

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas perkebunan yang perkembangannya cukup pesat dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya. Kelapa sawit adalah komoditi terpenting dalam mendorong perekonomian Indonesia terutama Sumatera, penghasil devisa negara kelapa sawit yang merupakan salah satu komoditi yang memberikan nilai yang sangat berarti dalam peningkatan pertumbuhan perekonomian Indonesia. Diperkirakan pada tahun 2020 dengan penduduk dunia sekitar 8 milyar manusia membutuhkan minyak nabati sebanyak 234 juta ton, artinya membutuhkan tambahan suplai 6 juta ton per tahun sampai tahun 2020 (GAPKI, 2013). Salah satu cara meningkatkan produksi kelapa sawit dapat dilakukan kegiatan perluasan areal penanaman kebun kelapa sawit.

Indonesia dengan luas daratan sekitar 188,2 juta ha, terdiri dari lahan kering dan lahan rawa. Di antara lahan rawa yang luasnya 33 juta ha, 20,6 juta ha atau 10,8% dari luas daratan Indonesia merupakan lahan gambut. Sebagian besar lahan gambut terdapat di empat pulau besar, yaitu Sumatera 7,2 juta ha (35%), Kalimantan 6,6 juta ha (32%), Papua 6,2 juta ha (30%), Sulawesi 0,6 juta ha (3%), dan sisanya 0,6 juta ha (3%) tersebar pada areal yang sempit (Wibowo dan Suyatno, 1998).

Sumatera Barat, luas lahan gambut sekitar 140.000 ha yang tersebar di Kabupaten Pesisir Selatan, Padang Pariaman, dan Pasaman (Bappeda, 2000). Di daratan Anai Kabupaten Padang Pariaman terdapat sekitar 6.551 ha lahan gambut (Tim Survei Faperta Unand, 1986). Perluasan areal tanam kelapa sawit di Sumatera Barat tiap tahunnya terus mengalami peningkatan. Peningkatan terus terjadi seperti dilaporkan oleh Kees van Dijk dan Savenije (2011) bahwa luas lahan gambut yang telah dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit di Sumatera sekitar 1,39 juta hektar, Kalimantan mencapai 307.514 ha, dan Papua 1.727 ha. Peningkatan perluasan areal lahan perkebunan kelapa sawit semakin meningkat dari tahun ke tahun yang membuat lahan gambut sebagai solusi dalam perluasan areal perkebunan kelapa sawit khususnya di Sumatera Barat.

Winarna *et al.*,(2006) melaporkan potensi produksi sawit di lahan gambut cukup menjanjikan yaitu pada lahan gambut jenis saprik dengan kedalaman 3-4 m dapat menghasilkan produksi 23 ton/ha pada kedalaman (3 m bisa menghasilkan sampai 27 ton). Untuk tingkat kematangan fibrik dapat mencapai produksi maksimal 20,5 ton/ha. Besarnya peranan kelapa sawit dalam perekonomian Indonesia telah mendorong pemerintah dan pihak swasta berlomba-lomba untuk berperan dalam pengembangan kelapa sawit. Upaya peningkatan produksi dan mutu kelapa sawit terus diusahakan sebaik mungkin untuk memenuhi tuntutan pasar. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit adalah penggunaan bibit unggul, karena bibit sawit yang digunakan akan menentukan kualitas tanaman dan hasil yang akan didapatkan. Menurut Mangoensoekarjo (2007) pengelolaan pembibitan merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil kebun. Cara lain untuk meningkatkan kualitas bibit kelapa sawit adalah dengan menggunakan rizobakteri asal tanah gambut pada saat pembibitan di *pre-nursery*.

Rizobakteri merupakan bakteri yang hidup pada rizosfer dan mengkolonisasi sistem perakaran tanaman, sebagai agens biokontrol, untuk mengendalikan penyakit dan memacu pertumbuhan tanaman. Rizobakteri merupakan kelompok bakteri yang heterogen yang ditemukan dalam kompleks rizhosfer (tanah), pada permukaan akar (rizoplan) dan berasosiasi dalam akar (endofit) (Yanti,2013). Rizobakteri berperan sebagai PGPR dengan menyediakan nutrisi tertentu bagi tanaman (Supramana *et al.*, 2007), serta dapat meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman (Joseph *et al.*,2007).

Tanah masam seperti lahan gambut, memiliki mikroba kelompok asidofilik yang memegang peranan penting dalam proses dekomposisi berbagai bahan organik. Bakteri penambat N mempunyai kemampuan menambat nitrogen bebas (N_2) yang berasal dari udara dan merubahnya menjadi amonia (NH_3) yang kemudian diubah menjadi asam amino yang akan digunakan tanaman untuk tumbuh dan berkembang (Alexander,1977). Pertumbuhan tanaman karet menunjukkan bahwa pemberian beberapa jenis isolat rhizobakteri terhadap stum mata tidur okulasi hijau tanaman karet berpengaruh terhadap panjang tunas dan lebar kanopi daun Fajria (2015).

Rizobakteri yang memberikan pertumbuhan terbaik adalah rizobakteri jenis RZ 1.4 IRR 118. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu (2015) bahwa pemberian rizobakteri pada bibit sebagai batang bawah klon PB 260 yang berumur 1 bulan mampu meningkatkan pertumbuhan tinggi bibit dan lebar kanopi daun. Berdasarkan uraian diatas dilakukan pemberian isolat rizobakteri sebagai agen pemacu pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan melihat bagaimana pengaruh pemberian rizobakteri maka penulis sudah melakukan penelitian yang berjudul **“Karakterisasi Rizobakteri Indigenos Tanah Gambut Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kelapa Sawit (*Elais guineensis* Jacq) di *Pre-Nursery*.”**

B. Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk melihat karakterisasi rizobakteri indigenos yang terbaik hasil isolasi pada tanah gambut terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Pre-Nursery*.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang teknologi produksi tanaman sawit tentang karakterisasi rizobakteri indigenos tanah gambut dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan kelapa sawit di *Pre-Nursery*.

D. Hipotesis Penelitian

Pemberian beberapa jenis rizobakteri hasil isolasi pada tanah gambut memberikan hasil yang berbeda terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit di *Pre-Nursery*.

