

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Hutan rawa merupakan suatu ekosistem yang unik dan didalamnya terdapat beranekaragam flora dan fauna. Hutan rawa mempunyai peran penting dalam menjaga dan memelihara keseimbangan lingkungan, mencegah banjir di musim basah dan melepaskan kelembaban kembali ke udara selama musim kering. Sifat hutan rawa yang mudah terbakar, sehingga rentan terhadap gangguan dan peran hidrologi atau tata air di dalam lahan gambut memiliki peranan yang sangat besar dan sangat menentukan keberlangsungan hutan rawa gambut (Daryono, 2009 dalam Antonius, 2016).

Desa Tumbang Nusa dan Tanjung Taruna berada di wilayah Kecamatan Jabiren Raya yang memiliki luas 20.000 ha pada Desa Tumbang Nusa dan Desa Tanjung Taruna memiliki luas 9.900 ha. Desa tersebut berada pada wilayah bagian hulu Sungai Kapuas, Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah. Areal kawasan hutan rawa pada Kecamatan Jabiren Raya terdapat pada Desa Tumbang Nusa dan Tanjung Taruna (BP2LHK Banjarbaru, 2012).

Menurut Deputi Bidang Konstruksi, Operasi dan Pemeliharaan Badan Restorasi Gambut (BRG) Alue Dohong, perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa di Desa Tumbang Nusa dan Tanjung Taruna sering terjadi dikarenakan oleh kebakaran hutan. Kerusakan dari kebakaran hutan rawa memberikan pengaruh terhadap fungsi ekologis, seperti sistem parakaran pada pohon hutan akan terganggu, tumbuhnya penutup lantai hutan tidak dapat meningkatkan stabilitas tanah, sehingga tidak mampu mengurangi kecepatan aliran air yang menyebabkan erosi dan banjir. Selain itu, kerusakan hutan mengurangi penyerapan dan penyimpanan karbon tumbuhan, sehingga mempengaruhi aktivitas biologi tumbuhan dan berdampak pada keanekaragaman hayati (Badan Restorasi Gambut, 2018).

Dari pembahasan diatas, maka dilakukan sebuah penelitian untuk menganalisis perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa di Desa Tumbang Nusa dan Tanjung Taruna, Kecamatan Jabiren Raya dengan metode Penginderaan Jauh dan memetakan kerapatan vegetasi menggunakan algoritma *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI). Maka, data utama yang diperlukan untuk penelitian ini adalah Citra Landsat 8 tahun 2015 dan 2018 untuk mengidentifikasi perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa.

I.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa pada tahun 2015 dan 2018 di Desa Tumbang Nusa dan Tanjung Taruna ?

I.3 Tujuan dan Maanfaat

A. Tujuan dari penilitian ini adalah sebagai berikut:

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa pada tahun 2015 dan 2018.

B. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi perubahan kerapatan vegetasi daerah hutan rawa pada tahun 2015 dan 2018.
2. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam pengolahan data dalam menganalisis perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa.
3. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya untuk mempermudah dalam menganalisis perubahan kerapatan vegetasi hutan rawa.

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi Penelitian di Desa Tumbang Nusa dan Desa Tanjung Taruna, Kecamatan Jabiren Raya, Provinsi Kalimantan Tengah.

2. Data yang digunakan untuk analisis kerapatan vegetasi yakni: Citra Landsat 8 OLI/TIRS tahun 2015 dan 2018 yang telah terkoreksi geometrik pada lokasi kode *Path* 118 dan *Raw* 62, batas Administrasi Desa Tumbang Nusa dan Desa Tanjung Taruna dalam bentuk *Shapefile*, batas Area Hutan Rawa dalam bentuk *Shapefile*.
3. Hasil klasifikasi citra di uji ketelitian kerapatan vegetasi dengan survey di lapangan menggunakan *confusion matrix* metode *overall accuracy*.

I.5 Sistematika Penulisan

Adapun sebagai tahapan dalam penelitian ini maka disusun kerangka laporan penelitian skripsi yang sistematika pembahasannya diatur sesuai dengan tatanan sebagai berikut :

1. BAB 1: PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang yang merupakan alasan penulis mengambil judul tersebut. Tujuan berisi hal sasaran penulis melakukan penelitian. Rumusan masalah berisi hal yang akan diteliti oleh penulis dari penelitian. Batasan masalah berisi batasan ruang lingkup pada penelitian. Sistematika penulisan berisi tata cara pelaksanaan penelitian

2. BAB II: DASAR TEORI

Bagian ini berisi tentang gambaran lokasi penelitian serta kajian pustaka dan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan penjelasan tentang bagaimana penelitian ini dilakukan, dimulai proses pengumpulan data, pengolahan data sampai pada hasil akhir yang menjadi tujuan dilakukannya penelitian ini.

4. BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan secara rinci pelaksanaan penelitian dalam mencapai hasil serta kajian dan pembahasan hasil dari penelitian ini.

5. BAB V: KESIMPULAN

Bagian ini merupakan uraian singkat tentang kesimpulan hasil pembahasan yang mencakup isi dari penelitian, serta saran-saran.