

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit sangat penting artinya bagi Indonesia baik sebagai komoditi andalan ekspor untuk mendukung devisa negara maupun untuk meningkatkan pendapatan dan harkat petani pekebun. Berdasarkan kepmentan 833 tahun 2019, luas areal perkebunan kelapa sawit sebesar 14.381.959 ha pada tahun 2019. Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia karena kemampuannya menghasilkan minyak nabati yang banyak dibutuhkan oleh sektor industri. Produk utama yang dihasilkan dari komoditas ini adalah minyak nabati berupa CPO (*Crude Palm Oil*) dan PKO (*Palm Kernel Oil*) yang merupakan bahan baku bagi industri lainnya seperti fraksinasi/rafinasi (terutama industri minyak goreng), lemak khusus (*cocoa butter substitute*), margarin, *oleochemical*, hingga energi terbarukan biodiesel.

Menurut (Mahendra, 2017) Perluasan areal perkebunan kelapa sawit yang pertumbuhanya semakin pesat perlu memperhatikan usaha-usaha untuk memelihara kesuburan dan produktivitas tanah yaitu perlu dipertahankan tertutup dan lembab sepanjang tahun karena tanaman kelapa sawit membutuhkan air dalam jumlah yang banyak. Ketersediaan tanah yang subur semakin terbatas sehingga mulai memanfaatkan tanah-tanah yang kurang subur seperti gambut. Tanah regosol didominasi oleh pasir sehingga meskipun aerasi dan drainasi tanah sangat baik yang mendukung kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah namun

kemampuan tanah dalam menahan air sangat rendah selain kesuburan tanah regosol juga rendah.

Ketersediaan lahan subur yang semakin terbatas akibat kompetisi penggunaan lahan dengan komoditas lain mengakibatkan perluasan perkebunan kelapa sawit juga memanfaatkan lahan marginal seperti tanah mineral masam (misal tanah podzolik merah kuning) dan tanah gambut. Tanah marginal umumnya mempunyai kesuburan fisik atau kimia yang rendah dengan faktor pembatas yang berat. Tanah gambut berasal dari hasil akumulasi bahan organik vegetasi yang tergenang hampir sepanjang tahun pada topografi cekungan. Dekomposisi bahan organik yang didominasi oleh lignin (sebagian besar gambut di Indonesia) dalam keadaan anaerob menghasilkan tanah gambut dengan tingkat kemasaman yang tinggi (sangat masam) karena kandungan asam fenolatnya tinggi. Kandungan unsur hara makro maupun mikro juga rendah sehingga kesuburannya rendah. Kandungan bahan organik yang tinggi (>30 %) dengan berat volume rendah selain menyebabkan kemampuan menyerap air yang tinggi juga mudah mengalami penurunan permukaan tanah (subsistensi) sehingga tanaman tidak mudah tumbuh tegak (tumbuh miring) dan akibatnya fotosintesis tidak maksimal. Sifat hidrophobe gambut pada kondisi kering menyebabkan gambut mengalami kering tak balik (*irreversible drying*) sehingga tanah gambut memerlukan pengelolaan air yang intensif.

Secara teknis pembukaan lahan gambut untuk perkebunan kelapa sawit membutuhkan biaya yang lebih tinggi. Di Malaysia, pembukaan lahan penanaman kelapa sawit pada lahan gambut lebih besar 30 – 35 persen daripada 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. Berdasarkan uraian tersebut di atas maka perlu dilakukan kajian tentang produktivitas tanaman kelapa sawit pada tanah mineral masam dan tanah gambut.

B. Rumusan Masalah

Perluasan perkebunan kelapa sawit yang meningkat sangat cepat menyebabkan pemanfaatan lahan marginal seperti lahan gambut juga meningkat akibat ketersediaan lahan subur semakin terbatas. Perluasan lahan budidaya kelapa sawit ke berbagai jenis lahan perlu diikuti oleh kajian mengenai pertumbuhan dan produktivitas tanaman di lahan tersebut. Diharapkan hasil kajian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui upaya peningkatan produktivitas melalui penambahan input yang spesifik.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perbandingan produktivitas kelapa sawit pada lahan mineral dan lahan gambut.
2. Untuk mengetahui aspek agronomis yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit.
3. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang memengaruhi produksi kelapa sawit.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi tentang upaya pengelolaan kelapa sawit pada lahan gambut dan lahan mineral agar produktivitas dan pertumbuhan kelapa sawit dapat mencapai potensinya.