I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keadaan jumlah penduduk dunia yang semakin meningkat berdampak pada permintaan CPO *(Crude Plam Oil)*yang juga meningkat pesat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, beberapa negara terutama Indonesia meningkatkan produksi kelapa sawit melalui perluasan perkebunan kelapa sawit diseluruh Indonesia.

Luas areal kebun kelapa sawit di Indonesia saat ini menunjukkan perkembangan yang pesat. Berdasarkan data Departemen Pertanian, luas areal perkebunan kelapa sawit pada tahun 2007 mencapai 6,7 juta hektar. Sebanyak 687.847 hektar dikelola PT. Perkebunan Nusantara, 3.358.632 hektar dikelola perkebunan swasta, dan rakyat memiliki sedikitnya 2,6 juta hektar. Luas perkebunan kelapa sawit swasta saat ini telah bertambah 616.632 hektar menjadi 3.358.632 hektar dari sebelumnya 2.742.000 hektar pada tahun 2006. Total luas areal yang telah ditanami kelapa sawit terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2017 luas areal yang telah ditanami kelapa sawit mencapai 12.307.677 juta hektar yang terdiri dari perkebunan rakyat 4.756.272 juta hektar, perkebunan negara 752.585 hektar dan perkebunan swasta 6.798.820 juta hektar (Dirjenbun, 2017).

Pembibitan kelapa sawit di *pre nursery* di polibag tidak lepas dari media tanam. Media tanam bibit perlu diperhatikan dan diperbaiki agar ketersediaan unsur hara tidak menjadi kendala dalam melakukan pertumbuhannya. Media tanam dapat bermasalah karena banyaknya penggunaan bahan kimia untuk memenuhi kebutuhan hara bagi tanaman sehingga dapat merusak struktur tanah.

Bahan-bahan organik berpotensi besar dalam pemenuhan unsur hara dan menjaga struktur tanah. Kotoran ternak sebagai campuran media tanam merupakan produk yang berasal dari limbah usaha peternakan. Jenis kotoran ternak yang bisa dijadikan sebagai campuran media tanam sangat beragam, diantaranya kotoran sapi, kotoran kambing, kotoran domba, kotoran kuda, kotoran kerbau dan kotoran ayam. Limbah tersebut tidak saja berupa feses, melainkan juga sisa pakan, urine, dan sekam sebagai litter pada pemeliharaan ayam. Adapun fungsi kotoran ternak yaitu : (a). sebagai granulator, yaitu memperbaiki struktur tanah.(b) sebagai penyedia sumber hara, mikro dan makro. (c) menambah kemampuan tanah dalam menahan air. (d) menambah kemampuan tanah untuk menahan unsur-unsur hara (melepas hara sesuai kebutuhan tanah). (e) sumber energi bagi mikroorganisme (Setiawan, 2010).

Air berperan penting bagi pertumbuhan tanaman, ketersedian air diperlukan agar bibit dapat tumbuh secara baik. Oleh karena itu akan diteliti pengaruh komposisi media tanam dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di prenursery.

Hampir semua proses aktifitas pertumbuhan tanaman dipengaruhi baik secara langsung maupun tidak oleh ketersedian air. Salah satu hal yang perlu mendapat perhatian dalam hal ini bahwa dalam setiap aktifitas metabolisme sel-sel tanaman, ketersedian air didalamnya sangat menentukan. Maka perlu dilakukan efisiensi terhadap penggunaan air bagi tanaman, sehingga dilakukan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas penggunaan air bagi bibit tanaman dengan cara membedakan frekuensi penyiraman

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam menggunakan kotoran sapi, kotoran ayam dan kotoran kambing terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.
2. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery .
3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara komposisi media tanam dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Sebagai pengkayaan ilmu empiris dan dapat dikembangkan saat bekerja di perkebunan.

2. Bagi Pihak Lain

   Dapat menambah pengetahuan dan menjadi salah satu sumber referensi ilmu terapan saat kuliah maupun saat bekerja.