I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perluasan perkebunan kelapa sawit yang sangat cepat akhir akhir ini membutuhkan ketersediaan bibit berkualitas dalam jumlah banyak. Pertumbuhan awal bibit merupakan periode kritis yang sangat menentukan keberhasilan tanaman dalam mencapai pertumbuhan yang baik di pembibitan. Pertumbuhan dan vigor bibit tersebut selain ditentukan oleh kualitas kecambah yang ditanam juga ditentukan oleh media tanam yang baik yaitu media tanam yang mampu menyediakan tiga kebutuhan tanaman, yaitu kecukupan air yang diperlukan untuk melarutkan unsur hara di dalam tanah dan sebagai bahan baku untuk proses fotosintesis serta untuk proses proses metabolisme di dalam tanaman. Selain air maka sirkulasi udara di dalam tanah juga harus baik untuk kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah yang akan mempengaruhi penyerapan hara secara aktif di dalam tanah serta kecukuan unsur hara sebagai sumber energi untuk pertumbuhan tanaman.

Tanah regosol adalah tanah yang didominasi oleh pasir sehingga selain kesuburannya rendah juga kemampuan tanah dalam menahan dan menyediakan air dan unsur haranya rendah, meskipun demikian aerasi tanahnya baik sehingga proses respirasi akar lancar. Kelemahan tanah regusol dapat diperbaiki dengan pemberian bahan organik. Pemberian bahan organik pada tanah regusol selain dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam menyediakan air bagi bibit juga menambah pasokan unsur hara dari hasil

proses dekomposisi bahan organik sekaligus meningkatkan kapasitas pertukaran kation (KPK) sebagai indikator kesuburan kimia tanah. Selain itu pemberian bahan organik pada tanah pasiran akan dapat meningkatkan ketersediaan energi bagi aktivitas mikroorganisme di dalam tanah.

Ampas tebu merupakan limbah dari hasil penggilingan tebu dari pabrik gula yang umumnya tidak banyak dimanfaatka. Padahal ampas tebu mengandung bahan organik yang cukup tinggi sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembenah tanah terutama tanah pasira (regusol). Tanaman yang termasuk dalam golongan pupuk hijau mempunyai bahan yang lunak sehingga mudah terdekomposisi karena bagian tanaman terutama daunnya lunak. Selain itu tanaman pupuk hijau mampu bersimbiosis dengan bakteri *rhizobium* dalam menambat nitrogen udara, sehingga kandungan nitrogennya juga tinggi. Pemberian campuran ampas tebu dan pupuk hijau pada tanah regusol akan menghasilkan media tanam yang mampu mencukupi tiga kebutuhan pokok yaitu air , unsur hara dan oksigen yang cukup bagi pertumbuhan bibit kelapa sawit.

Air merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman. Ketersediaan air sangat dipengaruhi oleh besarnya curah hujan, jumlah irigasi yang diberikan, dan kapasitas tanah dalam menahan air. Air yang sangat sedikit maupun berlebihan dapat berakibat buruk bagi tanaman. Tanaman sangat peka terhadap kekurangan air, hal ini mengakibatkan pengurangan dalam pembentukan dan perluasan daun.

Jika hal tersebut terjadi maka fotosintesis tanaman akan terganggu dan menghambat pertumbuhan tanaman.

Pemberian ampas tebu dan pupuk hijau pada tanah regusol sebagai media tanam diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan air di pembibitan kelapa sawit. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian ampas tebu dan pupuk hijau untuk campuran media tanam pada tanah regusol dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh ampas tebu dan pupuk hijau sebagai campuran media tanam pada tanah regusol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*
2. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan *pre nursery* kelapa sawit
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara pemberian ampas tebu dan pupuk hijau sebagai campuran media tanam pada tanah regusol dan penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tentang manfat ampas tebu dan pupuk hijau sebagai campuran media tanam pada tanah pasiran serta frekuensi penyiraman yang tepat yang dapat menghemat air pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* .