

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penutupan lahan didefinisikan sebagai kenampakan biofisik di permukaan bumi yang terdiri dari area vegetasi, lahan terbuka, lahan terbangun, tubuh air dan lahan basah [1]. Perubahan tutupan lahan (*land cover*) merupakan proses berubahnya luasan area baik membesar atau mengecil pada suatu tutupan dan guna lahan. Perubahan ini termasuk bagian dari dinamika alam dan kehidupan manusia. Tutupan lahan sendiri dapat menggambarkan keterkaitan antara proses alami dan proses sosial. Tutupan lahan juga dapat menyediakan informasi yang sangat penting untuk keperluan pemodelan serta untuk memahami fenomena alam yang terjadi di permukaan bumi [2].

Permasalahan yang akhir-akhir ini ditemui adalah menurunnya fungsi dan potensi hutan. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kerusakan hutan, namun umumnya faktor-faktor tersebut berkaitan erat dengan praktik-praktik pembangunan dengan sistem produksi yang tidak berkelanjutan. Kerusakan hutan pada umumnya diakibatkan oleh penebangan secara besar-besaran dan pembukaan lahan untuk area perkebunan, transmigrasi maupun pertambangan. Hal ini tentu saja akan menimbulkan fenomena baru bagi daerah dan mahluk hidup yang selama ini menggantungkan hidup pada keberadaan hutan [3].

Berdasarkan data Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, laju degradasi hutan di Lampung sangat mengkhawatirkan yaitu sebesar 23.837 % ha/tahun. Luas kawasan lindung dan konservasi yang perlu direhabilitasi adalah sebesar 47,5 %, termasuk Taman Nasional Way Kambas [4]. Berdasarkan hasil pemantauan BP2LHK Palembang, kawasan Taman Nasional Way Kambas dalam kurun waktu 10 tahun telah mengalami penurunan penutupan lahan hutan primer yang besar yaitu 51,3 % atau 2,6 % pertahun [5]. Di lain pihak, kelas penutupan lahan hutan rawa dan hutan sekunder mengalami peningkatan luas. Bila perubahan tutupan lahan ini tidak diwaspadai, bukan tidak mungkin luasan hutan primer akan terus tergerus dan

keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya akan terancam punah. Perubahan penutupan lahan yang merupakan informasi penting dalam pengelolaan kawasan pelestarian alam, perlu melakukan pemantauan dan analisis terkait perubahan lahan serta pola alih guna lahan untuk membantu memberikan tambahan informasi dalam mengambil tindakan pengelolaan ke arah yang lebih baik. Selain itu pemantauan perubahan tutupan lahan juga membantu menjaga potensi-potensi yang ada di kawasan konservasi, mengingat Taman Nasional Way Kambas yang menjadi Pusat Konservasi Gajah (PKG) dan Suaka Rhino Sumatera (SRS) semi-insitu badak sumatera satu satunya di Indonesia.

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi perubahan penutupan lahan di Taman Nasional Way Kambas (TNWK) pada periode 2013 ke tahun 2016 dan periode 2016 ke tahun 2019.
2. Mengidentifikasi pola perubahan penutupan lahan di Taman Nasional Way Kambas (TNWK) pada periode 2013 ke tahun 2016 dan periode 2016 ke tahun 2019.
3. Menganalisa perubahan tutupan lahan berdasarkan zonasi pengelolaan Taman Nasional Way Kambas (TNWK).

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, dapat meningkatkan pengetahuan dalam menganalisa perubahan tutupan lahan, serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan bidang Sistem Informasi Geografis (SIG).
2. Dapat memberikan masukan dalam pengambilan keputusan terkait perubahan tutupan lahan kepada instansi terkait.
3. Bagi penelitian selanjutnya sebagai bahan referensi yang berkaitan dengan perubahan tutupan lahan.

1.4 Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian yang menjadi wilayah studi yaitu kawasan Taman Nasional Way Kambas.
2. Objek pada penelitian ini adalah tutupan lahan di kawasan Taman Nasional Way Kambas.
3. Klasifikasi citra pada penelitian ini menggunakan metode *Maximum Likelihood*.
4. Pembuatan peta tutupan lahan menggunakan perangkat lunak Sistem Informasi Geografis (SIG).
5. Penelitian ini tidak melakukan validasi lapangan karena protokol kesehatan yang ada di TNWK belum memadai sehingga belum menerima mahasiswa penelitian.
6. Penelitian ini menggunakan data citra Landsat tahun 2013, 2016 dan 2019.
7. Penelitian ini hanya membahas kelas penutupan lahan dan besar luasannya. Tidak berlanjut pada dampak yang ditimbulkan maupun faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tutupan lahan tersebut.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari penelitian Tugas Akhir ini dibagi menjadi lima bab yang secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang akan menjelaskan latar belakang dilakukannya penelitian, tujuan yang ingin dicapai, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, sistematika penulisan Tugas Akhir dan kerangka berfikir penelitian.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan bab yang berisi kumpulan teori dasar dan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan terjadinya perubahan penutupan lahan di Taman Nasional Way Kambas. Teori dasar ini diperoleh dari berbagai studi referensi yang dijadikan sebagai bahan pembuatan Tugas Akhir ini.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini merupakan bab yang akan menjelaskan tentang tahap-tahap penelitian untuk proses pengolahan data yang berupa pembuatan peta penutupan lahan dengan memanfaatkan citra landsat tahun 2013, 2016 dan tahun 2019.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

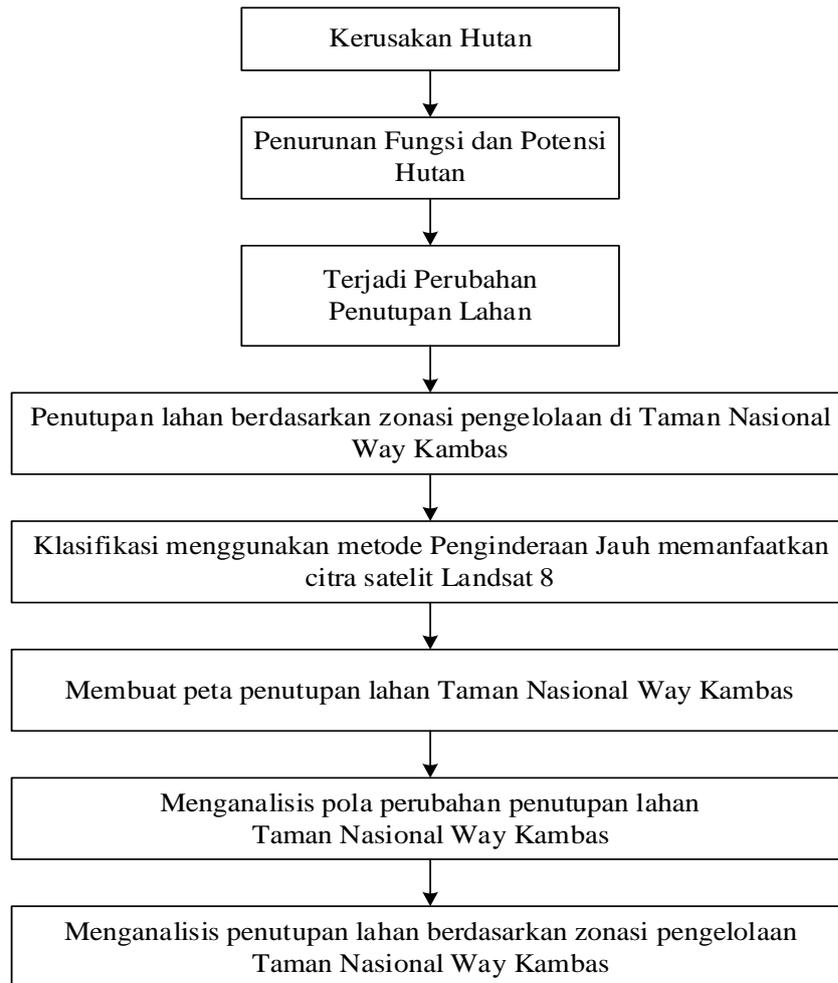
Bab ini merupakan bab yang menyajikan hasil dari proses pengolahan data citra menjadi peta penutupan lahan tahun 2013, 2016 dan 2029.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian Tugas Akhir dan saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Kerangka Berfikir Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, yaitu terkait analisis perubahan penutupan lahan di Taman Nasional Way Kambas, kerangka pikir penelitian yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut ditunjukkan dalam diagram alir dibawah ini:



Gambar 1 1 Kerangka Pikir Penelitian