

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) adalah tanaman komersial penghasil minyak nabati paling produktif di dunia. sehingga kelapa sawit merupakan komoditas unggulan perkebunan Indonesia. Komoditi kelapa sawit terbukti memberikan sumbangan besar bagi perekonomian Indonesia. Bagi Indonesia kelapa sawit memiliki arti penting karena mampu menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat.

Kelapa sawit merupakan komoditi yang berperan penting dalam penyuplai devisa negara serta sebagai bahan baku dari sumber energi terbarukan berupa biofuel. Selain itu kelapa sawit juga berperan aktif dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitarnya. Pada abad ini, perkembangan dari sektor perkebunan kelapa sawit sangat cepat bahkan melebihi kapasitas dalam hal keseimbangan ekosistem lingkungan sekitarnya. Salah satu dampak dari ekspansi skala ekstrim tanpa mempertimbangkan konsep konservasi dan lestari, berupa konflik antara manusia dengan penghuni hutan, polusi udara, krisis air bersih, dan lain-lainnya. Oleh karena itu pemerintah membatasi perizinan pembukaan lahan yang tercantum dalam peraturan pemerintah nomor 57 tahun 2016 tentang perubahan atas peraturan pemerintah tentang perlindungan dan pengelolaan gambut.

Pada perkebunan rakyat sedang mengalami peremajaan oleh karena itu diperlukan bibit yang banyak dengan kualitas yang baik. Banyaknya bibit yang dibutuhkan berpengaruh terhadap luas areal pembibitan dan banyaknya

tanah yang dibutuhkan untuk pengisian polybag. Semakin banyak bibit maka semakin luas area pembibitan dan semakin banyak tanah yang dibutuhkan. Bibit juga merupakan indikator keberhasilan suatu perkebunan kelapa sawit,

Upaya yang dilakukan untuk menimalisir luas area pembibitan dan banyaknya tanah untuk pengisian polybag, maka dibutuhkanlah suatu inovasi baru teknik budidaya tanaman. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian tentang pembibitan kelapa sawit *pre nursery* dengan judul penelitian pengaruh konsentrasi rendaman kompos dan macam media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery* dengan sistem hidroponik.

Hidroponik ialah budidaya tanaman tanpa tanah, selain itu hidroponik juga hemat tempat, sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan tempat. Hidroponik memungkinkan orang-orang yang tinggal dirumah dengan halaman yang sempit untuk membuat pembibitan kelapa sawit yang nantinya bibit tersebut dapat ditanam pada lahan mereka sendiri. Hidroponik memungkinkan untuk mengatur tanaman lebih teliti dan menjamin hasil yang baik dan seragam. Mendapatkan hasil yang baik maka dibutuhkan nutrisi yang tepat dan dosis yang tepat. Sumber nutrisi hidroponik berupa pupuk anorganik dan organik.

Sumber nutrisi hidroponik organik salah satunya adalah rendaman kompos . Rendaman kompos adalah istilah pada pupuk organik cair, dibuat dari bahan kompos yang dimasukkan dalam kantong kain katun tipis kemudian direndam dalam air selama 14 hari (Augustien,2007). Melalui proses perendaman kompos diharapkan kandungan unsur hara teh kompos lebih tersedia bagi tanaman.

Salah satu kompos yang dapat dijadikan rendaman kompos ialah kompos eceng gondok. Eceng gondok mengandung unsur hara makro dan mikro yang dapat digunakan tanaman untuk pertumbuhannya. Namun unsur hara makro dan mikro yang terkandung di dalam kompos eceng gondok sedikit untuk itu perlu dikombinasikan dengan kompos lain. Pada penelitian ini peneliti mengkombinasikan kompos eceng Eceng gondok dengan pupuk kascing. Pupuk kascing merupakan pupuk organik dari perombakan bahan-bahan organik dengan bantuan mikroorganisme dan cacing. Kascing mengandung berbagai unsur hara dan kaya akan zat pengatur tumbuh yang mendukung pertumbuhan tanaman. Diharapkan dengan kombinasi ini unsur hara yang dibutuhkan tanaman tercukupi.

Eceng gondok merupakan salah satu gulma air yang dapat menyebabkan pendangkalan parit. Hal ini dikarenakan perkembangbiakan eceng gondok sangat cepat, sehingga menjadi masalah ekologi (merusak keseimbangan ekosistem dan mengurangi keanekaragaman aquatik). Oleh karena itu eceng gondok mudah didapatkan.

B. Rumusan Masalah

Pembibitan kelapa sawit dengan sistem hidroponik harus mempertimbangkan konsentrasi dan media tanam. Konsentrasi nutrisi pada sistem hidroponik sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. selain itu media tanam juga berperan penting terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kombinasi perlakuan yang terbaik antara konsentrasi rendaman kompos eceng gondok+kascing dan macam media tanam dalam pengaruhnya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery* dengan sistem hidroponik.
2. Mengetahui konsentrasi rendaman kompos eceng gondok+kascing yang baik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery* dengan sistem hidroponik.
3. Mengetahui jenis media tanam yang baik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery* dengan sistem hidroponik.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi untuk membuat pembibitan bibit kelapa sawit *pre nursery* secara hidroponik. Pemanfaatan teh kompos pada konsentrasi minimum dan media yang tepat dapat memberikan manfaat sebagai sumber nutrisi pada pembibitan kelapa sawit di *pre nursery* secara hidroponik.