

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu jenis dari beberapa tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting dalam sektor perkebunan. Selain meningkatkan perekonomian yang dapat menambah devisa negara, perkebunan kelapa sawit ini juga menyediakan lapangan pekerjaan yang cukup besar. Hal ini dikarenakan kelapa sawit memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena buah kelapa sawit dapat dibuat menjadi bahan olah setengah jadi seperti CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*).

Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2015 tercatat memiliki luas areal mencapai 11,4 juta Ha dengan total produksi 30,9 juta ton CPO (*Crude Palm Oil*). Luas areal dan produksi CPO menurut status pengusaanya milik rakyat (PR) seluas 4,7 juta Ha dan jumlah produksi 11,3 juta ton, milik Negara (PTPN) seluas 0,77 juta Ha dengan jumlah produksi 2,2 juta ton, sedangkan milik swasta dengan luas 5,9 juta Ha mampu menghasilkan produksi 17,4 juta ton. Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2017 sudah meningkat menjadi 12,3 juta Ha, lebih tepatnya 12,307,677 Ha (Anonim, 2017).

Dalam pengelolaannya, tanaman kelapa sawit melewati serangkaian proses sebelum masuk pada penanaman, prosesnya antara lain yaitu pembibitan PN (*Pre Nursery*) dan MN (*Main Nursery*), proses tersebut akan menentukan kualitas dari bibit itu sendiri dimana kualitas bibit sangat

menentukan produksi akhir komoditas ini. Kualitas bibit merupakan faktor penentu produksi buah dalam budidaya kelapa sawit, semakin bagus kualitas bibit kelapa sawit maka akan semakin baik produksi buah yang akan dihasilkan (Lubis, 1992).

Melihat dari segi perkembangan kelapa sawit yang semakin meluas maka pengelolaan perlu mengacu pada pembangunan pertanian yang berkelanjutan (*sustainable agriculture*). Pertanian yang berkelanjutan akan lebih mengarah pada penggunaan produk hayati yang ramah terhadap lingkungan (Kasumbogo, 1997). Namun permasalahannya hingga saat ini berbagai perusahaan perkebunan kelapa sawit yang ada di Indonesia masih melakukan pembibitan dengan menggunakan bahan kimia seperti pupuk urea atau NPK sebagai sumber nutrisinya. Dimana pupuk kimia ini jika terus diaplikasikan dapat merusak sifat fisik tanah yang membuat pertumbuhan akar tidak maksimal dikarenakan sifat dari pupuk kimia ini yaitu mengikat tanah sehingga tanah menjadi keras dan tidak lagi gembur. Guna memperbaiki sifat fisik pada tanah dan mendukung pengelolaan pertanian yang berkelanjutan (*sustainable agriculture*) maka salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan buah – buahan busuk atau bahan organik lain yang diolah menjadi bahan pembuat mikroorganisme lokal (MOL).

Mikro Organisme Lokal (MOL) adalah cairan yang terbuat dari bahan-bahan alami termasuk yang disukai sebagai media hidup dan berkembangnya mikroorganisme yang berguna untuk mempercepat

penghancuran bahan-bahan organik atau sebagai dekomposer maupun sebagai aktivator dan juga dapat menjadi tambahan nutrisi bagi tumbuhan yang sengaja dikembangkan dari mikroorganisme yang berada di tempat tersebut (Lindung, 2015). Buah – buahan busuk merupakan sumber mikroorganisme yang digunakan pada bahan baku pembuatan MOL (Wiswasta dkk., 2016). Selain buah – buahan ada juga bahan organik lain yang dapat dibuat MOL, seperti rebung bambu, dimana ekstrak dari rebung bambu ini mengandung hormon Giberilin yang fungsinya dapat memacu pertumbuhan bibit (Maspariy, 2010). MOL ini dapat menjadi alternatif untuk memacu pertumbuhan tanaman sekaligus sebagai usaha dalam meminimalisir pemakaian bahan kimia yang selama ini sering digunakan oleh berbagai perusahaan (Khalimatu dkk, 2016).

Untuk mengetahui hasil terbaik pada pemberian macam MOL perlu diperhatikan beberapa faktor salah satunya adalah Interval aplikasi. Dimana aplikasi pemberian MOL dilakukan setelah satu bulan tanam dikarenakan bibit masih mempunyai cadangan makanan atau endosperm.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh interaksi macam MOL dan interval aplikasi terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
2. Bagaimana pengaruh aplikasi macam MOL terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
3. Bagaimana pengaruh interval aplikasi macam MOL terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi macam MOL dan interval aplikasi terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*?
2. Untuk mengetahui pengaruh aplikasi macam MOL terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh interval aplikasi MOL terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan informasi mengenai pengaruh macam MOL (Mikro Organisme Lokal) serta interval aplikasi terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tahap *pre nursery*.