

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia selalu mengalami kejadian kebakaran hutan dan lahan (karhutla), khususnya di Pulau Sumatera. Kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Jambi merupakan satu dari lima provinsi yang mengalami kebakaran hutan dan lahan hebat yang menyita perhatian pemerintah pada tahun 2015 serta tahun 2019. Menurut data Sipongi dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, kebakaran hutan dan lahan terjadi di Provinsi Jambi pada tahun 2015 dengan luas yang terbakar 115.634 ha, sedangkan untuk tahun 2019 dengan luas terbakar 56.593 ha. Lahan yang paling luas terbakar di Provinsi Jambi adalah lahan gambut (Istima, 2020).

Pengelolaan hutan di Provinsi Jambi terutama pada KPHP Unit XIII Kabupaten Muaro Jambi mengalami kebakaran hutan serta perambahan. Tingginya intensitas kebakaran hutan dan lahan dapat dilihat dari data titik api (*hotspot*) yang terjadi di Kabupaten Muaro Jambi dengan jumlah titik api tertinggi di Provinsi Jambi selama periode 2001–2015 yaitu sebanyak 10.546 titik api. Wilayah KPHP Unit XIII Muaro Jambi didominasi oleh jenis tanah gambut sebesar 95,58% dan 4,42% merupakan non gambut. Data tutupan hutan di KPHP Unit XIII Muaro Jambi menunjukkan bahwa hanya 22,74% berupa hutan primer dan 14,43% merupakan hutan sekunder serta hutan tanaman 10,85% sedangkan sisanya berupa tutupan semak belukar, pertanian campuran dan perkebunan (RPHJP KPHP Unit XIII Muaro Jambi, 2018).

Shafitri (2018) mengatakan bahwa salah satu penyebab terbesar terjadinya kebakaran hutan dan lahan di Indonesia selama 3 dekade terakhir adalah deforestasi besar-besaran pada hutan dan lahan di Indonesia. Deforestasi merupakan proses penghilangan hutan secara perlahan-lahan sehingga semakin banyak hutan alam yang diubah menjadi hutan produksi, pertanian, perkebunan, permukiman dan lain sebagainya. Selain itu kebakaran juga bisa disebabkan beberapa faktor diantaranya musim kemarau, serta kesengajaan manusia mempercepat pembukaan perkebunan, seperti Adinugroho *et al.* (2005) menyebutkan bahwa kebakaran hutan di Indonesia tidak hanya terjadi di lahan kering tetapi juga terjadi di lahan basah seperti lahan gambut, terutama pada

musim kemarau. Pada musim kemarau tersebut, lahan basah mengalami kekeringan diakibatkan oleh pembuatan saluran parit atau kanal yang bertujuan untuk menurunkan muka air tanah gambut. Kebakaran tersebut juga berdampak pada kerusakan lingkungan yang tidak lepas dari pola struktur sosial dan sistem sosial dimana terbentuk dari individu/kelompok yang berinteraksi. Marnelly (2018) menyebutkan bahwa membuka lahan yang lebih cepat, efektif bagi pemilik lahan/pemilik modal adalah dengan cara membakar, dan tentu saja mencerminkan sikap egois karena mengabaikan kesehatan dan keselamatan masyarakat yang diakibatkan asap dari kebakaran tersebut, terutama yang berdekatan dengan areal kebakaran.

Data dan informasi tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan pada KPHP Unit XIII Muaro Jambi belum tersedia sehingga adanya data tentang tingkat kerawanan kebakaran hutan di KPHP Unit XIII Muaro Jambi menjadi penting, untuk digunakan dalam upaya pencegahan kebakaran hutan dan lahan. Pembuatan peta tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan adalah sebagai salah satu solusi untuk mitigasi bencana kebakaran hutan dan lahan. Dengan adanya peta tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan dapat diketahui daerah yang memiliki potensi kebakaran hutan dan lahan yang terendah hingga tertinggi. Pada daerah yang terindikasi rawan kebakaran, dapat ditentukan dari kebijakan pengelolaan kawasan KPHP yang lebih komprehensif.

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem yang didesain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis (Irwansyah, 2013). Teknologi penginderaan jauh dan SIG dimanfaatkan sebagai salah satu solusi dalam melakukan pengendalian kebakaran hutan melalui pemantauan kawasan secara terus-menerus yang kemudian dilakukan upaya pencegahannya secara optimal dengan menyediakan informasi tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan dengan memanfaatkan data titik panas dan data pendukung lainnya untuk di olah dan dianalisis (Diningtyas, 2014).

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan dengan multi kriteria untuk menyelesaikan permasalahan kompleks dengan menstrukturkan suatu hierarki kriteria, pihak yang

berkepentingan, hasil dan dengan menarik berbagai pertimbangan agar didapatkan prioritas (Saaty, 2016). Prioritas hasil AHP akan dilakukan proses pembobotan sehingga didapatkan skor akhir untuk peta kerawanan kebakaran hutan dan lahan. Peta kerawanan hutan merupakan model spasial dengan mempresentasikan kondisi di lapangan terhadap resiko terjadinya kebakaran hutan dan lahan.

Viviyanti *et al.* (2019) menyebutkan bahwa dengan memanfaatkan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis dalam analisis kebakaran hutan dan lahan dapat memberikan suatu kemudahan dan keakurasian dalam menyajikan informasi geospasial untuk bidang kebencanaan khususnya kebakaran. Permodelan spasial kebakaran hutan dan lahan menggunakan berbagai parameter, yaitu klasifikasi jenis penggunaan lahan, klasifikasi curah hujan dan klasifikasi jenis tanah untuk mengetahui ancaman bahaya kebakaran hutan dan lahan. Data parameter yang digunakan dalam berbentuk peta yang sudah digital yang kemudian diklasifikasikan menurut skor yang kemudian diberi bobot untuk masing-masing parameter dan kemudian data tersebut diolah dan dianalisis dengan mengacu kepada buku Risiko Bencana Indonesia oleh BNPB.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan di UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XIII Muaro Jambi**”, dengan tujuan untuk memberikan informasi terkait wilayah-wilayah yang terdalam kategori rawan kebakaran hutan dan lahan. Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi pihak KPHP Unit XIII Muaro Jambi dalam upaya pencegahan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Muaro Jambi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Kejadian kebakaran hutan dan lahan yang berulang di Kabupaten Muaro Jambi dikarenakan terjadinya pembukaan kawasan hutan dengan cara membakar. Kebakaran hutan di Kabupaten Muaro Jambi merupakan kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015 dan terparah pada tahun 2019 yang mempengaruhi kondisi lingkungan. Adapun upaya pencegahan dalam penanggulangan kebakaran hutan dan lahan (Karhutla) menjadi prioritas utama khususnya untuk daerah-daerah yang menjadi zona kebakaran termasuk di wilayah kerja UPTD KPHP Unit XIII Muaro Jambi.

Sehingga parameter yang paling dominan untuk terjadinya kebakaran hutan dan lahan adalah masyarakat disekitar hutan itu sendiri serta klasifikasi lahan yang terdapat diwilayah tersebut. Adapun pembobotan yang dilakukan dengan menggunakan metode AHP, dari parameter yang lebih dominan sampai parameter yang tidak memiliki pengaruh terhadap kebakaran hutan dan lahan. Dimana hasil skor dari pembobotan yang telah dilakukan kemudian dianalisis dengan menggunakan pemodelan spasial atau SIG yang nantinya akan menghasilkan peta kerawanan kebakaran hutan yang diperlukan guna mengetahui daerah yang memiliki potensi untuk terjadinya kebakaran.

Wilayah KPHP Unit XIII Muaro Jambi merupakan salah satu yang mengalami permasalahan kebakaran hutan dan lahan. Maka rumusan masalah dari penelitian ini yang dapat penulis uraikan sebagai berikut :

1. Faktor apa yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kebakaran hutan dan lahan di KPHP Unit XIII Muaro Jambi?
2. Bagaimana tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan di UPTD KPHP Unit XIII Muaro Jambi ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

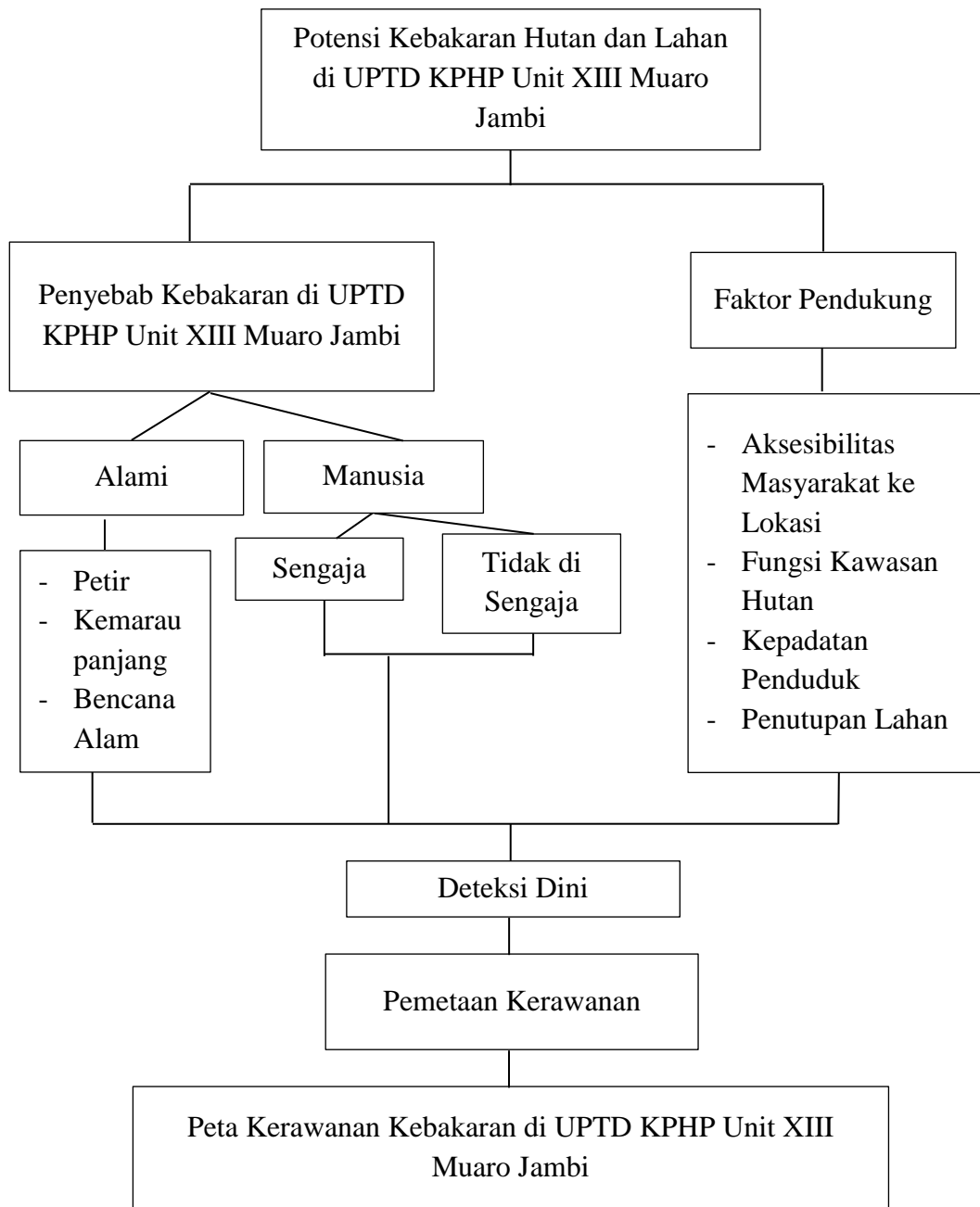
Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui faktor apa yang paling berpengaruh terhadap kebakaran hutan dan lahan,
2. Memetakan tingkat kerawanan kebakaran hutan di UPTD Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP) Unit XIII Muaro Jambi.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan serta memberikan informasi tingkat kerawanan kebakaran berupa peta yang dapat digunakan dalam upaya pencegahan kebakaran hutan sedini mungkin pada kawasan UPTD KPHP Unit XIII Muaro Jambi.

### 1.5. Kerangka Penelitian



Gambar 1. Kerangka Penelitian