

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Lahan gambut merupakan lahan yang kaya bahan organik dengan kandungan C-organik >18% pada ketebalan 50 cm atau lebih (Subiksa, 2008). Pembentukan tanah gambut merupakan proses paludisasi, yaitu proses penebalan lapisan gambut > 30 cm yang terbentuk dari timbunan sisa-sisa tumbuhan yang telah mati dalam kondisi lingkungan anaerob, sehingga menyebabkan proses dekomposisi terhambat.

Lahan gambut di Indonesia memiliki luas sekitar 13,43 juta ha. Luas lahan gambut di Sumatera yaitu sekitar 5,85 juta ha dan di Sumatera Barat seluas 125.340 ha (BBSLDP, 2019). Salah satu lahan gambut yang terluas di Sumatera Barat yaitu terletak di Kabupaten Pesisir Selatan dengan luas sekitar 78.998,74 ha (Naspendra *et al.*, 2021).

Lahan gambut dikategorikan sebagai lahan suboptimal, namun lahan gambut dapat dijadikan sebagai lahan usaha pertanian, terutama untuk perkebunan kelapa sawit. Pemanfaatan lahan gambut untuk perkebunan kelapa sawit diatur dalam Permentan No. 14/2009, dimana kriteria lahan gambut yang dapat digunakan untuk budidaya kelapa sawit adalah ketebalan <3 meter, substratum tanah mineral pada gambut bukan pasir kuarsa dan bukan tanah sulfat masam, memiliki kematangan gambut saprik atau hemik, dan termasuk tanah gambut eutrofik. Menurut Djaenuddin (2003) lahan gambut dengan ketebalan antara 1,4-2 m tergolong sesuai marginal (kelas kesesuaian S2) untuk beberapa tanaman tahunan seperti karet dan kelapa sawit.

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas utama perkebunan. Menurut Dirjen Perkebunan (2019), luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia mencapai 14.456.611 ha pada tahun 2019, dengan total produksi sebesar 47.120.247 ton CPO, sedangkan luas lahan perkebunan kelapa sawit di Sumatera Barat pada tahun 2019 yaitu sekitar 379.662 ha dengan total produksi minyak sawit mentah (CPO) sebesar 104.345 ton.

Produksi kelapa sawit di Sumatera Barat berasal dari petani kelapa sawit maupun dari perusahaan. Perkebunan kelapa sawit PT. Incasi Raya merupakan salah satu perusahaan milik swasta yang terletak di Nagari Muaro Sakai, Kecamatan Pancung Soal, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. Luas areal perkebunan kelapa sawit PT. Incasi Raya berdasarkan hasil digitasi yaitu lebih kurang 8.304 ha.

Sifat kimia lahan gambut Indonesia bergantung pada kandungan mineral, ketebalan gambut, jenis tumbuhan penyusun gambut, jenis mineral yang menjadi substratum, dan kematangan gambut. Kandungan mineral gambut Indonesia kurang dari 5%, dan sisanya adalah bahan organik (Subiksa, 2008). Hasil penelitian Hijri *et al.* (2022) menunjukkan bahwa kandungan abu (mineral) gambut Pesisir Selatan sekitar 64,01% di perkebunan sawit swasta dan 63,87% di perkebunan sawit rakyat, sedangkan hasil penelitian Pamungkas dan Soepardi (1995), gambut pedalaman di Berengbengkel Kalimantan Tengah umumnya bersifat ombrogen dan oligotrofik, berada diatas pasir kuarsa. Ketebalan gambutnya yaitu 35-470 cm, pH (H<sub>2</sub>O 1:2) berkisar antara 3,25-3,75, kandungan debu < 14 %, KTK > 100 cmol(+)/kg, K-dd < 0,8 cmol(+)/kg, dengan kejenuhan basa < 15 %, sehingga ketersediaan hara untuk tanaman juga rendah.

Berdasarkan hasil penelitian Nurhayati (2001), menunjukkan karakteristik tanah gambut pedalaman di Palangkaraya, Kalimantan Tengah yang berada diatas substratum liat, yang mewakili kedalaman 0-20 memiliki karakteristik nilai pH H<sub>2</sub>O 3,44-3,47, kadar abu (mineral) 25,77-42,90%, total basa 0,38-0,81%, sedangkan gambut bersubstratum pasir pH H<sub>2</sub>O berkisar antara 3,36-3,46, kadar abu (mineral) 0,79-2,96%, total basa 0,33-0,52%. Hal ini menunjukkan bahwa pada gambut bersubstratum pasir memiliki karakteristik nilai pH H<sub>2</sub>O, kadar abu (mineral), dan total basa-basa lebih rendah dibandingkan pada gambut bersubstratum liat. Sebaliknya hasil penelitian Veloo *et al.*, (2015), di perkebunan Sibul, Sarawak, Malaysia Timur menunjukkan bahwa pada gambut bersubstratum pasir produksi sawit lebih tinggi sebesar 18-142% dibandingkan pada gambut bersubstratum liat marin. Begitu juga terhadap tingkat kematangan gambut yang menunjukkan bahwa jenis gambut memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit berkisar antara 9,47-22,92 ton/ha.

Berdasarkan perbedaan karakteristik tanah antara dua tipe gambut bersubstratum pasir dan bersubstratum liat, serta terhadap produksi kelapa sawit, sehingga perlu dilakukan penelitian. Sementara di Pesisir Selatan, Sumatera Barat kedua tipe gambut tersebut dapat ditemukan pada suatu bentang lahan yang sama khususnya pada lahan gambut perkebunan kelapa sawit PT. Incasi Raya Unit Sodetan.

Berlatar belakang permasalahan di atas maka peneliti telah melakukan penelitian di perkebunan kelapa sawit PT. Incasi Raya untuk mengetahui bagaimana karakteristik kimia pada lahan gambut yang bersubstratum pasir dan liat serta untuk mengetahui hubungannya terhadap produksi kelapa sawit dari tahun 2016-2021 di PT. Incasi Raya, Pesisir Selatan.

## **B. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, telah dilakukan penelitian dengan tujuan untuk :

1. Mengkaji karakteristik kimia lahan gambut dangkal yang bersubstratum pasir dan bersubstratum liat yang terdapat di PT. Incasi Raya.
2. Menganalisis hubungan karakteristik lahan gambut bersubstratum pasir dan bersubstratum liat terhadap produksi kelapa sawit.

