

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran penting bagi subsektor perkebunan. Pengembangan kelapa sawit antara lain memberi manfaat dalam peningkatan pendapatan petani dan masyarakat, produksi yang menjadi bahan baku industri pengolahan yang menciptakan nilai tambah di dalam negeri, ekspor CPO yang menghasilkan devisa dan menyediakan kesempatan kerja (Dirjenbun, 2014).

Perluasan perkebunan kelapa sawit perlu ditunjang dengan ketersediaan bibit yang memadai. Pembibitan merupakan langkah awal dari kegiatan budidaya tanaman kelapa sawit. Melalui tahap pembibitan ini diharapkan akan menghasilkan tanaman yang baik dan berkualitas. Bibit kelapa sawit yang baik adalah bibit yang mampu menghadapi cekaman lingkungan disaat pelaksanaan penanaman dilapangan.

Pada proses pembibitan digunakan tanah *top soil* sebagai media pembibitan, ini dikarenakan tanah *top soil* memiliki kandungan hara yang baik bagi pertumbuhan bibit secara umum. Namun pada daerah tertentu ketersediaan tanah *top soil* sudah semakin berkurang, sehingga berbagai cara dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut salah satunya dengan menggunakan tanah *sub soil*. Ketersediaan unsur hara *sub soil* lebih sedikit dibanding dengan *top soil*. Dalam proses pertumbuhannya tanaman akan mengalami beberapa kendala pertumbuhan akibat kekurangan unsur hara.

Salah satu usaha untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR).

Dari hasil penelitian yang berjudul pertumbuhan dan produksi tanaman cabai yang diaplikasikan PGPR oleh Muhammad Taufik (2010) menunjukkan bahwa, aplikasi PGPR berpengaruh nyata pada tanaman cabai. Pada tinggi tanaman, jumlah cabang, dan pada jumlah bunga menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik dengan diaplikasikan PGPR. Penelitian Taufik *et al.*, (2005) dan Taufik *et al.*, (2010) bahwa tanaman cabai yang telah diberi PGPR pertumbuhan vegetatif dan generatif meningkat dan mampu melindungi tanaman cabai dari infeksi CMV. Hal yang sama dilaporkan oleh Roeswitawati (2007) bahwa pemanfaatan agens antagonis mampu digunakan untuk mengendalikan penyakit pada tanaman lada.

B. Rumusan Masalah

Kandungan hara pada tanah lapisan bawah atau *sub soil* memiliki kandungan hara yang rendah, hal ini akan menghambat pertumbuhan tanaman ketika digunakan sebagai media tanam. Selain dari dukungan perawatan yang baik, pengaplikasian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) diharapkan mampu mengatasi kekurangan unsur hara pada tanah lapisan bawah dan mampu menunjang pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Diduga terdapat bakteri dan kandungan lain pada PGPR yang mampu menunjang pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai pengaruh konsentrasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria*

(PGPR) dan lama perendaman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi dan lama perendaman *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*
3. Untuk mengetahui pengaruh lama perendaman kecambah kelapa sawit dengan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai pemanfaatan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.