

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) berasal dari Nigeria, Afrika Barat. Meskipun demikian, kelapa sawit hidup subur diluar daerah asalnya, seperti Malaysia, Indonesia, Thailand, Papua Nugini, bahkan mampu memberikan hasil produksi per hektar yang lebih tinggi. Bagi Indonesia, tanaman kelapa sawit memiliki arti penting selain mampu menciptakan kesempatan kerja yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat, juga sebagai sumber perolehan devisa negara (Fauzi dkk., 2014)

Tahun 2021, subsektor perkebunan menyumbang 3,94 persen dari total PDB dan 29,67 persen dari sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan, yang menempatkannya pada urutan pertama di sektor tersebut (Badan Pusat Statistik, 2022). Salah satu tanaman perkebunan yang unggul dan menjadikan Indonesia pengeksport terbesar di dunia adalah kelapa sawit karena nilainya yang sangat penting sebagai sumber devisa negara. Sektor pertanian memegang peranan penting dalam kegiatan ekonomi Indonesia, terbukti dari kontribusinya yang signifikan terhadap PDB (sekitar 13,28 persen pada tahun 2021), kedua terbesar setelah sektor Industri Pengolahan sebesar 19,25 persen. Untuk meningkatkan produksi kelapa sawit, hanya perlu di perhatikan dalam budidaya yang diawali dengan pembibitan. Pembibitan adalah salah satu kegiatan agronomis penting pada proses budidaya kelapa sawit. Bibit kelapa sawit diusahakan dalam skala besar berbeda dengan pembibitan pada komoditi perkebunan lain.

Pembibitan merupakan kegiatan awal dari dalam budidaya tanaman kelapa sawit. sesuai dengan pernyataan Kartiko dkk., (2021) bahwa keberhasilan produksi tanaman kelapa sawit sangat ditentukan oleh teknis budidaya yang tepat, salah satunya adalah kegiatan pembibitan dan tingkat pertumbuhan bibit pada fase tersebut. Pembibitan pada budidaya kelapa sawit ada dua tahap, yakni pembibitan awal (*pre nursery*) dan pembibitan utama (*main nursery*). Bibit bermutu dalam jumlah yang optimal tentu membutuhkan media tanam yang banyak mengandung

unsur hara untuk menunjang pertumbuhannya, namun tanah yang tersebar luas di Indonesia adalah tanah marginal seperti Ultisol yang miskin hara. Oleh karena itu, pemilihan benih, bibit, media tanam.

Media tanam secara fisik berfungsi sebagai tempat tumbuh dan berkembangnya perakaran, penopang tegak dan tumbuhnya tanaman dan penyuplai air dan udara. Secara kimia berfungsi sebagai gudang dan penyuplai hara atau nutrisi. Secara biologi berfungsi sebagai habitat biota (organisme) yang berpartisipasi aktif dalam penyediaan hara. Dari ketiganya secara integral mampu menunjang produktivitas tanah. Oleh sebab itu harus memperhatikan media tanam agar dapat memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman guna mencapai produksi yang baik (Hulu dkk., 2023).

PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacteria*) adalah mikroba tanah yang hidup di sekitar perakaran tanaman yang berperan memacu pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Fitri dkk., 2020). Aplikasi PGPR merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah. Rizobakteri pemicu pertumbuhan tanaman atau PGPR merupakan sekelompok bakteri menguntungkan yang secara aktif mengkolonisasi rizosfir atau perakaran tanaman sehingga meningkatkan kesuburan tanaman. Pemberian PGPR ke dalam tanah dapat meningkatkan kesuburan tanah dan menekan fitopatogen, selain itu PGPR dapat menghasilkan hormon pertumbuhan dan meningkatkan ketersediaan hara melalui fiksasi nitrogen serta melarutkan unsur hara tanah (Fitri dkk., 2020).

Trichoderma sp. merupakan jenis mikrobial selain dapat melarut P tanah juga dapat meningkatkan efektifitas pupuk dan amandemen yang diberikan, namun informasi ini perlu dikaji lebih lanjut. *Trichoderma* sp. adalah jamur yang terdapat di dalam tanah yang dapat diisolasi dari perakaran pada tanaman dan dari limbah organik menjadi kompos yang bermutu baik dari dedaunan maupun ranting-ranting tanaman. Selain itu, *Trichoderma* sp. juga berfungsi sebagai biofungisida yang mampu menghambat tumbuh kembangnya patogen yang dapat menyebabkan tanaman berpenyakit serta memperbaiki struktur tanah (Adatia dkk., 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh aplikasi Pgpr akar kelapa sawit dan *Trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*elaesis guinnessis* jacq.) varietas dxp simalungun di akhir *main nursery*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh aplikasi pgpr akar kelapa sawit dan *trichoderma* sp. pertumbuhan bibit kelapa sawit (*elaesis guinnessis* jacq.) varietas dxp simalungun di main nursery ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh aplikasi pgpr akar kelapa sawit dan *trichoderma* sp. terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*elaesis guinnessis* jacq.) varietas dxp simalungun di main nursery.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan dan pengetahuan bagi masyarakat tentang manfaat pemberian pgpr akar kelapa sawit dan *Trichoderma* sp. Pada pertumbuhan bibit kelapa sawit (*elaesis guinnessis* jacq.) dalam main nursery.
2. Sebagai bahan referensi mahasiswa dalam mengembangkan studi ilmu pengetahuan tentang pengaruh aplikasi pgpr akar kelapa sawit dan *trichoderma* sp. pertumbuhan bibit kelapa sawit (*elaesis guinnessis* jacq.) varietas dxp simalungun di main nursery.