

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis jacq*) merupakan satu dari antara komoditas perkebunan penghasil minyak nabati yang dapat diandalkan guna meningkatkan ekspor dan devisa negara. Kelapa sawit ini merupakan tumbuhan tropis yang berasal dari Afrika Barat (Fauzi dkk., 2014). Kelapa sawit ini merupakan tumbuhan tropis yang berasal dari Afrika Barat (Usman dkk., 2014). Tanaman ini dapat tumbuh di luar daerah aslinya, termasuk Indonesia. Tanaman kelapa sawit ini adalah penyumbang minyak nabati terbesar didunia dibanding dengan kelapa, kacang tanah, jagung, dan kedelai. Produk utama yang dihasilkan dari komoditas ini adalah minyak nabati yang berupa CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*) (Mustafa, 2022). Rendemen minyak yang dihasilkan dapat mencapai 50% dari mesocarp yang dikenal CPO dan 50% dari kernelnya yang disebut PKO. Namun rendemen minyak dari masing-masing tandan hanya mencapai 21-25% (Fatah, 2013). Tanaman ini dapat tumbuh di luar daerah aslinya, termasuk Indonesia. Tanaman kelapa sawit ini adalah penyumbang minyak nabati terbesar didunia dibanding dengan kelapa, kacang tanah, jagung, dan kedelai. Produk utama yang dihasilkan dari komoditas ini adalah minyak nabati yang berupa CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*). CPO dan PKO inilah yang merupakan bahan baku bagi industri lainnya seperti fraksinasi/rafinasi (terutama industri minyak goreng), lemak khusus (*cocoa butter substitute*), margarine/shortening, *oleochemical*, hingga energi terbarukan biodiesel.

Konsumsi minyak nabati dari kelapa sawit global dalam 5 tahun terakhir ada di atas 50 juta metrik ton. Terjadi lonjakan pada konsumsi minyak sawit sebelum masa pandemi yaitu periode 2018/2019 yang mencapai 71,15 juta metrik ton yang sebelumnya 65,99 juta metrik ton (Mutia, 2022). Berdasarkan *Statista*, konsumsi minyak kelapa sawit pada 2021 hingga 2022 diperkirakan sebanyak 73,87 juta metrik ton, dari periode 2020/2021 yang mencapai 73,22 juta metrik ton. Terjadi lonjakan pada konsumsi minyak sawit sebelum masa pandemi yaitu periode 2018/2019 yang mencapai 71,15 juta metrik ton yang sebelumnya 65,99 juta metrik ton (Annissa Mutia,2022)

Di balik hal semakin tingginya konsumsi minyak kelapa sawit ini, haruslah juga diiringi oleh produktivitas kelapa sawit yang harus semakin meningkat. Disamping itu, untuk dapat mencapai produktivitas yang optimal, dibutuhkan persyaratan tertentu untuk itu. Salah satunya ialah pelaksanaan teknis budi daya secara benar atau praktik-praktik pengelolaan terbaik (*best management practices*) yang harus konsisten (Azahari, 2018), dan tanaman harus dibudidayakan pada lingkungan yang sesuai.

Pada saat ini kondisi lingkungan mendapat pertimbangan untuk pengelolaan penanaman kelapa sawit. Penanaman kelapa sawit umumnya dilakukan pada lahan mineral, untuk memudahkan pengelolaan serta kegiatan kultur teknis yang akan dilaksanakan di lapangan. Secara umum, pertumbuhan dan produktivitas tanaman kelapa sawit dipengaruhi oleh faktor internal maupun faktor eksternal.p Faktor internal antara lain jenis atau varietas tanaman, dan pengaruh *genetic* lainnya sedangkan faktor eksternal adalah

iklim, jenis tanah dan topografi. Faktor di atas merupakan faktor-faktor yang akan menjadi pertimbangan untuk budidaya kelapa sawit karena dapat mempengaruhi produksi dari hasil budidaya (Astuti dkk., 2014).

Kesesuaian lahan perlu diperhatikan bagi tanaman budidaya agar optimalnya produksi kelapa sawit. Kesesuaian lahan merupakan proses penilaian penampilan lahan untuk tujuan tertentu meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei serta studi bentuk lahan, tanah dan vegetasi, iklim, dan aspek lahan lainnya seperti yang disampaikan oleh FAO (Food and Agriculture Organization) (dalam Verheye dkk., 2009). Kesesuaian lahan ini juga merupakan tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu, walaupun nanti tanaman terlihat dapat tumbuh, tetapi setiap jenis tanaman mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, kesesuaian lahan ini ditentukan dari Evaluasi lahan. Kesesuaian lahan merupakan proses penilaian penampilan lahan untuk tujuan tertentu meliputi pelaksanaan dan interpretasi survei serta studi bentuk lahan, tanah dan vegetasi, iklim, dan aspek lahan lainnya (FAO, 1976). Informasi kesesuaian lahan diharapkan dapat memberikan informasi untuk melakukan manajemen yang tepat guna pembangunan yang berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat.

Dengan melakukan evaluasi kesesuaian lahan, hasil dari kajian evaluasi kesesuaian lahan menjadi dasar untuk menentukan komoditas perkebunan yang akan dikembangkan pada wilayah tertentu (Widiatmaka, 2007). diharapkan diperoleh data karakteristik lahan yang berisi sifat-sifat lahan dilanjut dengan melakukan usaha-usaha yang sesuai dengan karakteristik lahan untuk

mengoptimalkan produksi tanaman pada akhirnya. Klasifikasi lahan merupakan hasil dari evaluasi lahan yang menggunakan metode faktor penghambat. Dengan metode ini, setiap kualitas lahan atau sifat-sifat lahan diurutkan dari yang terbaik sampai terburuk atau dari yang terkecil hambatan atau ancumannya sampai yang terbesar. Penghambat yang terkecil untuk kelas terbaik dan berurutan semakin besar hambatan maka semakin rendah kelasnya.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Perbandingan Produksi Kelapa Sawit pada 3 Kelas Tanah Berbeda (S2, S3, dan Hardpan)

Rumusan Masalah

1. Apakah ada perbedaan produksi tanaman kelapa sawit pada lahan dengan kelas tanah S2, S3, dan N1.
2. Apa saja faktor yang membedakan perbedaan produksi pada lahan dengan kelas tanah S2, S3, dan N1.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui produktivitas tanaman kelapa sawit pada lahan perkebunan di berbagai kelas tanah.
2. Untuk mengetahui pertumbuhan vegetatif kelapa sawit di berbagai kelas tanah.
3. Untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan yang paling cocok guna menghasilkan produksi kelapa sawit yang optimal.

C. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi tentang pengaruh perbedaan kesesuaian lahan pada produktivitas kelapa sawit.
2. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi tentang perbedaan pertumbuhan vegetatif kelapa sawit di berbagai kelas tanah.
3. Penelitian ini juga bermanfaat untuk memberikan informasi kelas kesesuaian lahan mana yang paling cocok bagi kelapa sawit guna menghasilkan produksi yang optimal.