

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit adalah tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang sangat tinggi. Tanaman ini dapat menghasilkan minyak makan, minyak industry, dan menjadi bahan bakar minyak (Lina Arliana, 2014). Oleh karena itu, banyak sekali hutan dan perkebunan tua yang dialihfungsikan menjadi perkebunan kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit tersebar diberbagai wilayah di Indonesia, mulai dari Pulau Sumatera, Pulau Kalimantan, Pulau Jawa, Pulau Sulawesi, Papua, hingga pulau – pulau kecil lainnya di Indonesia. Buah kelapa sawit merupakan bahan baku utama berbagai produk, seperti minyak goreng, margarin, sabun, kosmetik, dan industri farmasi. Bagian dari tumbuhan kelapa sawit yang paling banyak diolah adalah buahnya. Daging buah kelapa sawit menghasilkan minyak mentah yang kemudian diproses dengan cara disuling untuk menjadi minyak goreng.

Kelapa sawit adalah salah satu dari banyak tanaman perkebunan yang menghasilkan minyak nabati. Tanaman ini menjadi komoditas pertanian terpenting dan menjadi tanaman unggulan di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit memiliki peran penting bagi perekonomian Indonesia, yaitu sebagai sumber pendapatan bagi para petani di Indonesia, sebagai sumber devisa negara, sumber lapangan pekerjaan, dan penggerak

tumbuh dan berkembangnya industry berbasis kelapa sawit (Nu'man, 2009).

Produksi kelapa sawit di Indonesia mengalami fluktuasi selama tahun 2019 – 2021. Pada tahun 2019, produksi kelapa sawit mencapai 47,12 juta ton, meningkat menjadi 48,29 juta ton pada tahun 2020. Namun, produksi kelapa sawit turun menjadi 46,22 juta ton pada tahun 2021 (BPS, 2021).

Sektor pertanian memiliki peran penting dalam perekonomian berbagai negara berkembang, termasuk di Indonesia. Produksi pertanian dapat diperoleh jika memenuhi persyaratan, yaitu tanah, tenaga kerja, modal, dan keterampilan. Indonesia merupakan negara yang memiliki perkebunan kelapa sawit yang sangat luas, sehingga banyak investor yang bersaing di pasar dunia. Hal ini dapat dilihat dari tidak konstannya harga kelapa sawit (Asni, 2005).

Industri kelapa sawit di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat, terutama dalam hal luas lahan dan produksi. Hal ini dibuktikan dengan data Kementerian Pertanian, bahwa luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia yang mencapai 14,9 juta hektar pada tahun 2022.

Proses pembibitan kelapa sawit sangat penting dalam budidaya tanaman ini. Kualitas bibit yang dihasilkan ditahap pembibitan akan mempengaruhi kesuksesan tanaman kelapa sawit di lapangan. Pembibitan kelapa sawit dilakukan dalam dua tahap, yaitu pembibitan awal atau *Pre nursery*, dan pembibitan utama atau *Main nursery*. Pada tahap pembibitan

ini, bibit kelapa sawit dirawat selama 9 bulan. Tahap *Pre nursery* berlangsung selama 3 bulan, kemudian bibit dipindahkan ke tahap *Main nursery* ketika berumur 4 bulan (Surnarko, 2009).

Media tanam yang umum digunakan dalam pembibitan kelapa sawit adalah tanah latosol. Namun, tanah latosol memiliki kelaamatan, yaitu kurang subur karena kandungan bahan organiknya yang rendah. Harga pupuk di pasaran saat ini relatif tinggi, sehingga petani kelapa sawit menghadapi biaya yang besar. Oleh karena itu, petani kelapa sawit dapat menggunakan media tanam yang menggabungkan pupuk kandang dengan tanah di bawah tegakan bambu. Tanah di bawah tegakan bambu mengandung unsur hara P dan K yang cukup tinggi, sehingga penggunaan pupuk kandang dapat dikurangi.

Tanaman bambu merupakan tanaman yang memiliki populasi yang besar, namun masih belum dimanfaatkan secara maksimal oleh Masyarakat, terutama petani. Mikroorganisme pada akar bambu merupakan kumpulan bakteri yang sangat bermanfaat bagi tanaman, seperti sebagai *biofertilizer*, yaitu menambah fiksasi nitrogen, memacu pertumbuhan bakteri fiksasi nitrogen bebas, dan meningkatkan ketersediaan nutrisi lainnya, sebagai *biostimulant*, yaitu memproduksi hormon tanaman, dan sebagai *bioprotectant*, yaitu untuk menambahkan bakteri antagonis yang dapat mengontrol hama dan penyakit tumbuhan (Husein, 2014).

Tanah di bawah tegakan bambu merupakan media tanam yang potensial karena memiliki kandungan – kandungan yang penting untuk

tumbuhan (unsur hara) di dalamnya yang tinggi dan mikroorganisme yang bermanfaat bagi tanaman. Mikroorganisme tersebut dapat membantu menjaga kesehatan akar tanaman, meningkatkan proses penyerapan unsur hara, serta membantu tanaman beraklimatisasi pada lingkungan yang baru. Menurut Kumari dan Bhardwaj (2017), pH tanah di bawah tegakan bambu memiliki hubungan yang kuat dengan beberapa sifat fisik dan kimia tanah, seperti kandungan unsur hara N, P, K, Ca²⁺, dan Mg²⁺, bahan organik, dan kerapatan tanah.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah media tanah di bawah tegakan bambu dapat menggantikan peran pupuk kandang?
2. Jenis bambu mana yang memiliki nilai kesuburan tanah di bawah tegakan rumpun bambu yang lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit tahap pre nursery?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui media tanah bawah tegakan bambu dapat menggantikan peran pupuk kandang.
2. Mengetahui jenis bambu mana yang memiliki nilai kesuburan tanah di bawah tegakan yang lebih baik terhadap pertumbuhan tanaman kelapa sawit tahap pre nursery.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada petani khususnya petani kelapa sawit tentang pengaruh penggunaan media tanah di bawah tegakan rumpun bambu dapat digunakan sebagai media tanam bibit kelapa sawit tahap pre nursery.
2. Mendapatkan jenis tanah bawah tegakan bambu mana yang baik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit tahap pre nursery.