkan paket pupuk NPKMg yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada pembibitan utama.

### **C. Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dalam melakukan pembibitan kelapa sawit dan diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan pertanian Indonesia.

