

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Lahan produksi hijau yang tersedia terbatas, menyebabkan perluasan pertanian dan lahan marjinal. Lahan gambut merupakan salah satu tipe zona marjinal, terutama pada perkebunan besar, karena populasinya relatif jarang sehingga kemungkinan terjadinya konflik peruntukan lahan dan konflik relatif kecil.

Hutan gambut adalah salah satu jenis hutan yang menggambarkan suatu ekosistem yang khusus dan rentan, baik yang berada di dalam habitat daratan berupa gambut maupun bahan organik dalam jumlah besar, ketebalannya berkisar antara kurang dari 0,5 m sampai dengan kedalaman lebih dari 20 meter.

Ciri yang universal pada lahan gambut merupakan dicirikan dengan isi bahan organik yang besar, pH yang rendah, Nilai KTK(Kapasitas Ubah Kation) yang besar serta nilai KB(Kejenuhan Basa) yang rendah, perihal ini berdampak membagikan keadaan faktor hara yang rendah.¹ Buat aktivitas rehabilitasi di hutan rawa gambut, ketebalan gambut yang sangat bermacam- macam dari yang dangkal hingga dengan yang dalam, keadaan serta tingkatan pelapukan gambut dan penggenangan air hendak membagikan perlakuan yang beragam dalam pemilihan tipe, metode penyiapan lahan dan metode penanaman ataupun pemeliharaannya.

Pembuatan kayu dari hutan tumbuhan hingga tahun 2004 meraih 27. 739. 450 meter, yang terdiri dari kayu hasil tumbuhan HTI pulp sebesar 27.022.485 m³, lagi hasil HTI 3 kayu pertukangan cuma sebesar 716. 964

¹ Herman Daryono. *Potensi Permasalahan dan Kebijakan Yang Diperlukan Dalam Pengelolaan Hutan dan Rawa Gambut Secara Lestari*. Dalam Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, Vol. 6 No. 2, Agustus 2009 (Bogor: Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam) hlm 73.

meter.² Dilihat dari kondisi lahan di kawasan ini, sebagian besar tumbuhan terbentuk pada sisa deforestasi dataran rendah yang tidak produktif di lahan kering, sedangkan untuk pengembangan hutan tanaman di areal pembalakan rawa gambut relatif sedikit. Selain itu, penanaman di lahan rawa relatif sulit, sehingga perlu dicari cara tanam yang tepat. Oleh karena itu, hingga saat ini masyarakat merasa bahwa pemulihan areal penebangan dan lahan tidak produktif (sebelumnya penebangan, kebakaran dan erosi) serta pembangunan perkebunan di rawa gambut sangat lambat dan terabaikan.

Sebagian besar lahan gambut masih tertutup hutan dan menjadi habitat berbagai tumbuhan dan satwa langka. Lebih penting lagi, lahan gambut menyimpan karbon (C) dalam jumlah besar. Gambut juga memiliki kapasitas retensi air yang tinggi, sehingga dapat menjadi penyangga hidrologi bagi kawasan sekitarnya.

Dalam kondisi hutan alam, lahan gambut memiliki peran penting sebagai agen pengikat atau sequester karbon. Walaupun tahunan gambut 0-3 mm, proses pengikatan pada lahan gambut sangat lambat, namun juga dapat mengurangi siklus gas rumah kaca di atmosfer. Pada saat hutan gambut ditebang dan dikeringkan, maka gas karbon yang terdapat di lahan gambut mudah berinteraksi dengan molekul oksigen (teroksidasi) dan akan menjadi gas CO₂ (salah satu gas rumah kaca terpenting). Selain itu, setelah dilakukan pembukaan lahan gambut maka lahan gambut tersebut mudah diendapkan (menetap). Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang dan matang saat menggunakan atau membuka lahan gambut. Perencanaan tersebut harus mengacu pada hasil penelitian mendalam tentang karakteristik gambut lokal dan dampaknya terhadap transformasi hutan gambut.³

² Departemen Kehutanan. 2005. *Pembangunan Hutan Tanaman di Lahan Gambut*. Direktorat Jenderal Bina Produksi kehutanan. Seminar Pembangunan HTI di Lahan Gambut. Tantangan dan Realitas. Hal 3-4. Bogor.

³ Fahmuddin Agus dan Subiksa. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan*. Bogor: Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), hlm

Lahan gambut di daerah tropis mencakup areal seluas 38 juta hektar dari total seluas 200 juta hektar yang terdapat di seluruh dunia. Luas lahan gambut di Indonesia diperkirakan 20,6 juta hektar atau sekitar 10,8 persen dari luas daratan Indonesia. Dari luasan tersebut sekitar 5,7 juta ha atau 27,8% terdapat di Kalimantan. Besarnya potensi gambut di Pulau Kalimantan, membuat masyarakat memanfaatkan gambut menjadi area pertanian. Salah satu pemanfaatan gambut untuk pertanian berskala besar adalah proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) sejuta hektar di Provinsi Kalimantan Tengah pada tahun 1995-1998 oleh pemerintahan orde baru. Tujuan dari dibukanya proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) sejuta hektar adalah untuk menjadikan Indonesia sebagai lumbung pangan dunia. Tetapi, proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) menyebabkan banyak masalah, terutama permasalahan lingkungan.

Proyek pengembangan lahan gambut (PLG) sejuta hektar adalah salah satu contoh dari ketidakberhasilan dalam pengelolaan lahan gambut yang dilakukan pemerintah pada masa orde baru. Saat itu, pemerintah juga berupaya mengubah satu juta hektare hutan rawa gambut menjadi sawah. Arahan tersebut tertuang dalam Keputusan Presiden Nomor 82 (Kepres) tahun 1995, tentang pengembangan lahan gambut sebagai pertanian tanaman pangan di Kalimantan Tengah, namun dalam penerapannya dinilai kurang sukses serta kandas sebab memunculkan bermacam kasus baik teknis, sosial, ekonomi, serta budaya ataupun area ekologis. Tidak hanya itu, dilaporkan juga telah terjadi pembalakan liar skala besar dan perambahan hutan di kawasan hutan yang belum diolah, mengakibatkan rusaknya hutan dan kandungannya yang mengandung habitat satwa liar dan cepat terjal. Tidak hanya itu, rusaknya hutan rawa gambut juga menghadapi permasalahan saluran drainase yang tidak tepat yang menyebabkan kekeringan dan penurunan muka air. Karena gambut memiliki karakteristik pengeringan yang ireversibel, mirip dengan kebakaran yang terjadi baru-baru ini, gambut memiliki kapasitas pembakaran yang besar. Sebaliknya, terdapat risiko banjir pada musim hujan.

Terbitnya Inpres Nomor. 2 tahun 2007 tentang percepatan rehabilitasi serta revitalisasi kawasan lahan gambut eks Proyek Pengembangan Lahan Gambut Kalteng, ialah langkah serta tindak lanjut pemulihan kehancuran serta pengembalian guna ekologis, area serta sosial, ekonomi serta budaya pada kawasan lahan gambut tersebut.⁴

Ekosistem lahan gambut sangat penting dalam sistem hidrologi kawasan hilir suatu DAS karena mampu menyerap air sampai 13 kali lipat dari bobotnya. Selain itu, kawasan gambut juga merupakan penyimpanan cadangan karbon yang sangat besar, baik di atas maupun di bawah permukaan tanah.

Rusaknya ekosistem gambut berdampak signifikan terhadap lingkungan lokal dan lingkungan sekitarnya. Banjir di bagian hilir cekungan merupakan salah satu dampak dari rusaknya ekosistem gambut. Deforestasi dan pemanfaatan lahan gambut dalam sistem pertanian yang membutuhkan drainase dalam (> 30 cm) serta pembakaran atau kebakaran dapat menyebabkan emisi karbondioksida yang tinggi.

Pemanasan global menyebabkan suhu bumi meningkat. Perubahan iklim di banyak negara merupakan efek dari pemanasan global yang menyebabkan peningkatan suhu. Ini memiliki pengaruh yang besar di banyak bidang, dan memiliki kompleksitas yang mendalam dalam hal semua aspek kehidupan manusia.

Buddermeier et al (dalam Agus Sarwo Edy Sudrajat dan Sri Subekti, 2019:221) menjelaskan Karbon dioksida gas 'anthropogenic greenhouse' memiliki kontribusi yang penting dalam menjadi penguat radiasi. Sewaktu masa pra-industrialisasi terjadi kenaikan konsentrasi gas karbon dioksida dari 280 ppm menjadi 379 ppm yang terjadi pada tahun 2005. Kenaikan konsentrasi tertinggi ini terutama berlangsung pada kurun waktu waktu 10 tahun

⁴ Herman Daryono. *Potensi Permasalahan dan Kebijakan Yang Diperlukan Dalam Pengelolaan Hutan dan Rawa Gambut Secara Lestari*. Dalam Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan, Vol. 6 No. 2, Agustus 2009 (Bogor: Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam) hlm 74.

kebelakang yaitu antara tahun 1995 sampai tahun 2005 dengan rata-rata 1,9 ppm per tahun. Peningkatan gas methane di tahun 1990 berkisar dari 715 ppb menjadi 1732 dan di tahun 2005 menjadi 1774 ppb. Pada tahun 2005, kenaikan gas nitrit oksida berkisar dari 270 ppb menjadi 319. Hal ini dikarenakan adanya aktifitas pertanian.

Di berbagai sektor seperti air, pangan, ketahanan energi, akan terkena dampak dari perubahan iklim, serta dampak potensi kerusakan keanekaragaman hayati dan ancaman terhadap kawasan pembangunan lainnya. Hal ini terlihat dari awal kekurangan air saat musim kemarau, melainkan banjir saat musim hujan. Sektor pertanian, perkebunan dan perikanan juga terkena imbas dari fenomena perubahan iklim yang diakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan komoditas akibat kekeringan dan ketidakpastian musim hujan. Hal lainnya adalah kesehatan masyarakat, perubahan iklim menyebabkan ketidakstabilan suhu yang berujung pada penurunan kemampuan adaptasi tubuh manusia dan gangguan kesehatan.⁵

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas dapat diidentifikasi masalah yaitu:

- a. Bagaimana potensi dan pemanfaatan lahan gambut?
- b. Bagaimana aspek lingkungan dan permasalahan dari pemanfaatan lahan gambut?
- c. Bagaimana cara konsevasi lahan gambut yang telah terdegradasi?

1.3 TUJUAN DAN FUNGSI PEMBAHASAN

1) Tujuan pembahasan

Tujuan dari penulisan karya ilmiah ini untuk mengetahui:

⁵ Agus Sarwo dan Sri Subekti, *Pengelolaan Ekosistem Gambut Sebagai Upaya Mitigasi Perubahan Iklim Di Provinsi Kalimantan Selatan*, dalam Jurnal Planologi, Vol. 16, No. 2, Oktober 2019 (Semarang: Universitas Pandanaran). Hlm 221-222

- a. Potensi serta cara pemanfaatan dan pengelolaan lahan gambut
 - b. Dampak yang ditimbulkan akibat kekeliruan pengelolaan lahan gambut
 - c. Cara konservasi lahan gambut yang telah terdegradasi
- 2) Fungsi pembahasan
- a. Sebagai pemenuhan nilai tugas akhir matakuliah yang telah di intruksikan oleh dosen perguruan tinggi
 - b. Menambah wawasan pengetahuan penulis dan pembaca tentang potensi dan pemanfaatan lahan gambut serta dampak yang ditimbulkan akibat kesalahan pengelolaan lahan gambut

1.4 MANFAAT KARYA ILMIAH

Adapun hasil karya ilmiah ini, di harapkan dapat memberikan manfaat antara lain

- a. Bagi subjek
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi subjek agar dapat memberikan pemahaman lebih tentang potensi dan pengelolaan lahan gambut serta dampak yang ditimbulkan akibat salah pengelolaan.
- b. Bagi masyarakat
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran bagi masyarakat sekaligus pemahaman lebih terkait pentingnya ekosistem lahan gambut, dan pemahaman di lingkungan masyarakat bahwa jika tidak dikelola dengan baik lahan gambut akan menjadi permasalahan sosial dan lingkungan.
- c. Bagi pemerintah
Karya Ilmiah ini diharapkan dapat dijadikan pedoman dan referensi bagi pemerintah terkait kebijakan apa yang akan diambil dalam

pengelolaan lahan gambut, serta cara mengkonservasi lahan gambut yang telah terdegradasi.

