

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hutan yang merupakan sumber daya alam memiliki peran di berbagai aspek kehidupan dan telah dinyatakan dalam konvensi internasional di Rio tahun 1992 *Action on Forest* bahwa hutan memiliki arti penting dalam kehidupan manusia yang harus dikelola secara berkelanjutan untuk menghindari dari kerusakan atau ketidakseimbangan ekosistem hutan di dunia. Kerusakan hutan akibat kasus kebakaran hutan di Indonesia merupakan permasalahan yang cukup serius. Karena kasus kebakaran hutan, lahan tertutup di wilayah Indonesia, terutama di kawasan hutan, mengalami deforestasi dengan cepat dan terus berubah dari tahun ke tahun, yang menyebabkan kondisi hutan semakin memburuk dan luas area tutupannya menurun. Beberapa aktivitas yang diduga menjadi penyebab berkurangnya luas hutan adalah pembukaan lahan dan konversi kawasan hutan untuk keperluan pembangunan sektor lain, seperti perkebunan kelapa (Viviyanti et al., 2019)

Dampak kerugian dari kebakaran hutan dapat menimbulkan potensi kerugian ekonomi, masalah sosial, dan kerusakan lingkungan yang sangat besar. Kerusakan lingkungan seperti menurunnya luas hutan dan degradasi lahan menimbulkan resiko ketidakpastian pemulihan ekosistem, serta berpotensi meningkatnya degradasi lahan (Yusuf et al., 2019)). Perubahan tersebut secara signifikan meningkatkan frekuensi potensi kebakaran hutan dan lahan. Meskipun penelitian yang berkaitan dengan kebakaran hutan cukup banyak dilakukan, tetapi perkembangan dalam mengatasi masalah ini di Indonesia masih terbatas. Masalah lain termasuk kebijakan yang tidak jelas, kurangnya pemahaman tentang dampaknya terhadap ekosistem, dan ketidakpastian mengenai berbagai penyebab kebakaran hutan akibat respons ekonomi dan kelembagaan yang tidak pasti terhadap kebakaran hutan.

Area hutan dan lahan yang terbakar dapat di ukur secara akurat dengan melakukan survei turunan lapangan yaitu dengan metode konvensional. Namun melalui investigasi lapangan konvensional membutuhkan tenaga, material, sumber daya keuangan, sumber daya manusia yang cukup besar, dan Distribusi spasial dari area yang terbakar tidak bisa ditentukan dalam waktu yang cukup cepat, akan tetapi dengan menggunakan karakteristik multispektral, multitemporal, dan skala besar dari data penginderaan jauh menawarkan metode yang lebih efisien dan cepat untuk mengidentifikasi area yang terbakar.

Kebakaran hutan dan lahan dapat disebabkan melalui faktor antropogenik. Antropogenik memiliki potensi terjadinya kenaikan suhu ataupun temperature sehingga mengakibatkan potensi munculnya titik hotspot hal tersebut merupakan salah satu indikator kebakaran hutan dan lahan. Kebakaran hutan adalah fenomena alam yang merusak dan memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan, kesehatan manusia, ekonomi, dan keanekaragaman hayati. Salah satu konsep dasar yang digunakan untuk memahami penyebab dan penyebaran kebakaran hutan adalah "segitiga api." Segitiga api terdiri dari tiga elemen utama yang diperlukan untuk terjadinya kebakaran: panas, bahan bakar, dan oksigen. Keberadaan ketiga elemen ini dalam jumlah yang cukup dan pada kondisi yang tepat dapat menyebabkan kebakaran yang sulit dikendalikan. Menurut National Fire Protection Association (NFPA, 1992) suatu peristiwa oksidasi yang berkaitan dengan tiga unsur yaitu oksigen, bahan bakar, dan sumber panas yang berdampak pada kerugian harta benda, cedera ringan hingga berat bahkan kematian. Sedangkan berdasarkan PerMen PU No.26/PRT/M/2008 bahaya kebakaran merupakan bahaya yang ditimbulkan karena adanya potensial dan derajat terkena pancaran api mulai dari awal kebakaran hingga api menjalar yang berdampak pada timbulnya gas dan asap. Suatu kebakaran dapat terjadi karena timbulnya tiga unsur yaitu bahan bakar (fuel), sumber panas (ignisi) dan oksigen. Sumber panas memiliki peran penting dalam terbentuknya api tetapi jika api sudah terbentuk dengan sendirinya maka mengakibatkan sumber panas untuk api tetap menyala (ILO, 1992).

Saat musim kemarau Provinsi Riau merupakan wilayah yang terdampak kebakaran hutan dan lahan, wilayah terdampak semakin parah dikarenakan adanya ekosistem gambut. Berdasarkan BPS Provinsi Riau, luas area terbakar pada tahun 2016 mencapai 2.438 hektar yang terjadi di 11 dari 12 kabupaten di Provinsi Riau. Kabupaten Rokan Hulu merupakan kabupaten yang cukup terdampak parah dengan luas area terbakar mencapai 350 hektar. Berdasarkan SK Kementerian Kehutanan nomor 314 tahun 2016, luas kawasan hutan di Kabupaten Rokan Hulu mencapai 366.023 hektar. Kawasan hutan tersebut terdiri dari 75.505 hektar hutan lindung, 39.037 hektar hutan produksi, 133.844 hektar hutan produksi konservasi, 116.284 hektar hutan produksi, dan 1.353 hektar kawasan suaka alam.

Berdasarkan data BPBD, PP dan pemadam kebakaran Kab. Rokan Hulu tahun 2019 (Pomey, 2022), Sejak tahun 2015 hingga tahun 2019 tercatat sebanyak 115 kasus bencana Kejadian kebakaran di rokan Hulu didominasi dengan faktor sengaja dibakar dengan tujuan pembukaan lahan untuk produksi. kebakaran hutan. d Hutan di Kabupaten Rokan Hulu saat ini mengalami degradasi kualitasnya. Area pada Kawasan hutan ini kebanyakan terdapat pada daerah perbukitan tanah yang mengandung mineral selain itu data kebakaran Kabupaten Rokan Hulu ini masih menggunakan data titik api. Lokasi titik api itu terletak di area perbukitan. Dengan demikian, api tidak mudah untuk dipadamkan karena tidak ada sumber air yang melimpah di sekitar perbukitan. Pada tahun 2021 Kebakaran hutan khususnya di daerah- daerah dengan ekosistem gambut seperti Rokan Hulu, Riau. Pada tahun 2021, Rokan Hulu mengalami kebakaran hutan yang signifikan, menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, serta perekonomian setempat. Adapun penyebab kebakaran hutan tahun 2021 di Kabupaten Rokan Hulu salah satunya adalah curah hujan dengan kategori sedang ke rendah sehingga menyebabkan vegetasi lahan gambut menjadi sangat kering dan mudah terbakar Karena itu perlu adanya pemetaan wilayah kebakaran untuk menentukan secara spesifik untuk upaya pencegahan potensi terbakar kembali dan pasca kebakaran. Berdasarkan masalah tersebut, maka perlu penelitian mengenai sebaran tingkat bahaya perlu dilakukan untuk mendeskripsikan tingkat bahaya bencana kebakaran berdasarkan parameter-parameter kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, identifikasi masalah-masalah pada penelitian adalah berikut:

1. Rokan Hulu merupakan Kabupaten yang terdampak cukup parah dengan luas area terbakar mencapai 350 Ha.
2. Pembukaan lahan dengan dibakar dalam tujuan ahli fungsi lahan untuk lahan produksi.
3. Kabupaten Rokan Hulu memiliki lahan gambut, curah hujan sedang, dan lahan terbuka sehingga berisiko terjadinya kebakaran hutan dan lahan.
4. Kebakaran Hutan di Kabupaten Rokan Hulu sulit di tentukan secara spesifik karena masih menggunakan data titik api.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi yang penulis buat, penelitian ini memfokuskan kajian pada tingkat bahaya bencana kebakaran hutan di Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau pada periode tahun 2022 menggunakan parameter curah hujan, Tutupan Lahan, dan jenis tanah berdasarkan Risiko Bencana yang dimuat dalam BNPB.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan tersebut, maka rumusan masalah yang menjadi pokok bahasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana sebaran tingkat bahaya kebakaran hutan dan lahan pada Kabupaten Rokan hulu?

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini juga diharapkan memiliki *output* berupa manfaat dalam beberapahal sebagai berikut:

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi atau pedoman pembelajaran untuk menambah wawasan dan pengetahuan terkait kebencanaan kebakaran hutan dan lahan terutama dalam hal analisis bahaya dan kerentanan kebakaran wilayah. Penelitian ini berguna sebagai pemenuhan salah satu syarat kelulusan dan perolehan gelar Sarjana Sains (S.Si).

b. Bagi Objek Penelitian

Untuk objek penelitian, riset ini dapat memberi *output* peta bahaya bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Hal tersebut bermanfaat untuk mengetahui daerah yang mempunyai bahaya tinggi dan daerah dengan tingkat kerentanan (*vulnerable*) yang tinggi sehingga berpotensi terjadi bencana karhutla pada wilayah kajian penelitian. Informasi daerah hasil pemetaan ini juga berguna bagi masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan upaya mitigasi penanganan bencana kebakaran hutan dan lahan kedepannya.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian dengan judul “Pemetaan Tingkat Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau” ini dapat menyajikan informasi spasial berupa peta bahaya dan kerentanan kebakaran hutan dan lahan yang merupakan *output* akhir dalam penelitian ini. Hasil penelitian tersebut diharapkan dapat digunakan untuk pengelolaan dan pengembangan lingkungan berkelanjutan dan penanggulangan bencana oleh masyarakat dan lembaga berwenang pada wilayah kajian.