I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas yang paling banyak diminati oleh para usaha perkebunan di seluruh dunia. Kelapa sawit salah satu jenis tanaman yang memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan sebagai lahan bisnis. Pada 2019 luas perkebunan kelapa sawit indonesia sudah mencapai 14,32 juta ha, dengan produksi CPO sebesar 44,05 juta ton (Anonim, 2019).

Tanah-tanah yang dikembangkan untuk perkebunan kelapa sawit umumnya tanah masam yang terbentuk akibat curah hujan yang tinggi dan merata sepanjang tahun sebagai syarat tumbuh tanaman kelapa sawit, sehingga berpotensi terjadinya pelindian kation-kation basa. Tanah masam mengandung unsur hara mikro logam yang cukup tinggi karena kelarutannya pada tanah masam tinggi yang selain berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman akibat toksisitas juga memfiksasi fosfor berbentuk senyawa yang tidak larut sehingga ketersed sampaiiaan fosfor di dalam tanah rendah, padahal fosfor adalah unsur hara makro yang peranannya sangat penting dalam semua proses-proses metabolisme di dalam tubuh tanaman, antara lain sebagai penyusun ATP yang berperan sebagai sumber energi bagi keberlangsungan proses metabolisme di dalam tubuh tanaman.

Rendahnya ketersediaan fosfor di dalam tanah dapat ditingkatkan dengan pemberian dolomit, karena selain menambah kandungan Ca dan Mg juga akan meningkatkan pH tanah sehingga selain menurunkan kelarutan unsur mikro logam

yang berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman juga meningkatkan kelarutan fosfor yang semula terfiksasi oleh unsur mikro logam. Selain dolomit sebagai bahan kapur pertanian maka pemberian bahan organik juga berperan dalam meningkatkan kelarutan unsur hara makro di dalam tanah. Penambahan bahan organik juga dapat meningkatkan kelarutan fosfor dengan pembentukan senyawa kelat antara unsur mikro logam dengan asam-asam organik hasil dekomposisi bahan organik, selain itu penambahan bahan organik juga mampu meningkatkan sifat fisik tanah (aerasi drainase tanah lempung), sifat kimia tanah (menambah unsur hara dari hasil dekomposisi juga meningkatkan KPK tanah) dan juga sifat biologis tanah melalui peningkatan aktivitas mikro organisme di dalam tanah.

B. Rumusan Masalah

Tanah latosol didominasi oleh lempung kaolinite sehingga erosi dan drainase tanah kurang baik yang dapat menghambat kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah. Tanah latosol mempunyai pH tanah yang masam dengan kelarutan unsur mikro logam cukup tinggi yang selain berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman juga menyebabkan ketersediaan fosfor rendah akibat terfiksasi oleh unsur mikro logam. Pemberian dolomit menambah Ca dan Mg yang kandungannya pada tanah latosol rendah, juga meningkatkan pH tanah sehingga menurunkan potensi toksik dari unsur mikro logam, dan meningkatkan ketersediaan fospor yang semula difiksasi si oleh unsur mikro logam. Pemberian bahan organik mampu

membentuk senyawa kelat dengan unsur-unsur logam yang semula memfiksasi fosfor sehingga fosfor menjadi tersedia.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara macam bahan organik dan dosis dolomit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*
2. Untuk mengetahui pengaruh macam bahan organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*
3. Untuk mengetahui pengaruh dosis dolomit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang manfaat macam bahan organik dan penggunaan dosis dolomit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* dan dari hasil penelitian ini dapat menjadi referensi berkebun kelapa sawit untuk membudidayakan kelapa sawit dengan perlakuan yang telah diteliti.