I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Komoditas kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan penting karena kelapa sawit merupakan bahan baku industri sekaligus komoditas ekspor. Minyak kelapa sawit merupakan sumber bahan baku biodiesel, pangan maupun non pangan (Pardamean, 2011 *cit.* Natalia, 2016).

Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan pesat. Luas areal dan produksi tanaman kelapa sawit yang diusahakan oleh perkebunan diseluruh indonesia mengalami peningkatan selama lima tahun terakhir, yaitu pada tahun 2013 luas areal sawit mencapai 10.465.020 ha dengan produksi *Crude Palm Oil* (CPO) sebesar 27.782.004 ton dan mengalami peningkatan luas areal menjadi 14.048.722 ha dengan produksi CPO 37.965.224 ton pada tahun 2017 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018).

Seiring dengan penambahan luas areal kelapa sawit serta berkembangnya industri kelapa sawit di berbagai wilayah di Indonesia, maka produksi kelapa sawit nasional dalam wujud minyak sawit (CPO) juga terus meningkat setiap tahun. Pada tahun 1980 produksi CPO Indonesia hanya sebesar 721,17 ribu ton, dan naik menjadi 33,50 juta ton pada tahun 2016 atau tumbuh rata-rata sebesar 11,50% per tahun. Peningkatan produksi CPO selama kurun waktu tersebut terutama terjadi pada PR sebesar 54,47% dan PBS sebesar 13,93%, sedangkan produksi dari PBN relatif lambat karena hanya naik sebesar 4,88%. Di awal tahun 1980 hingga tahun 1993 produksi

CPO lebih didominasi oleh PBN. Perluasan areal oleh PBS sekitar tahun 1990 mulai menunjukkan hasilnya setelah tahun 1993 dimana peningkatan produksi CPO dari PBS mampu melampaui produksi CPO yang berasal dari PBN. Sementara itu PR mengikuti keberhasilan PBS setelah tahun 1998 (Kementrian Pertanian, 2016).

Produktivitas menjadi kata kunci dalam meningkatkan produksi kelapa sawit. Perlu diterapkan beragam cara atau strategi guna mencapai hasil 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.

Faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanaman di perkebunan kelapa sawit yaitu penggunaan bibit yang berkualitas, seperti yang diungkapkan Pahan (2006) bahwa investasi yang sebenarnya bagi perkebunan komersial berada pada bahan tanaman (benih/bibit) yang akan ditanam, karena merupakan sumber keuntungan pada perusahaan kelak. Kelapa sawit merupakan komoditi andalan Indonesia yang perkembangannya demikian pesat.

Pembibitan kelapa sawit pada umumnya dibagi menjadi dua yaitu *pre nursery* dan *main nursery*. Pembibitan *pre nursery* diawali dengan menanam kecambah kelapa sawit ke dalam tanah pada *polybag* kecil hingga umur 3 bulan, sedangkan pembibitan *main nursery* ditandai dengan dipindahkannya bibit dari *polybag* kecil ke *polybag* besar dari umur 4 bulan sampai 12 bulan.

Bibit kelapa sawit yang baik memiliki kekuatan dan penampilan tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan saat pelaksanaan *transplanting* (Asmono *et al.,* 2003 *cit.* Yanto 2016)

Masalah yang sering dihadapi pada saat pembibitan kelapa sawit adalah kemampuan tanah dalam penyediaan unsur hara secara terus menerus bagi pertumbuhan dan perkembangan kelapa sawit yang terbatas. Keterbatasan daya dukung tanah dalam penyediaan hara ini harus diimbangi dengan penambahan unsur hara melalui pemupukan. Pupuk organik terdiri dari pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik padat adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman dan hewan. Pupuk organik cair (POC) adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia (Parnata, 2010 *cit.* Yanto 2016). Penggunaan pupuk organik cair dapat meningkatkan kesuburan tanah yang dirusak oleh penggunaan pupuk anorganik. Pupuk organik cair berfungsi meningkatkan pertumbuhan tanaman (Ganefati, *et al.*, 2014 cit. Lepongbulan *et al*, 2017).

B. Pemasalahan

1. Apakah ada interaksi antara volume dengan frekuensi pemberian POC limbah ikan terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?
2. Berapa volume aplikasi POC limbah ikan terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* ?

3. Berapa frekuensi aplikasi POC limbah ikan terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan bibit kelapa sawit ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara perlakuan volume dengan frekuensi aplikasi POC limbah ikan terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui volume aplikasi POC limbah ikan terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui frekuensi aplikasi POC limbah ikan terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan informasi mengenai pengaruh perlakuan volume dan frekuensi pemberian POC limbah ikan terbaik pada bibit kelapa sawit dengan tujuan untuk mendapatkan bibit yang baik bagi pengusaha perkebunan maupun petani dalam meningkatkan produksi kelapa sawit.