

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan komoditi subsector perkebunan yang memiliki peran penting untuk perekonomian Indonesia sebagai sumber devisa Negara. Kelapa sawit ialah tanaman penghasil minyak kelapa sawit CPO (*Crude Palm Oil*) dan minyak inti sawit PKO (*Palm Kernel Oil*) yang banyak di ekspor ke negar-negara industri seperti China dan India sehingga kebutuhan CPO dan PKO dari komoditi inti tiap tahunnya terus meningkat.

Industri kebun kelapa sawit saat ini berkembang sangat pesat di tinjau dari peningkatan luas areal maupun produksi kelapa sawit seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat . Pada tahun 2018 , luas areal perkebunan sawit tercatat mencapai 14.326.350 ha. Dari luasan tersebut, sebagian besar diusahakan oleh perusahaan besar swasta (PBS) yaitu sebesar 55,09% atau seluas 7.892.706 ha luas areal kelapa sawit 2018 mencapai 3.417.951 ha, dari luasan tersebut 99% atau seluas 3.385.085 ha perkebunan rakyat (PR) menempati posisi kedua dalam kontribusinya terhadap total luas areal perkebunan kalapa sawit Indonesia yaitu seluas 5.818.888. ha atau 40,62% sedangkan sebagian kecil diusahakan oleh Perkebunan Besar Negara (PBN) yaitu 614.756 ha atau 4,29%. (Direktorat Jendral Perkebunan, 2019).

Akibat peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit akan meningkat volume limbah sebagai produk sampingan yang dihasilkan di

perkebunan kelapa sawit beserta kontribusinya adalah 1m³ limbah cair/ton TBS, 0,2 ton basah TKS (Tandan Buah Kosong)/ton TBS, 0,13 ton kering seratbuah / ton TBS , 0,05 ton kering cangkang/ton TBS,10,5 ton kering pelepah/ha/th, 70 ton kering batang sawit/ha/25 th. Pengelolaan limbah yang efektif harus dimulai dari sumber limbah sampah ke pembuangan akhir . Setiap jenis limbah mempunyai karakteristik yang berbeda limbah sehingga masing –masing jenis limbah perlu penanganan khusus.(Pamin *etal.*,1995).

Limbah cair pabrik kelapa sawit bewarna kecoklatan terdiri dari padatan terlarut dan tersuspensi berupa koloid dan residu minyak dengan kandungan COD dan BOD yang tinggi 68.000 ppm dan 27.000 ppm, bersifat asam (pHnya 3,5- 4) terdiri dari 95% air .4-5% bahan –bahan terlarut dan tersuspensi (selulosa, protein, lemak) dan 0,5 -1% residu minyak yang sebagian besar berupa emulsi .Kandungan TSS LCPKS tinggi sekitar 1.330-50.700 mg/L,tembaga (cu) 0,89 ppm,besi (Fe) 46,5 ppm dan seng (Zn) 2,3 ppm serta amoniak 35 ppm (Ma,2000).

Apabila limbah –limbah tersebut dikelola dengan baik mempunyai potensi tinggi untuk dimanfaatkan sebagai substitusi atau sebagai pupuk alternatif ,karena mengandung unsur hara yang cukup tinggi ,sehingga dapat mengurangi biaya pemupukan.Faktor utama yang mempengaruhi produktifitas tanaman perkebunan kelapa sawit adalah yaitu penggunaan bibit yang berkualitas, selain penggunaan bibit berkualitas dan unggul di pembibitan, pemeliharaan bibit juga harus mendapat perhatian terutama

yang berkaitan dengan pemupukan. Bila dilihat dari kandungan bahan organik dan unsur hara LCPKS maka limbah ini dapat digunakan sebagai pupuk organik dan dapat di jadikan sebagai pupuk pengganti pupuk anorganik.

Walaupun limbah cair pabrik kelapa sawit memiliki potensi untuk digunakan sebagai pupuk anorganik ,namunin formasi mengenai aplikasi limbah cair pabrik kelapa sawit dan pemberian kompos tandan kosong di pre nursery masih relatif terbatas . Oleh sebabitu ,maka saya tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian limbah cair pabrik kelapa sawit, pemberian tandan kosong dan solid pada media tanam terhadap pertumbuhan pembibitan kelapa sawit *pre nursery*.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian biomassa produk pabrik kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian LCPKS pabrik kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery* .
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian TKKS pabrik kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery* .
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian Solid pabrik kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre Nursery* .

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di harapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai apa saja pengaruh pemberian limbah cair pabrik kelapa sawit dan pemberian TKKS serta Solid pada media tanam pembibitan utama *Pre Nursery* serta bisa bermanfaat bagi masyarakat banyak terutama bagin para petani.