

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gambut tropis di Indonesia merupakan sumberdaya lahan yang penting bagi mitigasi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) secara global. Tetapi pengelolaannya dengan drainase menurunkan Tinggi Muka Air (TMA) dan mengakibatkan kerentanan terhadap kebakaran.

Gambut merupakan jenis tanah organik yang memiliki kandungan bahan organik tinggi. Bahan organik tersebut berasal dari sisa-sisa jaringan tanaman dan mampu menyimpan air sebesar 500 – 1000%. Tata kelola air yang buruk akibat pembukaan lahan dan drainase, akan mengeluarkan airnya sehingga menyebabkan gambut menjadi kering dan terdegradasi. Gambut yang mengalami degradasi seringkali menjadi faktor pemicu terjadinya kebakaran di lahan gambut. Kebakaran lahan gambut di Indonesia terjadi pada musim kemarau (Juli – November), terutama pada tahun El-Niño.

Kebakaran lahan gambut menyebabkan kerugian yang sangat besar baik dari segi ekologis mengakibatkan hilangnya habitat flora dan fauna yang mengancam hilangnya keanekaragaman hayati. Dari segi kesehatan dapat mengakibatkan infeksi saluran pernapasan bagi manusia. Dampak terhadap iklim akibat kebakaran gambut, Indonesia menjadi penghasil emisi CO₂ tertinggi di dunia dari sektor AFOLU (*Agriculture, Forestry, and Other Land Use*). Serta kerugian ekonomi akibat kebakaran lahan gambut meliputi kerugian dari sektor pertanian, kehutanan, transportasi, perdagangan, industri dan sektor-sektor lainnya. (Pantau Gambut, 2024)

Mengingat pentingnya lahan gambut bagi kepentingan lokal, nasional, dan internasional, pemerintah Indonesia menetapkan Peraturan Pemerintah untuk Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut. Peraturan Pemerintah (PP) No. 71 Tahun 2014 *junto* PP 57 Tahun 2016

Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, bahwa muka air tanah di lahan gambut harus lebih tinggi dari 0,4 (nol koma empat) meter di bawah permukaan gambut pada titik penaaatan.; yang berarti TMA berada lebih tinggi dari 0,4 meter diukur dari permukaan tanah (lebih dekat ke permukaan tanah/bukan ke dasar kanal).

Dalam rangka pencegahan kebakaran, Badan Restorasi Gambut (BRG) membuat sistem peringatan dini salah satunya pemantauan TMA yang diintegrasikan pada Sistem Pemantauan Air Lahan Gambut (SIPALAGA). Salah satu lokasi pemantauan ada di Desa Pandan Sejahtera yaitu stasiun 150710_02. Pemantauan SIPALAGA menunjukkan status rawan kebakaran pada bulan Juni – Juli 2023 dengan TMA rata-rata dibawah 0,4 meter di bawah permukaan tanah (SIPALAGA, 2023).

Selanjutnya kemarau panjang terjadi hingga bulan Agustus 2023, sehingga peneliti tertarik untuk mempelajari TMA masa kemarau El-Nino dengan kerentanan terhadap kebakaran gambut. Pemilihan lokasi Desa Pandan Sejahtera dipertimbangkan karena lokasinya berdampingan dengan Hutan Lindung Gambut (HLG) Sungai Buluh Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Desa Pandan Sejahtera pernah mengalami kebakaran pada Tahun 2015, sehingga perlu diketahui tingkat kerentanan kebakarannya kembali pada musim kemarau EL-Nino Tahun 2023.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

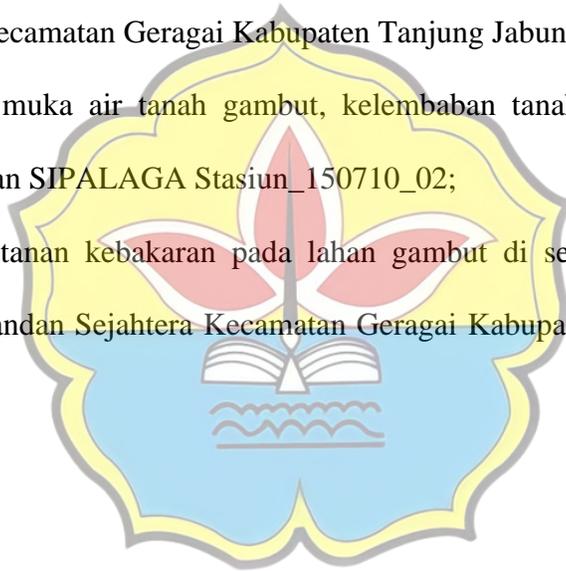
1. Berapa tinggi muka air tanah gambut di sekitar SIPALAGA Stasiun 150710_02 di Desa Pandan Sejahtera Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang terukur;

2. Berapa tinggi muka air tanah gambut, kelembaban tanah dan curah hujan harian berdasarkan pantauan SIPALAGA Stasiun_150710_02;
3. Bagaimana kerentanan kebakaran pada lahan gambut di sekitar SIPALAGA Stasiun 150710_02 Desa Pandan Sejahtera Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada El-Nino 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan antara lain :

1. Mengetahui tinggi muka air tanah gambut di sekitar SIPALAGA Stasiun 150710_02 di Desa Pandan Sejahtera Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang terukur;
2. Mengetahui tinggi muka air tanah gambut, kelembaban tanah dan curah hujan harian berdasarkan pantauan SIPALAGA Stasiun_150710_02;
3. Menganalisis kerentanan kebakaran pada lahan gambut di sekitar SIPALAGA Stasiun 150710_02 Desa Pandan Sejahtera Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada El-Nino 2023.



1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. Lokasi gambut yang dianalisis adalah lahan gambut masyarakat yang berada di sekitar SIPALAGA Stasiun_150710_02 di Desa Pandan Sejahtera Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur;

2. Mengukur tinggi muka air tanah gambut di lokasi tersebut dengan menggunakan alat sumur pantau sederhana yang terbuat dari pipa PVC berdiameter 2 inci;
3. Peraturan yang digunakan adalah PP No. 71 Tahun 2014 juncto No. 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, dan Peraturan Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan No. 3 Tahun 2019 Tentang Pedoman Pemantauan Tinggi Muka Air Tanah Dan Subsistensi Gambut Pada Lahan Masyarakat Di Ekosistem Gambut;
4. Tinggi muka air tanah diukur dengan pemantauan harian sesuai dengan pemantauan SIPALAGA pada periode September dan Oktober 2023, pengukuran yang sesuai dengan kaidah ilmiah pengukuran TMA gambut.

