I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak kelapa sawit (*Crude Palm Oil/CPO*) dan inti sawit (*Palm Kernel/PK*) merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa non migas bagi Indonesia. Cerahnya prospek komoditas minyak kelapa sawit dan produk turunannya di dunia telah mendorong pemerintah Indonesia meningkatkan produktivitasnya. Pembibitan sangat diperlukan untuk menghasilkan bibit unggul dan berkulitas , karena bibit yang berkualitas akan menentukan prospek produktivitas tanaman kelapa sawit ke depan.

Semakin bertambahnya luas areal perkebunan kelapa sawit maka kebutuhan bibit juga mengalami peningkatan, sehingga ketersediaan bibit kelapa sawit akan menjadi perhatian utama para pelaku bisnis industri kelapa sawit. Produktivitas kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh proses pembibitan yang dilakukan, salah satunya adalah ketersediaan media tanam yang baik, yaitu media tanam yang mampu menyediakan tiga kebutuhan pokok bagi pertumbuhan tanaman di dalam tanah yaitu air, udara, dan unsur hara yang cukup.

Ketersediaan tanah subur semakin terbatas, sehingga perlu dicari alternatif tanah yang lain. Tanah pasiran mempunyai aerasi tanah yang baik yang mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah, tetapi kemampuan menahan dan menyediakan air dan unsur hara di dalam tanah sangat rendah. Kelemahan tanah pasiran dapat diperbaiki dengan pemberian

bahan organik. Penambahan bahan organik pada tanah pasiran akan memperbaiki agregat tanah dan kapasitas pertukaran kation tanah sehingga meningkatkan kemampuan tanah pasiran dalam menyediakan air dan daya serap serta penyediaan unsur hara bagi tanaman, selain itu juga dapat meningkatkan aktivitas mikro organisme di dalam tanah sehingga mempercepat ketersediaan unsur hara hasil dekomposisi bahan organik.

Cocopeat merupakan bagian terluar buah kelapa yang membungkus tempurung kelapa. Ketebalan sabut kelapa berkisar 5-6 cm yang terdiri atas lapisan terluar *(exocarpium)* dan lapisan dalam *(endocarpium)*. *Endocarpium* mengandung serat-serat halus yang dapat digunakan sebagai bahan pembuat tali, karung, pulp, karpet, sikat, keset, isolator panas dan suara, filter, bahan pengisi jok kursi/mobil dan papan hardboard. Satu butir buah kelapa menghasilkan 0,4 kg sabut yang mengandung 30% serat. Komposisi kimia sabut kelapa terdiri atas selulosa, lignin, pyroligneous acid, gas, arang, ter, tannin, dan potasium .

Pemanfaatan cocopeat yaitu sabut kelapa yang diolah menjadi butiran-butiran gabus sabut kelapa. Cocopeat dapat menahan kandungan air dan unsur kimia pupuk serta dapat menetralkan keasaman tanah. Karena sifat tersebut, sehingga cocopeat dapat digunakan sebagai media yang baik untuk pertumbuhan tanaman .

Tanah regosol adalah tanah berbutir kasar dan berasal dari material gunung api. Tanah regosol berupa tanah aluvial yang baru diendapkan. Material jenis tanah ini berupa abu vulkan dan pasir vulkan. Tanah regosol

merupakan hasil erupsi gunung berapi, bentuk wilayahnya berombak sampai bergunung, bersifat subur, tekstur tanah ini biasanya kasar, berbutir kasar, peka terhadap erosi, berwarna keabuan, kaya unsur hara seperti P dan K yang masih segar, kandungan N kurang, pH 6 - 7, cenderung gembur, umumnya tekstur makin halus makin produktif, kemampuan menyerap air tinggi, dan mudah tererosi.

Ciri-ciri fisik tanah regosol adalah memiliki butiran kasar. Ciri lainnya adalah belum menampakkan adanya perlapisan horisontal. Warna bervariasi dari merah kuning, coklat kemerahan, coklat dan coklat kekuningan. Itu karena bergantung pada material dominan yang dikandungnya. Karena tanah regosol berasal dari erupsi gunung berapi, maka tanah jenis ini banyak terdapat di setiap pulau yang memiliki gunung api baik yang aktif maupun yang sudah mati.

Frekuensi dan banyaknya air siraman yang diperlukan ditentukan oleh pola curah hujan di lokasi pembibitan. Bibit kelapa sawit memerlukan air setara dengan 6-8 mm curah hujan/hari. Dalam pelaksanaanya, penyiraman diatur agar air sebanyak itu tidak diberikan seperti “hujan lebat dalam jangka waktu pendek “ , melainkan seperti hujan kecil dalam waktu cukup panjang. Alasannya adalah dengan cara hujan lebat , air tidak sempat meresap dengan baik ke dalam tanah dalam kantong plastik , tetapi mengalir di permukaan, sehingga air yang termanfaatkan oleh bibit jauh lebih sedikit. Dengan penyiraman yang berkala, permukaan tanah dalam kantong plastik cenderung

membentuk lapisan keras yang sulit ditembus air. Untuk mencegah hal ini permukaan tanah secara priodik digemburkan.

B. Rumusan Permasalahan

Tanah pasiran mempunyai aerasi tanah yang baik yang mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah, tetapi kemampuan menahan dan menyediakan air dan unsur hara di dalam tanah sangat rendah. Serbuk kelapa berperan untuk menahan dan menyediakan air serta menambah bahan organik. Serbuk kelapa pada umumnya digunakan pada tanaman hortikultura dan pembibitan varietas tanaman perkebunan. Sehubungan dengan hal tersebut perlu diteliti pengaruh pemberian serbuk kelapa (Cocopeat) dalam pertumbuhan dan perkembangan pada bibit kelapa sawit.

Untuk mengetahui frekuensi penyiraman yang terbaik, sehingga perlu diteliti. Kebutuhan bibit akan air pada pembibitan awal *(pre-nursery)* kebutuhan tiap bibit adalah sekitar 0,1 liter, 0,2 liter, dan 0,3 liter/hari, berturut-turut untuk bibit umur 1 bulan,2 bulan dan 3 bulan. Pada pembibitan utama kebutuhan tersebut meningkat menjadi 1 liter, 2 liter, dan 3 liter/hari untuk bibit berumur 0-3 bulan, 3-6 bulan, 6-9 bulan (dihitung sejak dari pemindahan dari pembibitan awal ke pembibitan utama).

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara cocopeat dengan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan di pembibitan *Pre-Nursery*.

2. Untuk mengetahui pengaruh cocopeat sebagai bahan campuran media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery.*
3. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre-nursery.*

D. Manfaat Penelitian

1. Memperoleh pengetahuan mengenai bahan campuran cocopeat terhadap laju nya perumbuhan dengan frekuensi penyiraman.
2. Memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai penambahan cocopeat sebagai bahan campuran media tanam pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre-Nursery.*