

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis jacq.*) berasal dari Afrika dan Amerika Selatan, tepatnya Brazil. Kelapa sawit yang termasuk subfamili *Cocoideae* ini merupakan tanaman asli Amerika Selatan, yang termasuk spesies *Elaeis oleifera* dan *Elaeis odora*. Kelapa sawit pertama kali di introduksikan ke Indonesia oleh pemerintah koloni Belanda pada tahun 1848, tepatnya di kebun Raya Bogor (Pahan, 2008). Pada tahun 2021 estimasi luas areal kelapa sawit di Indonesia mencapai 15.081.021 ha. Sebagian besar diusahakan oleh Perusahaan Besar Swasta (PBS) yaitu seluas 8.417.232 ha, Perkebunan Rakyat (PR) dengan luas 6.084.126 ha dan sebagian kecil diusahakan oleh Perkebunan Besar Negara (PBN) dengan luas 579.644 ha (Ditjenbun, 2020).

Luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 2017 - 2021 mengalami peningkatan. Kementerian Pertanian (Kementan) mencatat luas perkebunan minyak kelapa sawit mencapai 15,08 juta hektar (ha) pada 2021. Luas perkebunan tersebut naik 1,5% dibanding tahun sebelumnya yang seluas 1,48 juta ha. Kementan 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. Adapun, produksi kelapa sawit di Riau mencapai 10,27 juta ton pada 2021. Jumlah ini menjadi yang terbesar di Indonesia dan menyumbang 20,66% pada produksi kelapa sawit nasional.

Kelapa sawit pada dasarnya adalah tanaman yang dibudidayakan dengan memiliki respon yang baik terhadap kondisi lingkungan. Seperti tanaman budidaya lainnya kelapa sawit membutuhkan keadaan lingkungan yang sesuai agar potensi produksinya dapat diperoleh secara maksimal. Dalam perspektif tempat tumbuh dan tempat melaksanakan produksi tanaman, peran dan fungsi tanah penting untuk dipahami agar pengelolaan dapat dilakukan sesuai dengan karakteristik tanah dan lahan (Sutarman & Miftahurrokhmat, 2019). Sejalan dengan pendapat Lubis (1992) yang menyatakan bahwa kondisi iklim dan tanah merupakan faktor utama di samping faktor lainnya seperti genetis, perawatan tanaman dan lain-lain.

Usaha-usaha peningkatan produksi kelapa sawit hingga saat ini serius dilakukan, baik secara intensifikasi maupun eksentifikasi dikarenakan pentingnya pertumbuhan kelapa sawit merupakan suatu hal yang utama dalam mencapai produktivitas yang optimum. Usaha intensifikasi dilakukan dengan berbagai penelitian genetik dan pemuliaan bahan tanaman, perbaikan kultur teknis, sedangkan usaha ekstenfikasi dilakukan dengan berbagai program perluasan penanaman baru, khususnya dibagian indonesia bagian timur.

Dapat diketahui bahwa tanaman kelapa sawit di Indonesia sebagian besar dibudidayakan dalam skala besar. Indonesia merupakan wilayah dengan kondisi alam yang mendukung bagi pertumbuhan kelapa sawit untuk tumbuh baik pada tanah gembur, subur, berdrainase baik, permeabilitas sedang, dan mempunyai volum yang tebal sekitar 80 cm tanpa lapisan padas. Tanaman kelapa sawit tidak memerlukan tanah dengan sifat kimia yang istimewa sebab

kekurangan suatu unsur hara dapat diatasi dengan pemupukan, walaupun demikian, tanah yang mengandung unsur hara dalam jumlah besar sangat baik untuk pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman, sedangkan keasaman tanah menentukan ketersediaan dan keseimbangan unsur-unsur hara dalam tanah.

Tanah mineral memiliki kumpulan senyawa organik asli. Tanah mineral dibentuk oleh perubahan energi kimiawi dalam sistem yang mengandung satu fase cair atau gas. Secara material struktur kandungan mineral terdiri dari batu, pasir kaca, batuan semen, liat, dan asphaltum dan secara kesuburan mineral mengandung *phosphate*, *kalium karbonat (potash)* (Lindgren, 1933 dalam Zulfikri, dkk., 2017), sedangkan tanah gambut memiliki kandungan bahan organik yang tinggi. Saat ini telah dapat dikembangkan teknologi pemanfaatan tanah gambut untuk kelapa sawit dengan hasil yang memuaskan, yakni dengan cara menanam bibit kelapa sawit dalam lubang tanam di dalam lubang (*hole in hole planting*) dengan menggunakan alat puncher yang dirancang khusus untuk tanah gambut.

Secara teknis, pembukaan lahan gambut untuk perkebunan kelapa sawit membutuhkan biaya yang lebih tinggi. Di Malaysia, biaya pembukaan lahan penanaman kelapa sawit pada lahan gambut lebih besar 30-35 persen dari pada pembukaan dan penanaman kelapa sawit pada tanah mineral. Biaya perawatan kebun relatif lebih mahal karena perlu menjaga ketersediaan air sehingga tidak banjir pada musim hujan dan tidak kering pada musim kemarau. Oleh karena itu, perlu dikaji produktivitas tanaman kelapa sawit

pada tanah gambut dan tanah mineral. Karena yang sudah diketahui bahwasanya tanah gambut memiliki kandungan bahan organik yang tinggi tetapi mahal biaya dan kesulitan teknis perkebunan kelapa sawit pada lahan gambut sebenarnya para pengusaha lebih menyukai perkebunan kelapa sawit pada tanah mineral.

Penelitian dilakukan di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau merupakan salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit. Lahan penanaman terdiri dari jenis lahan yang berbeda-beda. Perusahaan ini memiliki luas lahan areal kebun $\pm 6.726.57$ ha yang terbagi menjadi 2 divisi dengan beberapa komposisi tahun tanam, salah satunya tahun tanam 1998 dan jenis tanah mineral, pasiran, dan gambut. Kajian tentang perbedaan hasil produksi tandan buah segar (TBS) dan karakter pertumbuhan tanaman kelapa sawit terhadap jenis tanah mineral dan gambut di PT. Kimia Tirta Utama, selama ini belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, peneliti perlu untuk melakukan kajian sejauh mana perbedaan produksi TBS dan karakter pertumbuhan tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan di jenis tanah mineral dan jenis tanah gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Bagaimana perbedaan produktivitas tandan buah segar pada tanah mineral dan tanah gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau?

2. Bagaimana hubungan/korelasi karakter pertumbuhan tanaman dengan produktivitas tandan buah segar (TBS) kelapa sawit pada tanah mineral dan tanah gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan produktivitas tandan buah segar pada tanah mineral dan tanah gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau.
2. Untuk mengetahui hubungan/korelasi karakter pertumbuhan tanaman dengan produktivitas tandan buah segar (TBS) kelapa sawit pada tanah mineral dan tanah gambut di PT. Kimia Tirta Utama, Siak, Riau.

D. Manfaat Penelitian

Memberikan manfaat dan memperkaya khazanah keilmuan tentang informasi perbandingan produksi tandan buah segar kelapa sawit dan hubungan/karakter pertumbuhan tanaman dengan produktivitas tandan buah segar kelapa sawit pada jenis tanah mineral dan tanah gambut.