

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan laju pembangunan di masa saat ini menjadi indikator kemajuan di suatu daerah sehingga dari pemerintah berupaya untuk mendukung pembangunan di semua aspek seperti pada aspek sosial dan ekonomi (Suryani, 2018). Laju pembangunan juga berdampak pada perubahan suatu kualitas lingkungan. Salah satu dampak dari isu lingkungan yang terjadi yaitu dengan adanya laju pembangunan saat ini mengakibatkan terjadinya pemanasan global yang menyebabkan perubahan pada peningkatan ataupun penurunan dari suhu permukaan bumi yang dapat merubah suatu iklim dari suatu kawasan tertentu (Ayuningtyas, 2015). Salah satu faktor dari perubahan ekologi, aktivitas manusia dan perubahan lingkungan global yaitu terjadinya perubahan tutupan lahan (Wasigge *et al.*, 2013).

Peningkatan ataupun penurunan dari suhu permukaan bumi yang juga dapat mempengaruhi pada suhu udara di sekitar, terjadi disebabkan adanya perubahan tutupan lahan dari penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang dari konversi lahan dari lahan non terbangun menjadi terbangun, seperti terjadinya pembukaan hutan secara membakar yang mana hal tersebut dinilai dapat menjadi penyebab terjadinya perubahan peningkatan pada suhu permukaan bumi. Penggunaan lahan yang tidak dapat dikontrol dalam pembangunan suatu wilayah mengakibatkan iklim mikro berubah dan menyebabkan terjadinya gangguan terhadap pertumbuhan tanaman. Suhu permukaan bumi dapat mempengaruhi keadaan vegetasi di suatu kawasan, sehingga suhu permukaan dan tutupan lahan memiliki keterkaitan satu sama lain yang dapat juga mempengaruhi fungsi dari suatu ekosistem, biodiversitas dan iklim (Southworth, 2004).

Kabupaten Batanghari Provinsi Jambi merupakan salah satu wilayah yang mengalami pola-pola perubahan transformasi lahan dari kawasan hutan areal perkebunan kelapa sawit. Selain itu, wilayah ini juga erat dengan dengan konflik kepemilikan lahan antara masyarakat, perusahaan dan kebijakan restorasi kawasan (Sita, 2014). Pada area KPHP Unit XII Batanghari yang merupakan kawasan hutan seluas ±81.149 Ha, terdiri dari kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT)

seluas ±39.800 Ha dan kawasan Hutan Produksi Tetap (HP) seluas ±41.341 Ha. Kondisi tutupan lahan di KPHP Unit XII Batanghari berdasarkan dari interpretasi Citra Satelit Landsat 8 Tahun 2016 memiliki beberapa tutupan yang terdiri dari Hutan Sekunder seluas ±23.601 Ha (29,09%), Pertanian Lahan Kering Campur Semak seluas ±22.805 Ha (28,11%), Semak Belukar seluas ±12.369 Ha (15,26%), Perkebunan seluas ±15.093 Ha (18,60%), Hutan Tanaman seluas ±4.167 Ha (5,14%) dan sisanya berupa Pertambangan, Pertanian Lahan Kering, Semak Belukar Rawa dan Lahan Terbuka. Dimana pembukaan area kawasan hutan cenderung berubah menjadi pertanian dan perkebunan, hal ini dikarenakan mata pencarian masyarakat yang bertani dan berkebun petani sawah, ladang dan kebun dengan komoditas karet (Dokumen Tata Hutan KPHP Unit XII Batanghari, 2016). Pengelolaan kawasan di KPHP Unit XII Batanghari memiliki beberapa izin kawasan yang terbagi menjadi Izin usaha pemanfaatan hasil hutan kayu-Restorasi Ekosistem (IUPHHK-RE) seluas 39.183 ha (48,29%), Izin usaha pemanfaatan hasil hutan kayu-hutan tanaman (IUPHHK-HT) seluas 28.608 ha (35,26%), Izin Hutan Desa (HD) seluas 3.548 ha (4,37%) dan Izin Hutan Tanaman Rakyat (HTR) seluas 6.540 ha (8,06%) dan Izin di luar sektor Kehutanan 907 ha (1,12%). (Dokumen Tata Hutan KPHP Unit XII Batanghari, 2016).

Kabupaten Batanghari terletak di daerah tropis yang ditandai dengan temperatur yang tinggi dan curah hujan yang tinggi. Suhu udara di suatu tempat antara lain ditentukan oleh tinggi rendahnya tempat tersebut dari permukaan air laut dan jaraknya dari pantai. Pada tahun 2016, suhu udara rata-rata berkisar antara 26,7°C sampai 28°C. Suhu udara maksimum terjadi pada bulan April yaitu 33,8°C dan suhu udara minimum pada bulan September 23,5°C. Temperatur rerata bulanan yang terjadi selama pada tahun 2000 sampai 2017 menunjukkan bahwa puncak temperatur terjadi pada bulan Mei setiap tahun dengan suhu mencapai 27,2°C sedangkan temperatur rerata bulanan terendah terjadi pada bulan Januari yaitu 27,2°C (Dokumen Tata Hutan KPHP Unit XII Batanghari).

Sehubungan dengan data iklim tersebut, maka perlu meningkatkan kewaspadaan terhadap bahaya kebakaran lahan khususnya pada puncak temperatur seperti pada bulan Mei. Demikian juga perlu kewaspadaan terhadap bahaya banjir dan erosi yang akan terjadi pada bulan-bulan puncak curah hujan,

yaitu bulan Maret dan November (Dokumen Tata Hutan KPHP Unit XII Batanghari, 2016).

Pemetaan tutupan lahan dan suhu permukaan dilakukan sebagai acuan dalam perencanaan pengelolaan KPHP Unit XII Batanghari. Perubahan kondisi tutupan lahan akan mengakibatkan perubahan penggunaan lahan dan suhu permukaan. Pemetaan tutupan lahan dan suhu permukaan dilakukan untuk mengetahui sebaran dan luasan lahan tutupan lahan dan suhu permukaan yang nantinya dapat dijadikan rujukan atau masukan kepada pihak pengelola atau pengambil keputusan dalam pembangunan wilayah yang mempertimbangkan keberadaan fungsi hutan.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Tutupan Lahan Dan Suhu Permukaan Di Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XII Batanghari Menggunakan Citra Landsat”**.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan perubahan iklim yang terjadi saat ini disebabkan karena banyaknya konversi lahan yang dilakukan menyebabkan perubahan tutupan lahan dan perubahan suhu permukaan. Apabila hal ini terus terjadi maka akan terjadinya ketidak seimbangan pertumbuhan ekosistem. Faktor penyebab terjadinya pemanasan global yang menyebabkan peningkatan ataupun penurunan suhu permukaan bumi yaitu perubahan tutupan lahan yang dapat disebabkan oleh kebakaran hutan, pengelolaan lahan terbuka yang tidak benar menyebabkan degradasi, faktor curah hujan dan topografi dapat meningkatkan laju erosi.

Kesatuan Pengelolaan Hutan merupakan unit pengelolaan hutan di tingkat tapak yang memiliki tugas dalam perencanaan dan pengelolaan hutan. Unit pengelola hutan di Kabupaten Batanghari salah satunya adalah KPHP Unit XII Batanghari. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk memetakan laju tutupan lahan dan suhu permukaan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengetahui lokasi yang diprioritaskan dalam kegiatan penggunaan lahan di KPHP Unit XII Batanghari.

1.3 Tujuan Penelitian

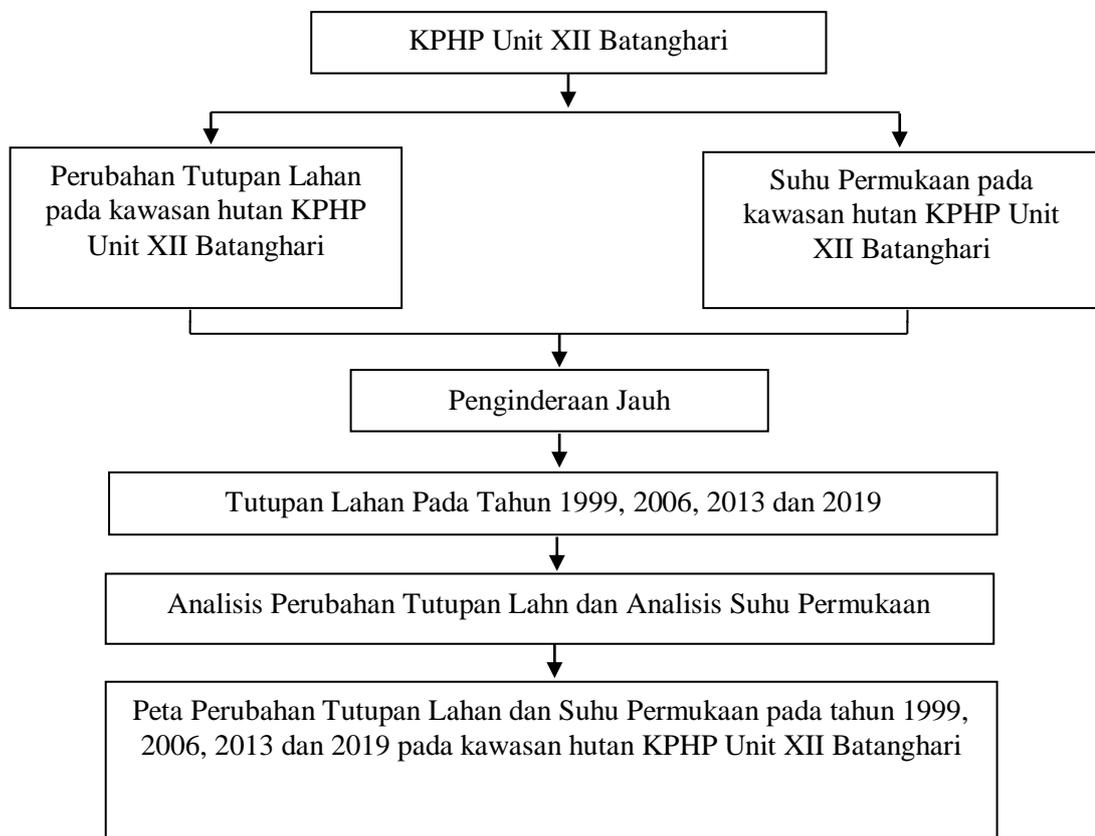
Adapun tujuan dari penelitian ini dilakaukan adalah mengidentifikasi

tutupan lahan dan suhu permukaan dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di KPHP Unit XII Batanghari.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan KPHP mengenai tutupan dan suhu permukaan di kawasan KPHP Unit XII Batanghari terbaru. Selain itu, peneliti ini juga diharapkan dapat menjadi acuan dalam pemanfaatan lahan serta dapat memberikan informasi bahwa data citra satelit dapat dimanfaatkan untuk mengetahui klasifikasi perubahan tutupan lahan dan suhu permukaan di KPHP Unit XII Batanghari.

1.5 Kerangka Penelitian



Gambar 1. Kerangka Penelitian