

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Menurut Pahan (2010), terdapat beberapa jenis bahan tanam kelapa sawit diantaranya yaitu bahan tanam yang berasal dari biji, merupakan organ reproduktif yang dihasilkan oleh tanaman setelah terjadinya anthesis. Anakan kelapa sawit yang biasanya tumbuh liar di piringan merupakan produk dari biji atau biasa disebut bibit ilegitim (benih yang sulit ditelusuri informasinya genetiknya). Namun demikian jenis bahan tanam ini tidak dapat dijadikan sebagai bahan tanam bagi perkebunan komersial, karena pembangunan kebun kelapa sawit komersial harus bisa memberikan jaminan produksi yang tinggi dan keuntungan yang optimal bagi perusahaan. Pemilihan bahan tanam yang tidak tepat akan memberi resiko yang sangat besar, perusahaan akan menderita kerugian dana, waktu, dan tenaga jika bibit yang ditanam ternyata tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan. Tindakan yang bisa dilakukan hanyalah dengan memilih jenis kecambah dan membeli jaminan (legitimasi) yang dikeluarkan oleh instansi yang menjual kecambah. Menurut SK Menteri Pertanian Nomor KB.320/261/Kpts/5/1984, instansi penjual kecambah berlegimitasi di Indonesia yaitu PPP Marihat, PPP Medan (RISPA), PT Socfindo, OPSG Topaz (Asian Agri), Demi Mas (SMART), dan Sriwijaya (Selapan Jaya). PPP Marihat dan PPP Medan kini telah dilebur menjadi Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan. Anakan kelapa sawit yang tumbuh liar di piringan (produk dari biji), memiliki siklus pertumbuhan yang mengganggu tanaman pokok kerap sekali digolongkan sebagai gulma, namun pada dasarnya anakan kelapa sawit ini dapat dimanfaatkan sebagai tanaman hias di perkotaan, tentu saja dengan diberi perlakuan khusus sehingga memiliki nilai ekonomis bagi para pemilik perkebunan komersial tersebut.

Pahan (2010), menjelaskan lebih lanjut bahwa sistem pembibitan kelapa sawit terdiri dari sistem pembibitan di lapangan dan sistem pembibitan di kantong plastik *polythene* (polibag). Umumnya, pembibitan di lapangan tidak dipakai lagi karena memerlukan areal yang luas dan perawatan yang lebih intensif pada fase-fase awal penanaman kecambah. Pembibitan di polibag terdiri dari dua macam,

yaitu sistem pembibitan polibag satu tahap dan sistem pembibitan polibag dua tahap. Dalam sistem pembibitan satu tahap kecambah langsung ditanam pada polybag besar yang di susun rapat sampai umur 3-4 bulan, setelah itu bibit-bibit dijarangkan dan dipelihara sampai berumur 10-12 bulan. Sistem pembibitan dua tahap menyebabkan timbulnya persemaian (*pre nursery*) dan pembibitan utama (*main nursery*). Sistem pembibitan dua tahap lebih disarankan untuk dipakai, karena proses seleksi akan lebih ketat sehingga dapat menjamin mutu bibit yang dihasilkan.

Menurut Nurhakim (2014), bibit kelapa sawit harus dipelihara agar pertumbuhan dan perkembangannya baik, sehingga bibit tampak sehat dan tumbuh normal. Bibit yang demikian akan siap di tanam di lahan atau lapangan pada umur yang tepat. Kegiatan pemeliharaan itu meliputi penyiraman, penyiangan, pengawasan, seleksi, dan pemupukan.

Kegiatan pemupukan memberikan kontribusi yang baik dalam perkembangan tanaman seperti yang dikatakan Sutedjo (2010), Pemupukan memberikan kontribusi yang sangat besar dalam pertumbuhan/perkembangan tanaman. Tidak lengkapnya unsur makro dan mikro, dapat mengakibatkan hambatan bagi pertumbuhan/perkembangan tanaman. Ketidaklengkapan salah satu atau beberapa zat hara tanaman makro dan mikro dapat dikoreksi atau diperbaiki dengan pupuk tertentu pada tanahnya.

Sedangkan menurut Sunarko (2009), jika bibit pada pembibitan awal tampak gejala kekurangan hara dengan gejala seperti daun menguning, bibit perlu dipupuk menggunakan pupuk N dalam bentuk cair. Konsentrasi pupuk urea sekitar 0,2% atau 2 gram per liter air untuk 100 bibit jika dikonversi pertanaman menjadi 0,02gr/10ml/tanaman ( $N = \frac{46}{100} \times 0,02gr = 0,0092gr$ ), namun jika pupuk yang digunakan yaitu pupuk majemuk NPK (15:15:6:4) maka konsentrasi yang dibutuhkan yaitu  $= \frac{100}{15} \times 0,0092 = 0,06gr$ , yaitu sekitar 0,06gr/10ml/tanaman (N:0,0092gr) sehingga unsur N dalam urea setara dengan unsur N dalam NPK(15:15:6:4).Pupuk di aplikasikan melalui daun dengan cara pupuk disemprot

pada bibit berumur lebih dari satu bulan atau telah memiliki tiga helai daun. Frekuensi pemupukan di lakukan seminggu sekali.

Sedangkan menurut Pahan (2010), pemupukan pada stadia *prenursery* dapat menggunakan pupuk majemuk dalam bentuk larutan dilakukan setelah semai berumur 1 bulan dengan interval waktu setiap minggu (aplikasi pupuk urea pada minggu ganjil dan aplikasi pupuk majemuk pada minggu genap). Bibit kelapa sawit memberikan respon yang sangat baik terhadap campuran unsur NPK. Aplikasi pupuk majemuk NPK yang efektif dan efisien terutama bila diberikan dalam dosis rendah secara kontinu, namun dengan sistem penyiraman dan curah hujan yang cukup tinggi, sebagian unsur hara (pupuk) yang diberikan akan tercuci dan hilang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah, bagaimana pengaruh aplikasi larutan NPK dalam upaya memperbaiki pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* **Jacq.**) ilegitim pada stadia pembibitan awal.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi larutan NPK dalam upaya memperbaiki pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* **Jacq.**) ilegitim pada stadia pembibitan awal.

## **1.4 Manfaat**

### **a. Bagi penulis**

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai aplikasi larutan NPK dalam upaya memperbaiki pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* **Jacq.**) ilegitim pada stadia pembibitan awal.

b. Bagi pembaca

Sebagai media baca, guna memberi informasi kepada pembaca mengenai aplikasi larutan NPK dalam upaya memperbaiki pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* **Jacq.**) ilegitim pada stadia pembibitan awal.