

BAB I . PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Indonesia menjadi negara dengan perkebunan kelapa sawit terluas di dunia dengan luas lahan 16,38 juta hektar yang menguasai sekitar 55% pangsa pasar minyak sawit dunia dan memanfaatkan tidak lebih dari 10% dari total Land bank for Vegetable. Perkebunan sawit telah memberikan berbagai dampak positif diantaranya menghasilkan devisa negara dan membuka lapangan pekerjaan sehingga menyerap tenaga kerja, (Pardamean, 2017).

Dampak positif yang diberikan ternyata tidak menjadikan kelapa sawit menjadi istimewa, bahkan sebaliknya, banyak kebijakan yang bersifat “diskriminasi terhadap tanaman sawit” tidak saja dalam lingkup nasional tetapi juga internasional. Kebun kelapa sawit secara masif dan tak henti-henti dituding sebagai penyebab polusi dan perusak lingkungan nomor satu di dunia, bahwa kelapa sawit berasal dari hutan primer atau hutan sekunder telah menyebabkan deforestasi (Sawit Watch, 2017), menyebabkan penurunan kuantitas/kualitas air, peningkatan emisi gas rumah kaca (Colchester *et al.*, 2011).

Ketersediaan lahan mineral untuk pembangunan perkebunan kelapa sawit yang makin terbatas menyebabkan sebagian investor mengajukan izin pengembangan kelapa sawit pada lahan gambut. Lahan gambut merupakan salah satu ekosistem yang terbentuk akibat laju humifikasi lebih besar daripada laju dekomposisi bahan organik dari sisa-sisa tumbuhan /vegetasi, sekitar 33,1% lahan gambut dipertimbangkan layak untuk budidaya tanaman pertanian (Agus dan Subiksa, 2008). Pada lahan gambut, emisi rata-rata mulai dari pembukaan hutan primer sampai satu siklus kelapa sawit diperkirakan sebesar 64 t/ha/tahun (Agus *et al.*, 2009).

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang berfungsi ganda yaitu sebagai tanaman yang bernilai ekonomis tinggi, sumber pendapatan, lapangan pekerjaan, pendapatan ekspor non migas. Kebun sawit juga sebagai media untuk melestarikan alam dan lingkungan, antara lain untuk konservasi sumber air tanah, pencegahan tanah longsor, produksi oksigen (O₂), penyerapan emisi karbon dioksida (CO₂) yang tinggi (2,5 ton/ha/th) ini sangat berguna dalam mengurangi konsentrasi CO₂ di udara akibat meningkatnya GRK yang menyebabkan terjadinya perubahan iklim di bumi. berdasarkan data Kementerian Pertanian, sawit mempunyai kemampuan menyerap CO₂ yang tinggi (251,9 ton/ha/th), dan ini sangat berguna dalam mengurangi konsentrasi CO₂ di udara, kemampuan produksi O₂ (183,2 ton/ha/th) dan biomassa (C) yang tinggi. (merdeka.com, 2022).

Harga karbon yang layak sebagai kompensasi terhadap hutan dengan segala kemampuan yang dimiliki dalam menyerap emisi CO₂ dapat ditentukan dengan mengacu pada nilai jual karbon dengan perhitungan (Jotzo, 2012) yang menyatakan bahwa harga jual karbon sebesar US\$22 per ton karbon. Nilai jual karbon ini jauh lebih tinggi apabila dibandingkan dengan nilai karbon yang berlaku saat ini yaitu pada kisaran US\$4,6- 10 per ton karbon (Martinez *et al.*, 2017).

1. Pemasalahan yang akan diteliti :

Sustainability dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit menjadi isu utama dalam perdagangan komoditas tersebut di pasar dunia. Emisi C menjadi perhatian semua pemangku kepentingan bisnis komoditas ini, sehingga diperlukan informasi yang dapat menunjukkan dinamika karbon dalam ekosistem perkebunan kelapa sawit. Perdagangan karbon (carbon trading) memerlukan informasi yang berbasis data mengenai kemampuan perkebunan kelapa sawit dalam sequestrasi karbon dalam ekosistem kebun. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengestimasi karbon yang tersequestrasi dalam ekosistem perkebunan kelapa sawit. Estimasi yang akan dilakukan didasarkan pada kelas umur kelapa sawit pada tanah mineral dan tanah organik (gambut) yang akan mendukung komersialisasi karbon di area konservasi gambut di wilayah perusahaan perkebunan kelapa sawit.

Tujuan Khusus Penelitian :

1. Menunjukkan kepada pemegang kepentingan bahwa sawit yang dianggap merusak lingkungan dan menimbulkan efek gas rumah kaca memiliki nilai karbon yang tinggi yang bisa juga menyerap emisi karbon dioksida.
2. Reduksi emisi karbon kebun kelapa sawit ke depannya dapat mempunyai nilai jual karbon yang sama dengan nilai karbon dari emisi reduksi areal konservasi gambut yang sudah ada saat ini di perusahaan.

Urgensi hasil penelitian ini :

Sebagai sumber informasi, wawasan dan referensi yang akurat untuk pemangku kepentingan sistem industri kelapa sawit dalam rangka mendukung Produksi minyak sawit yang berkelanjutan.