

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit adalah tanaman perkebunan penting penghasil minyak makanan, minyak industri, maupun bahan bakar nabati (biodiesel). Dalam perekonomian Indonesia, industri minyak sawit memiliki peran penting dan strategis selain menjadi penghasil devisa terbanyak bagi Indonesia juga sebagai pendorong ekonomi kerakyatan yang mampu menyerap banyak tenaga kerja (I.Soesilo, 2021).

Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) melaporkan, total produksi minyak sawit mencapai 4,57 juta ton pada September 2021. Jumlah itu turun 1% dibandingkan dengan bulan sebelumnya yang mencapai 4,6 juta ton. Jika dibandingkan dengan periode yang sama di tahun lalu, maka produksi minyak sawit turun 12,11%. Tercatat, produksi minyak sawit pada September 2020 sebesar 5,2 juta ton. Secara rinci, produksi minyak sawit mentah (*crude palm oil/CPO*) sebesar 4,17 juta ton.

Sementara, produksi minyak inti sawit (*crude palm kernel oil/CPKO*) sebesar 397 ribu ton. Konsumsi minyak sawit di pasar domestik tercatat sebesar 1,47 juta ton pada September 2021. Jumlah itu naik 0,68% dibandingkan pada Agustus 2021 yang sebesar 1,46 juta ton. Konsumsi paling besar di dalam negeri, yakni untuk pangan sebesar 672 ribu ton pada September 2021. Jumlah itu turun 6,4% dari bulan sebelumnya yang sebesar 718 ribu ton. Konsumsi biodiesel sebesar 622 ribu ton, naik 9,3% dari bulan sebelumnya yang sebesar 569 ribu ton. Sementara, konsumsi untuk kimia

sebesar 181 ribu ton, naik 1,6% dari bulan Agustus yang sebesar 178ributon(Azkiya,2021). .

Luas areal perkebunan minyak kelapa sawit di Tanah Air selama 2017 – 2021 mengalami tren yang meningkat. Kementerian Pertanian (Kementan) mencatat, luas perkebunan minyak kelapa sawit mencapai 15,08 juta hektare (ha) pada 2021. Luas perkebunan tersebut naik 1,5% dibanding tahun sebelumnya yang seluas 1,48 juta ha. Dari 15,08 juta ha, mayoritas dimiliki oleh Perkebunan Besar Swasta (PBS) yaitu seluas 8,42 juta ha (55,8%). Kemudian, Perkebunan Rakyat (PR) seluas 6,08 juta ha (40,34%) dan Perkebunan Besar Negara (PBN) seluas 579,6 tibu ha (3,84%). Kementan (Kementrian Pertanian) juga mencatat, jumlah produksi kelapa sawit nasional sebesar 49,7 juta ton pada 2021. Angka tersebut naik 2,9% dari tahun sebelumnya yang berjumlah 48,3 juta ton. Areal perkebunan kelapa sawit tersebar di 26 provinsi di Indonesia.

Eceng gondok dengan nama latin (*Eichhornia crassipes*) menjadi gulma di berbagai perairan terbuka di banyak belahan dunia terutama di negara – negara tropis dan sub tropis. Eceng gondok hidup di perairan dangkal dan keruh dengan suhu rata – rata 28°C– 30°C. Gulma akuatik ini mampu tumbuh pada pH 4 hingga 12 dan biasa ditemukan di danau, waduk, pinggiran sungai dari hulu hingga hilir dan juga persawahan (Anton, 2005) Eceng gondok dikenal sebagai gulma invansif yang penurunan kepadatan eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) di Danau Rawapening mengapung dipermukaan air dalam dan mengakar pada perairan dangkal.

Berbagai unsur hara pada eceng gondok menjadikan kompos eceng gondok yang berkualitas dan mampu memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman budidaya. Menurut peraturan menteri pertanian (Permentan) pada nomer. 70 /Permentan /SR.140/10/2011, kompos eceng gondok memenuhi standar kualitas pupuk organik. Penelitian (Yunindanova *et al.*, 2020) menyebutkan bahwa kompos eceng gondok memiliki C/N ratio (10,65), nilai pH (8,08), C organik (18,93%) N total (1,78%) P total (1,1%) dan K total (1,26%) Selain itu kompos eceng gondok memiliki warna hitam dan aroma tanah. Berdasarkan kandungan hara yang dimiliki tersebut pupuk organik eceng gondok dapat digunakan sebagai pupuk dasar dan media tanam untuk budidaya berbagai tanaman.

Tanah regosol adalah tanah yang didominasi oleh pasir, meskipun aerasi tanahnya baik yang mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah, tapi kemampuan menahan dan menyediakan air dan unsur hara sangat rendah sehingga menghambat asupan air dan unsur hara bagi tanaman, selain itu efektivitas dan efisiensi pemupukan juga rendah.

Tanah latosol adalah tanah yang didominasi oleh lempung kaolinit yaitu lempung yang kelekatan dan keliatan sedang, strukturnya dari gumpal sampai agak gembur sehingga drainasi dan aerasi cukup baik yang tidak menghambat proses respirasi akar, dan kemampuan menahan dan menyediakan air cukup baik. Tanah latosol umumnya berkembang di wilayah dengan curah hujan yang tinggi sehingga tanahnya berwarna merah karena

mengandung besi tinggi akibat pencucian kation-kation basa secara intensif. Oleh karena itu tanah latosol mempunyai pH yang rendah atau agak masam hingga masam kuat yang berakibat pada tingginya kelarutan unsur mikro logam yang selain berpotensi toksik juga memfiksasi fosfat sehingga kelarutan dan ketersediaan fosfat di dalam tanah rendah.

Lahan pasir pantai dikategorikan sebagai lahan marginal karena struktur lahan pasir pantai lebih banyak terdiri dari unsur pasir dibandingkan dengan tanah itu sendiri. Karakteristik dari unsur pasir itu sendiri sulit untuk mengikat air sehingga air tidak tertahan dan akhirnya mengalir begitu saja. Hal semacam ini yang dapat merugikan dalam aspek budidaya dikarenakan tanaman tidak mendapat asupan air yang cukup sehingga mengakibatkan tanaman mudah layu dan akhirnya mati (Kunci *et al.*, 2018.)

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kompos eceng gondok terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di Pre Nursery.
2. Untuk mengetahui pengaruh jenis tanah regosol, latosol dan pasiran terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di Pre Nursery.
3. Untuk mengetahui interaksi antara dosis pupuk kompos eceng gondok pada tanah regosol, latosol dan pasiran terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di Pre Nursery.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai dosis pupuk kompos eceng gondok yang tepat pada tanah regosol, latosol dan pasiran terhadap pertumbuhan bibit Kelapa Sawit Pre Nursery