

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Hutan gambut merupakan salah satu tipe vegetasi yang terdapat di kawasan hutan hujan tropis. Hutan gambut memiliki beberapa nilai penting yang bersifat ekstraktif maupun non-ekstraktif. Sebagai sifat ekstraktif artinya gambut dapat dimanfaatkan menjadi bahan bakar, pupuk (abu gambut) dan media semai maupun bahan reklamasi lahan kering. Sedangkan sifat non-ekstraktif gambut dapat dimanfaatkan sebagai habitat pendukung keanekaragaman hayati, yaitu lahan kehutanan, perkebunan dan pertanian. Hutan gambut memiliki kemampuan menyimpan air yang besar dan dapat mencapai 90% dari volumenya, sehingga kawasan ini berfungsi sebagai penyangga hidrologi bagi kawasan sekitarnya dan mencegah kebakaran di musim hujan, penyuplai air di musim kemarau serta mencegah intrusi air laut (Barchia, 2012:2).

Hutan gambut Provinsi Jambi tersebar di beberapa wilayah yaitu Tanjung Jabung Timur seluas 266 ribu ha, Batanghari seluas 258 ribu ha, Tanjung Jabung Barat 142 ribu ha, Sarolangun seluas 41 ribu ha, Merangin seluas 3,5 ribu ha, Kerinci seluas 3,1 ribu ha, Kota Jambi seluas 2,1 ribu ha dan Tebo seluas 780 ha. Total luas hutan gambut Provinsi Jambi menurut data dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi tahun 2018 yaitu 715,7 ha.

Terdapat dua hutan lindung gambut di Provinsi Jambi yaitu Hutan Lindung Gambut Sungai Buluh dan Hutan Lindung Gambut Londerang. Hutan Lindung Gambut (HLG) Sungai Buluh terletak di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan memiliki lahan seluas 17.721 ha. Kemudian HLG Londerang yang berada

di dua wilayah yaitu Kabupaten Muaro Jambi dan Kabupaten Tanjung Jabung Timur. HLG Londerang memiliki luas wilayah 12.483,90 ha (Badan Lingkungan Hidup Daerah, 2014:11-15). HLG Londerang dikelilingi oleh 5 HGU (Hak Guna Usaha) dan 2 HTI (Hutan Tanaman Industri), serta dikelilingi 10 desa. Kawasan hutan tersebut merupakan ekosistem hutan gambut tropis yang masih tersisa di bagian Sumatera Tengah. HLG Londerang berdasarkan fungsi kawasan hutan lindung mendapatkan SK Penunjukkan No.727/menhut-II/2012 tanggal 20 Desember 2012 (WWF Indonesia, 2017:1).

HLG Londerang merupakan kawasan hutan yang pernah mengalami kebakaran hebat pada tahun 2015 dan tahun 2019. Kebakaran menyisakan 30% dari seluruh kawasan yang masih memiliki tegakan pohon. Dampak yang terlihat paling jelas pasca kebakaran adalah perubahan vegetasi yang ada di hutan tersebut. Hutan yang hangus terbakar menciptakan daerah-daerah terbuka. Kondisi ekosistem di hutan gambut yang semula memiliki vegetasi tertutup berubah menjadi vegetasi terbuka (Lubis, 2003:110).

HLG Londerang saat ini berada dalam tahap awal untuk memulihkan kondisinya pasca kebakaran. Berdasarkan hasil penelitian Sari dkk. (2017:40-41) dua tahun pasca kebakaran daerah Londerang sudah ditutupi oleh tumbuhan pionir terutama tumbuhan herba dan semak. Hasil penelitian tersebut melaporkan terdapat 22 jenis tumbuhan bawah yang termasuk ke dalam 11 famili dan terdiri dari 3.936 individu. Tumbuhan yang paling banyak ditemukan yaitu tumbuhan berbiji (Spermatophyta) terutama dari famili Asteraceae dan tumbuhan paku (Pteridophyta) dari famili Pteridaceae (paku sejati).

Suksesi vegetasi merupakan kondisi pertumbuhan vegetasi yang serentak terjadi pasca fenomena alam maupun buatan dan berpengaruh besar terhadap perubahan lingkungan. Prinsip dasar suksesi yaitu terjadi serangkaian perubahan komunitas tumbuhan bersamaan dengan perubahan tempat tumbuh. Perubahan terjadi secara berangsur-angsur dan bertahap, mulai dari komunitas tumbuhan sederhana sampai klimaks yang akan tercapai apabila komponen ekosistem biotik dan abiotik dalam keadaan stabil (Mukhtar, 2012:342).

Proses suksesi vegetasi dapat menjadi acuan bagi perkembangan kondisi lahan yang mengalami degradasi pasca kebakaran. Menurut Campbell (2004:379) perubahan komposisi dan struktur komunitas yang paling jelas terlihat setelah terjadinya beberapa kerusakan. Daerah yang mengalami kerusakan membentuk berbagai spesies yang secara perlahan-lahan digantikan oleh spesies-spesies lain. Proses suksesi berlangsung dalam jangka waktu lama sampai terbentuk titik klimaks dimana titik klimaks tercapai apabila ekosistem sudah kembali seperti keadaan semula.

Ekologi umum merupakan salah satu mata kuliah wajib di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jambi. Mata Kuliah ini mempelajari interaksi antara organisme dengan lingkungannya, baik itu komponen biotik maupun komponen abiotik. Salah satu bahan kajian dalam ekologi umum adalah analisis vegetasi. Analisis ini mempelajari kepadatan populasi, kerapatan populasi, dominansi, dan sebaran tumbuh-tumbuhan.

Materi analisis vegetasi membutuhkan media yang tepat agar mahasiswa lebih mudah memahami materi tersebut. Salah satu cara mempelajari analisis vegetasi

adalah dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan (praktikum). Praktikum memberikan peluang kepada mahasiswa dalam meningkatkan kualitas dalam pemahaman konsep serta melatih keterampilan dan sikap mahasiswa tersebut. Praktikum di lapangan membutuhkan petunjuk kerja agar tidak terjadi kesalahan dalam pengamatan. Petunjuk kerja yang dapat digunakan adalah penuntun praktikum yang dikemas dalam bentuk video pembelajaran. Video pembelajaran merupakan media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Adanya sumber tambahan lain berupa data yang dapat diambil melalui pengamatan langsung ke lapangan ataupun menggunakan data penelitian yang relevan. Kegiatan langsung ke lapangan akan membantu mahasiswa lebih mudah memahami materi analisis vegetasi sehingga data pengamatan dari lapangan diharapkan dapat menjadi sumber untuk bahan kajian analisis vegetasi.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan pengamatan secara bertahap untuk mengetahui perkembangan dan arah suksesi yang berlangsung. Selanjutnya data yang diperoleh digunakan untuk menyusun penuntun praktikum ekologi umum dengan bentuk video pembelajaran. Penelitian tersebut diberi judul **“Vegetasi Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang Pasca Kebakaran sebagai Media Pembelajaran Berupa Video untuk Praktikum Mata Kuliah Ekologi Umum ”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang mengalami kebakaran hebat pada tahun 2015 dan kebakaran terakhir terjadi pada tahun 2019.
2. Kebakaran menurunkan keanekaragaman hayati serta degradasi lahan dan hutan.
3. Proses suksesi berlangsung secara bertahap dalam jangka waktu yang lama.
4. Tahapan suksesi dapat dilihat dari struktur dan komposisi tumbuhan yang ada.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

1. Kawasan yang menjadi fokus penelitian adalah kawasan Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang di Kabupaten Tanjung Jabung Timur empat bulan pasca kebakaran tahun 2019.
2. Areal hutan gambut yang menjadi fokus pengamatan adalah areal hutan gambut yang mengalami kebakaran empat bulan pasca kebakaran tahun 2019.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana komposisi jenis tumbuhan di Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur pasca kebakaran tahun 2019?
2. Bagaimana struktur vegetasi di Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur pasca kebakaran tahun 2019?

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui komposisi jenis tumbuhan di Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur empat bulan pasca kebakaran tahun 2019.
2. Mengetahui struktur vegetasi di Hutan Lindung Gambut (HLG) Londerang, Kabupaten Tanjung Jabung Timur empat bulan pasca kebakaran tahun 2019.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teori
  - a. Sebagai kajian analisis vegetasi untuk materi penuntun praktikum mata kuliah ekologi umum bagi mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Jambi.
  - b. Sebagai sumber informasi bagi masyarakat luas maupun pihak pengelola mengenai keadaan Hutan Lindung Gambut Londerang.
  - c. Video pembelajaran yang telah dibuat dapat dijadikan sebagai informasi tambahan bagi mahasiswa sebelum melakukan praktikum.
2. Manfaat Praktis

Memberikan informasi ilmiah berupa data bagi peneliti. Selanjutnya memberikan masukan dan informasi kepada instansi-instansi terkait khususnya pihak yang mengelola kawasan Hutan Lindung Gambut untuk pengelolaan hutan dalam jangka panjang. Serta sebagai wadah informasi bagi yang berminat untuk melakukan penelitian lebih lanjut ataupun yang melakukan penelitian serupa.