

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit memiliki nama latin (*Elaeis guineensis* Jacq) saat ini merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting disektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan khususnya, hal ini disebabkan karena dari sekian banyak tanaman yang menghasilkan minyak atau lemak, kelapa sawit yang menghasilkan nilai ekonomi terbesar per hektarnya di dunia (Balai Informasi Pertanian, 1990).

Tanaman kelapa sawit adalah tanaman penghasil minyak nabati yang dapat menjadi andalan dimasa depan karena berbagai kegunaannya bagi kebutuhan manusia. Kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan nasional Indonesia. Selain menciptakan kesempatan kerja yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat, juga sebagai sumber devisa negara. Penyebaran perkebunan kelapa sawit di Indonesia saat ini sudah berkembang di 22 daerah provinsi. Luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 1968 seluas 105.808 ha dengan produksi 167.669 ton, pada tahun 2007 telah meningkat menjadi 6.6 juta ha dengan produksi sekitar 17.3 juta ton CPO (Sastrosayono, 2003). Perlu diterapkan beragam strategi guna mencapai produktivitas yang tinggi, misalnya dengan menggunakan bibit unggul dan standart pembibitan yang baik. Pemilihan bibit unggul kelapa sawit yang bersertifikat wajib dilakukan, proses pembibitan dengan cara yang dianjurkan, dan seleksi bibit secara ketat.

Bibit yang baik dan benar sangat dibutuhkan untuk mendukung pengembangan industri berbasis perkebunan kelapa sawit. Faktor yang mempengaruhi pembibitan salah satunya adalah perawatan yang baik, penyiangan gulma dan pemupukan. Pemupukan pada bibit kelapa sawit dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk organik maupun pupuk anorganik.

Penggunaan pupuk organik alam yang dapat dipergunakan untuk membantu peningkatan produksi pertanian antara lain pupuk organik cair. Pupuk organik cair merupakan salah satu jenis pupuk yang banyak beredar di pasaran. Pupuk organik cair banyak mengandung hara makro dan mikro esensial yang dibutuhkan tanaman (Marpaung *et al.*, 2014). Diperkebunan kelapa sawit penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus mengakibatkan penurunan kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah. Hal ini menyebabkan kemampuan tanah untuk menyimpan ketersediaan air, unsur hara, dan mikroorganisme tanah semakin menurun.

Pupuk organik cair merupakan larutan yang berasal dari pembusukan bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik ini adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara secara cepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik, pupuk anorganik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk organik cair juga memiliki bahan

pengikat sehingga larutan pupuk yang di berikan kepermukaan tanah bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman (Hanisar *et al.*, 2015).

Pupuk organik cair juga dapat meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat fisik tanah dan kimia tanah. dalam perbaikan sifat tekstur tanah, daya ikat air menjadi lebih tinggi, daya ikat tanah terhadap unsur hara meningkat, selain itu sifat biologis tanah juga dapat diperbaiki, dapat meningkatkan aktifitas dan jumlah mikroorganisme, salah satu POC adalah limbah cucian beras. Usaha pemanfaatan limbah rumah tangga berupa air cucian beras merupakan langkah aman untuk menekan penggunaan pupuk anorganik. Limbah air cucian beras mengandung unsur hara yang cukup untuk pertumbuhan tanaman, sehingga dapat menjadi pupuk organik alternatif untuk digunakan pada tanaman dan dapat lebih ekonomis, Kandungan unsur hara pada air cucian beras diantaranya : N 1008 mg/l; P 12 mg/l; K 124 mg/l; Mg 84 mg/l; Ca 1800 mg/l; S 93 mg/l dapat membantu menyuburkan tanaman (Ariyanti *et al.*, 2018).

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi nyata antara konsentrasi dan frekuensi aplikasi limbah cucian beras terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
2. Apakah perbedaan konsentrasi aplikasi limbah cucian beras berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

3. Apakah perbedaan frekuensi aplikasi limbah cucian beras berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara perlakuan konsentrasi POC dan frekuensi aplikasi limbah cucian beras terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui konsentrasi POC Limbah air cucian beras yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi aplikasi limbah cucian beras terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan gagasan dan informasi mengenai pengaruh pemberian limbah air cucian beras dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* dengan tujuan untuk mendapatkan bibit yang baik bagi pengusaha perkebunan maupun petani kelapa sawit .