MANAJEMEN PENANGGULANGAN RISIKO BENCANA KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN DI KABUPATEN KUBU RAYA

Radian Bimo Yoga Pratama NPP. 31.0605

Asdaf Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat Manajemen Keamanan dan Keselamatan Publik

E-mail: bimoyoga09@gmail.com
Dosen Pembimbing: Prof. Dr. Drs. Kusworo, M.Si

ABSTRACT

Background: Explain the risk management activities for forest and land fire disaster mitigation in Kubu Raya Regency by analyzing the supporting and inhibiting factors present to reduce the risk of fire occurring in Kubu Raya Regency. These activities include early warning systems, mitigation, preparedness, and prevention. Purpose: The purpose of this research is to describe and analyze the risk management activities for forest and land fire disaster mitigation through activities such as early warning systems, mitigation, preparedness, and prevention, as well as their supporting and inhibiting factors. Methods: In this research, the author uses the concept of Eviany & Sutiyo (2023), which examines pre-disaster management activities including early warning systems, mitigation, preparedness, and prevention. The approach used in this study is descriptive qualitative.. **Conclusion:** The results of the study indicate that the risk management activities for forest and land fire mitigation have been quite effective with several efforts already undertaken. However, there is a need for improvement and collaboration in conducting fire prevention patrols among government agencies, finding alternative water sources for firefighting, and discovering alternatives to overcome the challenges of difficult-to-access roads.

Keywords: Forest and Land Fire, Disaster Management, Risk Reduction

ABSTRAK

Latar Belakang: Menjelaskan kegiatan manajemen penanggulangan risiko Bencana Kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Kubu Raya dengan menganalisis faktor pendukung dan penghambat yang ada untuk mengurangi risiko Kebakaran yang terjadi di Kabupaten Kubu Raya. Kegiatan tersebut berupa sistem peringatan dini, mitigasi, kesiapsiagaan, dan pencegahan. Tujuan: Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mendeskripsikan dan menganalisis kegiatan Manajemen Penanggulangan Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan melalui kegiatan berupa Sistem Peringatan Dini, Mitigasi, Kesiapsiagaan, dan Pencegahan, serta faktor pendukung dan faktor penghambatnya. Metode: Dalam penelitian ini penulis menggunakan konsep Eviany & Sutiyo (2023), yang mengkaji kegiatan manajemen

penanggulangan Pra Bencana meliputi Sistem Peringatan Dini, Mitigasi, Kesiapsiagaan dan Pencegahan. Adapun pendekatan yang digunakan pada penelitian ini ialah kualitatif deskriptif. **Kesimpulan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan manajemen penanggulangan risiko karhutlah telah berjalan cukup baik dengan beberapa upaya yang telah dilakukan, namun perlu adanya peningkatan dan kerja sama dalam pelaksanaan patroli pencegahan karhutlah antar instansi pemerintah, mencari alternatif sumber air dalam proses pemadaman karhutlah dan menemukan alternatif dalam mengurangi kendala akses jalan yang sulit untuk di jangkau.

Kata Kunci: Kebakaran Hutan dan Lahan, Manajemen Bencana, Penanggulangan Risiko

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di Indonesia merupakan bencana yang terjadi setiap tahunnya. Pemerintah pusat maupun pihak pemerintah provinsi berusaha dengan berbagai cara untuk mengatasi masalah kebakaran hutan dan lahan dengan melalui langkah pencegahan maupun penindakan. Meskipun demikian, kebakaran tetap selalu terjadi setiap tahunnya dan berdampak pada aspek materiil dan sosial. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), luas kebakaran hutan dan lahan (karhutlah) yang terparah di Indonesia pada tahun 2019 yakni 1.649.258 hektare. Angka tersebut menunjukkan grafik naik lebih dari dua kali lipat dibandingkan dengan tahun 2016 yang seluas 529.267 hektar.

Kabupaten Kubu Raya sebagai salah satu Kabupaten yang ada di Provinsi Kalimantan Barat dengan luas wilayah 6,985,24 km², dengan dominasi wilayahnya merupakan hutan dan lahan gambut.(Kabupaten Kubu Raya Dalam Angka 2021). Dengan kondisi Kabupaten Kubu Raya yang didominasi oleh lahan gambut dan hutan, yang luas menimbulkan potensi bencana kebakaran hutan dan lahan setiap tahunnya.

Bencana kebakaran hutan dan lahan (karhutlah) di Kabupaten Kubu Raya diakibatkan oleh manusia. Hal tersebut juga didukung dengan lokasi karhutlah merupakan kawasan dengan tingkat kekeringan yang tinggi dan jenis tanah gambut yang mudah terbakar. Mengutip dari laman resmi Pemerintah Kabupaten Kubu Raya, secara lanskap, luas lahan gambut di Kubu Raya 523.174 hektare. Luas lahan gambut ini mengambil porsi 60 persen dari wilayah administratif Kabupaten Kubu Raya. Sebagian besar sumber daya hutan yang terdapat di Kabupaten Kubu Raya dimanfaatkan oleh perusahaan dan warga untuk diubah menjadi area perkebunan dan pertanian, contohnya adalah perkebunan kelapa sawit dan karet. Khususnya di Kalimantan Barat pada Kabupaten Kubu Raya yang di mana sebagian besar lahan merupakan tanah gambut yang sangat rentan terhadap kebakaran.

Berdasarkan analisis Sustainable Innovative Research (SIAR) pada tahun 2022, Kabupaten Kubu Raya memiliki luas perkebunan kelapa sawit mencapai 198,714 hektar. Praktik ini mengakibatkan deforestasi melalui pembukaan lahan dengan cara membakar, yang kemudian menjadi salah satu

pemicu bencana kebakaran hutan dan lahan. Pemerintahan Daerah Kabupaten Kubu Raya memiliki tanggung jawab untuk mengambil langkah dalam penanggulangan risiko bencana ini. Upaya telah dilakukan, termasuk pembentukan Satuan Tugas (satgas) kebakaran hutan dan lahan yang melibatkan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kubu Raya bersama TNI/POLRI. Meskipun menghadapi tantangan seperti kekeringan akibat musim kemarau dan kurangnya kesadaran masyarakat akan bahaya yang ditimbulkan, satgas tetap memantau situasi melalui posko bencana di setiap Kecamatan. Dengan melihat dampak tragis yang terjadi pada masyarakat, termasuk kerugian harta, tempat tinggal, dan bahkan nyawa, manajemen penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan menjadi semakin penting.

Kabupaten Kubu Raya memiliki jumlah total 9 kecamatan, pada tahun 2023 peristiwa karutlah terjadi di kecamatan Sungai Raya dan Kecamatan Batu Ampar dengan jumlah lahan yang terbakar kurang lebih seluas 6 hektar. Kejadian ini disebabkan karena cuaca kering yang berlangsung lama, mengakibatkan kekeringan, serta karena tindakan sengaja yang dilakukan oleh seseorang yang membuka lahan dengan menggunakan pembakaran. Kebakaran hutan yang sering terjadi, dan ini memiliki dampak negatif yang signifikan. Salah satu contohnya ialah pencemaran udara oleh asap dan abu dari lahan serta tumbuhan yang terbakar menimbulkan dampak kesehatan antara lain infeksi saluran pernapasan, sesak napas, iritasi kulit dan iritasi mata. Kebakaran hutan yang terjadi, mengakibatkan kabut asap yang meluas hingga ke Provinsi tetangga bahkan sampai dengan ke Negara tetangga. Asap yang mencakup langit selama beberapa hari berpotensi utama dalam penyebaran penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).(Handayuni, Amran, and Razak 2018)

Berdasarkan laporan Pusat Krisis Kesehatan Kemenkes, jumlah penderita ISPA di Kalimantan Barat dari tanggal 1-19 September 2019 mencapai 20.890 orang, yang pada saat itu luas lahan terbakar akibat bencana tersebut seluas 151.819 hektar. (Kompas.com). Pada tahun 2023, kualitas udara di Kubu Raya dikategorikan "tidak sehat" karena kebakaran hutan dan lahan. Hal tersebut merupakan dampak negatif yang nyata akibat adanya bencana karhutlah yang terjadi setiap tahun di Kabupaten Kubu Raya. Kualitas udara tidak sehat juga hingga ke Kota Pontianak, yang berbatasan langsung dengan Kubu Raya. Pada tanggal 14 Agustus 2023, Indeks Standar Pencemaran Udara di Kota Pontianak juga menunjukkan tingkat kualitas udara dengan kategori "sangat tidak sehat", hal tersebut merupakan salah satu faktor penyebab meningkatnya penderita ISPA yang ada di Kalimantan Barat. Berdasarkan informasi yang dipublikasikan oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) tentang sebaran titik api (hotspot) di Kalimantan Barat selama Januari-September 2023, Kabupaten Kubu Raya menunjukkan jumlah titik api yang mencolok, dengan mencatat total 3,137 titik api. Dari data ini, Kabupaten Kubu Raya dapat digolongkan menjadi kawasan atau daerah yang berisiko tinggi terhadap kebakaran hutan dan lahan.

Kewenangan Pemerintah dalam menanggulangi bencana karhutlah yang terjadi di Kabupaten Kubu Raya merupakan kewenangan Pemerintah Daerah sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2007 tentang Tata hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan

dengan wajib mengembangkan hutan hak melalui fasilitasi, penguatan kelembagaan dan sistem usaha serta dengan membentuk Kesatuan Pengelola Hutan (KPH) untuk menanggulangi potensi kebakaran hutan dan lahan khususnya di Kabupaten Kubu Raya. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 mengenai Pengendalian Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Hidup terkait kebakaran hutan dan lahan, pemerintah pusat yang bertanggung jawab dalam bidang kehutanan bertugas mengkoordinasikan upaya pemadaman karhutlah lintas provinsi dan atau kabupaten, sedangkan pemerintah kabupaten bertanggung jawab dalam hal pengendalian karhutlah yang terjadi di daerahnya.

1.2. Kesenjangan Masalah

Pada penelitian ini, terdapat beberapa permasalahan dalam kegiatan manajemen penanggulangan risiko bencana berupa kegiatan Sistem Peringatan Dini, Mitigasi, Kesiapsiagaan, dan Pencegahan. Tidak maksimalnya manajemen penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan mengakibatkan bencana tersebut terus terjadi setiap tahunnya, terutama saat Kabupaten Kubu Raya di musim kemarau panjang, yang menyebabkan banyak lahan kering karena tidak adanya hujan.

1.3. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil pemetaan terhadap penelitian sebelumnya, peneliti dapat mengidentifikasi perbedaan dan persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan dari berbagai aspek yaitu objek penelitian, teori, serta metode penelitian yang digunakan. Penelitian Ary Junaidy, dkk berjudul Mitigasi Bencana Kebakaran Lahan dengan Menggunakan Metode Alat Penggali Air Insitu dan Peran Masyarkat di Desa Rimbo Panjang, Kabupaten Kampar, Riau (2019), menemukan bahwa masyarakat telah melakukan langkah pencegahan dan penanggulangan kebakaran termasuk memastikan ketersediaan air di tanah gambut yang menjadi lokasi kebakaran. Penelitian Dwi Harvikayana berjudul *Strategi* Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Pengurangan Risiko Bencana Kebakaran Lahan di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang (202<mark>0)</mark>, menunjukkan beragam indikator termasuk variasi dalam strategi organisasi yang bergantung pada otoritas lembaga terkait, strategi pembentukan program yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan dan memperhitungkan aspek preventif, mitigasi, dan kesiapsiagaan, serta strategi pengelolaan sumber daya yang mencakup pelatihan dan bimbingan teknis untuk meningkatkan keterampilan pegawai. Selain itu, penelitian juga mengidentifikasi faktor pendukung, seperti solidaritas dalam menggalang sumber daya manusia untuk mendukung pemerintah dalam mengurangi risiko karhutlah, dan pemanfaatan sistem informasi berbasis teknologi untuk mengidentifikasi daerah rawan kebakaran selama musim kemarau. Penelitian Irwandi dkk berjudul Upaya Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan di Desa Purwajaya Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur (2016), menunjukkan bahwa faktor-faktor penyebab kebakaran

lahan di Desa Purwajaya Kecamatan Loa Janan Kalimantan Timur yang disebabkan oleh faktor alam (bahan bakar, topografi lahan, hidrologi, cuaca, iklim, dan rambu-rambu kebakaran) dan Faktor manusia (kelalaian dan ketidakpedulian masyarakat). Penelitian Muhammad Riza dkk berjudul Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan di Banjarbaru, Kalimantan Selatan (2021), Temuan pada penelitian ini memperlihatkan bahwa tingkat kerawanan kebakaran Banjarbaru didominasi oleh tingkat kerentanan tinggi, hal tersebut dikarenakan memiliki tutupan lahan berupa pertanian, perkebunan, dan semak belukar dengan kerapatan vegetasi sedang-tinggi. Aktivitas manusia juga berperan dalam meningkatkan tingkat kerentanan kebakaran di wilayah tersebut. Penelitian Indah Pratiwi Anhar, dkk berjudul Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut terhadap Manusia dan Lingkungan Hidup Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut terhadap Manusia dan Lingkungan Hidup (Studi Kasus: Desa Bunsur, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Provinsi Riau) (2022), temuan penelitian ini adalah peny<mark>ebab terjadinya karhutlah cenderung berasal dari ulah</mark> manusia yang diperburuk oleh kondisi alam, tingkat keparahan karhutlah ditentukan oleh kondisi vegetasi, hubungan positif antara faktor alam dan non-alam serta tinggi api saat kebakaran. Penelitian Firda Rizky, dkk berjudul Strategi Pemerintah Daerah dalam Mengatas<mark>i Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Kotawaringin Bar</mark>at (2022), Upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Kotawaringin Barat guna mencegah karhutlah khususnya sosialisasi tidak efektif karena faktor geografis dan kebiasaan masyarakat yan<mark>g sulit dip</mark>antau. *Penelitian Tri Anggraini dkk berjudul* Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Upaya Pencegahan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Musi Banyu Asin (2021), menemukan bahwa BPBD yang berperan sesuai dengan fungsi dan kewajibannya sebagai organisasi yang melakukan kajian risiko kawasan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Melalui hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat dipahami keterbaruan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, sebagaimana telah dirincikan juga pada bab tinjauan pustaka. Dari semua penelitian di atas perbedaan dan persamaan yang ada dalam penelitian yang diangkat terletak pada penggunaan teori dalam penelitian, fokus penanggulangan bencana karhutlah, metode yang digunakan pada penelitian dan yang menjadi pembeda lainnya ialah pada lokasi yang menjadi fokus penelitian.

1.5. Tujuan

Untuk mendeskripsikan dan menjelaskan kegiatan Manajemen Penanggulangan Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan termasuk dengan faktor-faktornya, baik faktor pendukung maupun faktor penghambat serta menganalisis kegiatan tersebut terhadap faktor penghambat dan faktor pendukung di Kabupaten Kubu Raya.

II. METODE

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif untuk penelitian. mendeskripsikan permasalahan dan fokus Sugiyono mengemukakan bahwa metode kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat postposivismen yang dilaksanakan dalam meneliti kondisi objek yang alamiah, yang mana peneliti sebgai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilaksanakan dengan gabungan, dan hasil penelitian menekankan makna. Penelitian ini menggunakan pendekatan induktif menurut Erliana Hasan (2011: 174) pendekatan induktif dimulai dari fakta di lapangan, dianalisis, dibuat pertanyaan kemudian dihubungkan dengan teori, dalil, hukum yang sesuai kemudian pernyataan hingga kesimpulan. Hal ini menggambarkan bahwa pendekatan induktif merupakan pendekatan yang berasal dari fakta yang ditemukan, membuat pertanyaan dan dikaitkan dengan teori, dalil, hukum yang sesuai dan ditarik kesimpulan. Adapun data yang disajikan tidak dalam bentuk angka melainkan data yang berasal dari hasil wawancara, beberapa jenis laporan, arsip pribadi, dan dokumen pendukung lainnya, operasional konsep Manajemen Penanggulangan Risiko yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan menurut konsep milik Eviany dan Sutiyo (2023) terbagi atas empat dimensi yakni Sistem Peringatan Dini, Mitigasi, Kesiapsiagaan dan Pencegahan yang akan menjadi konsep dalam penelitian ini:

- a. Sistem Peringatan Dini, teknologi yang digunakan dalam sistem peringatan dini karhutlah
- b. Mitigasi, pembentukan Tim Patroli pencegahan karhutlah, pendudukan dan kesadaran masyarakat mengenai bahaya karhutlah, dan penentuan lokasi rawan karhutlah
- c. Kesiapsiagaan, pembentukan posko siaga dan tanggap darurat bencana, serta melengkapi sarana dan prasarana pemadam kebakaran
- d. Pencegahan, pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan kebijakan serta regulasi yang ketat

Murni (2017) salah satu yang merupakan ciri penelitian kualitatif adalah peneliti berperan sebagai instrumen dan juga sebagai pengumpul data. Kedudukan manusia dalam hal ini adalah sebagai instrumen kunci dalam melakukan pengumpulan data akan tetapi ada juga yang dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian angket, pedoman wawancara dan lain sebagainya. Oleh sebab itu pada penelitian kualitatif hadirnya peneliti merupakan hal mutlak karena peneliti harus berhubungan dengan lingkungan baik manusia dan non-manusia yang terdapat pada lingkungan penelitian. Kehadiran peneliti di lapangan haruslah jelas, apakah keberadaannya diketahui atau tidak oleh subjek penelitian. Ini berkaitan dengan keterlibatan peneliti dalam kancah penelitian, apakah terlibat aktif atau pasif. Berdasarkan pendapat di atas, bisa ditarik kesimpulan bahwa pada penelitian kualitatif peneliti, instrumen utama, peneliti telah mengumpulkan data melalui dokumentasi, observasi pelaku, atau wawancara dengan para partisipan. Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti dengan menggunakan tiga tahap analisis

data sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles dan Haberman (2001: 35-36) yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, display data (penyajian data), penarikan kesimpulan. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan kaIender akademik tahun 2023/2024 yang bertempat di Kabupaten Kubu Raya dengan mengambil fokus lokasi penelitian di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Kubu Raya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Manajemen Penanggulangan Risiko Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan

Konsep dari Manajemen Penanggulangan Risiko bencana adalah segala usaha dan langkah yang diambil untuk mengatasi bencana yang terjadi dengan maksud mengurangi risiko atau kerugian yang dihasilkan oleh bencana tersebut. Usaha atau kegiatan dari manajemen penanggulangan risiko bencana merupakan suatu pendekatan sistematis yang bertujuan untuk mengurangi risiko bencana dengan memprioritaskan tindakan dan kegiatan preventif (peringatan dini), mitigasi, kesiapsiagaan dan pencegahan sebelum bencana tersebut terjadi. Tujuan utamanya adalah mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola risiko potensial serta mempersiapkan individu, komunitas, dan lembaga untuk menghadapi bencana dengan lebih baik.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kubu Raya melaksanakan tindakan penanggulangan risiko kebakaran hutan dan lahan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang yang berlaku Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Pendekatan manajemen risiko yang diterapkan mencakup rentang kegiatan peringatan dini hingga pencegahan bencana.

Sistem Peringatan Dini

Hal pertama yang menjadi bagian dalam manajemen penanggulangan risiko bencana karhutlah adalah peringatan dini, dengan tujuan utama memverifikasi dan konfirmasi terhadap informasi tentang titik api yang diterima, dengan cara terjun langsung melalui pengamatan lapangan, sehingga dari pemantauan langsung di lapangan, dapat menentukan respons atau langkah yang akan dilakukan oleh BPBD Kabupaten Kubu Raya. Dalam sistem peringatan dini, BPBD bekerja sama dengan Badan Metereologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) memanfaatkan teknologi guna menentukan titik panas (hotspot) melalui pemantauan satelit.

Mitigasi

Mitigasi adalah suatu rangkaian langkah yang dipersiapkan dan dijalankan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya bencana, serta untuk mengurangi dampak buruk dan kerugian yang mungkin timbul akibat dari kejadian bencana tersebut. Konsep ini menegaskan pentingnya kesadaran akan ada kemungkinan terjadinya bencana, sehingga tindakan-tindakan proaktif dapat dilakukan untuk mengurangi risiko yang terkait dengan bencana tersebut. Kegiatan mitigasi yang dilakukan dalam penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Kubu Raya seperti Pemetaan Rawan Lokasi karhutlah, Patroli Potensi karhutlah, serta Penyuluhan dan Pendidikan kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh BPBD Kabupaten Kubu Raya.

Kesiapsiagaan

Suatu konsep yang mencakup rangkaian tindakan dan langkah-langkah yang disusun untuk memperkuat kapasitas individu, masyarakat, serta institusi dalam menghadapi dan mengantisipasi, menanggapi serta mengatasi ancaman bencana dengan efektif dan efisien. Ini mencakup berbagai aspek seperti pendidikan, pelatihan, penyuluhan, penyusunan rencana darurat, koordinasi antarlembaga, dan penguatan infrastruktur serta sistem pemantauan dan peringatan dini. Kesiapsiagaan yang dipersiapkan BPBD dalam menghadapi dan mencegah terjadinya bencana kebakaran hutan dan lahan di wilayah Kabupaten Kubu Raya seperti Pembentukan Posko Siaga dan Tanggap Darurat, Kesiapan sarana dan prasarana dan SOP Tanggap Darurat Bencana Karhutlah.

Pencegahan

Pencegahan merupakan sebagai rangkaian strategi dan kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan untuk menurunkan kemungkinan terjadinya bencana serta mengurangi dampak negatif yang dapat diakibatkan oleh kejadian bencana. Konsep ini melibatkan proses yang kompleks salah satunya pembentukan regulasi atau aturan mengenai pencegahan tersebut. Dalam penanggulangan risiko karhutlah di Kabupaten Kubu Raya, BPBD bertanggung jawab untuk melaksanakan regulasi yang ditetapkan oleh pemerintah daerah terkait dengan penanganan karhutlah. Ini mencakup mengawasi dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan dan regulasi yang mengatur tentang pencegahan, penanggulangan, dan mitigasi risiko karhutlah di wilayah Kabupaten Kubu Raya. BPBD juga berperan sebagai koordinator dalam upaya kolaboratif antar pihak terkait, seperti TNI/POLRI, Dinas Kehutanan, pemerintah daerah, LSM, dan masyarakat, dalam penanganan karhutlah. Melalui hal tersebut BPBD Kabupaten Kubu Raya dalam Pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan pengawasan dalam menjalankan regulasi dan kebijakan yang ketat dalam upaya pencegahan kebakaran hutan dan lahan.

3.2. Faktor Pendukung Sumber Daya Manusia

Masyarakat memiliki peran penting dalam penanggulangan risiko bencana karhutlah. Keterlibatan langsung masyarakat ini memberikan semangat bagi petugas penanggulangan karhutlah. Keterlibatan masyarakat menjadi kunci, karena dengan jumlah personil yang terbatas, upaya penanggulangan risiko karhutlah tidak akan berhasil tanpa partisipasi dan keaktifan masyarakat. Hal ini menegaskan bahwa sumber daya manusia yang dalam hal ini masyarakat yang berperan aktif merupakan salah satu faktor pendukung dalam penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Kubu Raya.

Sistem Informasi dalam Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan

Perkembangan teknologi dimanfaatkan dalam bidang pencegahan dan penanggulangan risiko bencana karhutlah memberikan harapan baru dan salah satu faktor pendukung dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan ketepatan dalam upaya penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Kubu Raya.

3.3. Faktor Penghambat

Akses jalan yang dilalui dalam pemantauan titik api

faktor penghambat dalam upaya penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dengan kegiatan pemantauan titik api/ hotspot serta pemadaman dini yang dilakukan oleh BPBD adalah akses jalan yang dilalui sangat sulit untuk di jangkau dengan kendaraan baik roda 4 (mobil) bahkan sampai dengan kendaraan roda 2 (mobil) sehingga mempersulit upaya pemadaman dini titik api/hotspot yang akan menyebabkan kebakaran lahan yang besar.

Sumber air yang terbatas di lokasi Hotspot

Ketersediaan air yang terbatas selama musim kemarau panjang menjadi salah satu faktor utama yang menyulitkan dalam upaya penanggulangan risiko bencana dalam pencegahan dan pemadaman karhutlah. Titik api/hotspot sering muncul di daerah-daerah tanpa ketersediaan sumber air, sehingga proses pencarian dan pemadaman dini karhutlah menjadi sulit dilakukan.

Pembukaan Lahan Perta<mark>nian dan Perkebunan dengan</mark> cara membakar <mark>oleh</mark> M<mark>a</mark>syarakat

masyarakat cenderung memilih cara dan proses yang dinilai lebih murah dan cepat dibandingkan dengan cara yang lebih ramah lingkungan, sehingga perlunya pendekatan dan penyuluhan dalam proses pembukaan lahan pertanian yang lebih ramah lingkungan guna menanggulangi risiko bencana kebakaran hutan dan lahan yang disebabkan oleh proses pembukaan lahan.

3.4. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Pelaksanaan kegiatan manajemen penanggulangan risiko bencana kebakaran hutan dan lahan di kabupaten Kubu Raya belum maksimal karena masih ditemukannya faktor penghambat dalam pelaksanaan upaya manajemen penanggulangan risiko tersebut. Perlu adanya upaya tindak lanjut yang dilakukan oleh pemerintah daerah yang didukung dengan tingkat pemahaman masyarakat akan bahaya yang ditimbulkan oleh proses pembukaan lahan pertanian dan perkebunan dengan cara membakar lahan. Kerja sama instansi di tingkat pemerintah daerah juga perlu upaya peningkatan untuk mengoptimalkan kegiatan pengurangan risiko yang telah dilakukan seperti patroli pencegahan karhutlah di wilayah Kabupaten Kubu Raya.

IV. KESIMPULAN

Manajemen Penanggulangan Risiko bencana atau Manajemen Pra Bencana adalah serangkaian kegiatan dan tindakan yang dilakukan sebelum terjadinya bencana dengan tujuan untuk mengurangi risiko, mempersiapkan masyarakat, serta meningkatkan kesiapsiagaan dan kapasitas dalam menghadapi potensi bencana. Berikut merupakan bagian dari upaya manajemen penanggulangan risiko bencana sebagai berikut:

Sistem Peringatan Dini

Sebuah sistem terpadu yang melibatkan langkah-langkah, pelaku, dan mekanisme yang disusun dengan efektif untuk mendeteksi, menganalisis, dan menyampaikan

informasi tentang ancaman bencana secara cepat, akurat, dan tepat kepada masyarakat yang mungkin terdampak.

Mitigasi

Sebuah serangkaian tindakan yang dipersiapkan dan dilaksanakan untuk menurunkan probabilitas terjadinya bencana, serta untuk meminimalkan dampak negatif dan kerugian yang mungkin terjadi sebagai akibat dari peristiwa tersebut. Kesiapsigaan

Sebuah konsep yang melibatkan serangkaian tindakan dan langkah-langkah yang tersusun untuk memperkuat kapasitas individu, komunitas, dan lembaga dalam menghadapi, mengantisipasi, menanggapi, dan mengatasi ancaman bencana secara efektif dan efisien.

Pencegahan

Pencegahan adalah serangkaian strategi dan kegiatan yang direncanakan yang direncanakan dan dilaksanakan untuk mengurangi probabilitas terjadinya bencana dan mengurangi konsekuensi negatif yang mungkin ditimbulkannya.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih banyak diucapkan pada Kepala Pelaksana Badan Penanggulangan Bencana Daerah beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu selama pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU

- Adinugroho W, C. (2005). Panduan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut. Wahyu Adi Nugroho.
- Adinugroho, W. C., I N. N. Suryadiputra, B. H. Saharjo dan L. Siboro. 2005.

 Panduan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut. Wetland

 International-IP Katalog dalam Terbitan (KDT). Bogor...Jakarta: Yarsif

 Watampone
- Basrowi dan Suwandi. 2008. Memahami Penelitian Kualitatif. Jakarta: Rineka Cipta
- Carter W. Nick., 1991 Manajemen Penanggulangan Bencana, Perpustakaan Nasional Data CIP Manila, Philipina
- Choliq, A. (2011). Strategi Manejemen Pengambil Keputusan.
- Eviany, E., & Sutiyo, S. (2023). Perlindungan Masyarakat: Penyelenggaraan Ketentraman, Ketertiban Umum, dan Manajemen Kebencanaan.

- Books.google.com.
- https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=3Ddseaaaqbaj&oi=fnd&pg=PA20&dq=%22eva+eviany%22+perlindungan+masyarakat&ots=WjqBnzmm7q&sig=7Modlyu9YZkQEATZLdiqJAaR-Bm
- Dokumen Kajian Risiko Bencana, Penyusunan Dokumen Pemutakhiran Peta Bahaya dan Kerentanan Skala Nasional Provinsi Kalimantan Barat, Alur Penyusunan Peta Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan
- Hasan, Erliana. 2011. Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian Ilmu Pemerintahan. Bandung: Galia Indonesia.
- Priyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif. Surabaya: Zifatama Publishing
- Ramli, Soehatman. 2010. Petunjuk Praktis Manajemen Kebakaran (Fire Management). Jakarta: Dian Rakyat
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV

B. JURNAL

- Ananda, F. R., Purnomo, E. P., Fathani, A. T., & Salsabila, L. (2022). Strategi Pemerintah Daerah Dalam Mengatasi Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Kotawaringin Barat. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 11(2), 173–181. https://doi.org/10.23887/jish.v11i2.34698
- Anggraini, T., & Agustian, D. (2021). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Upaya Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan (Karhutlah) Di Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 41–46. https://doi.org/10.33701/jkp.v4i1.1510
- Anhar, I. P., Rina Mardiana, & Rai Sita. (2022). Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut terhadap Manusia dan Lingkungan Hidup (Studi Kasus: Desa Bunsur, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Provinsi Riau). Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM], 6(1), 75–85. https://doi.org/10.29244/jskpm.v6i1.967
- Saputra, M. R., Arisanty, D., & Adyatma, S. (2021). Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *Jambura Geoscience Review*, 3(2), 57–64. https://doi.org/10.34312/jgeosrev.v3i2.5648
- Handayuni, L., Amran, A., & Razak, A. (n.d.). Seminar Nasional dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat, Jakarta, 2 Agustus 2018 Kajian Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan Provinsi Riau

Terhadap Biaya Pelayanan Kesehatan Pada Penyakit ISPA di Kota Payakumbuah Sumatera Barat.

STIE Dharma Bumiputera, P. (n.d.). *PENGELOLAAN MANAJEMEN RISIKO BENCANA ALAM DI INDONESIA*.

C. PERATURAN

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 Tentang Pengendalian Kerusakan dan atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan Lahan

Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penanggulangan Kebakaran Hutan dan Lahan

Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2007 Tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelola serta Pengelola Hutan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 32 Tahun 2016 Tentang Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan

Peraturan Daerah Kabupaten Kubu Raya Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Pencegahan dan Penanggulangan Bahaya Kebakaran

D. WEBSITE

Data Luas Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melalui https://dataindonesia.id/agribisnis-kehutanan/detail/luas-kebakaran-hutan-d an-lahan-di-Indonesia-menurun-pada-2022

Kabupaten Kubu Raya Dalam Angka 2021/ I Cover dda 2021. (2021).

Luas Lanskap lahan Gambut di Kubu Raya melalui https://kuburayakab.go.id/seputar-kuburaya/berita/jaga-kelestarian-gambut-pilih-tanaman-sesuai-karakteristik-lahan

Luas Tutupan Sawit Kabupaten Kubu Raya melalui https://kuburayakab.go.id/seputar-kuburaya/berita/penerbitan-1000-stdb-untuk-petani-kelapa-sawit-swadaya-di-kabupaten-kubu-

 $raya\#: \sim : text = Berdasarkan \% 20 analisis \% 20 SIAR \% 20 (Sustainable \% 20 Innovative, tutupan \% 20 sawit \% 20 seluas \% 20 198.714 \% 20 hektare.$

