

Identifikasi Faktor-Faktor Penyebab Kebakaran Hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur

Identify the Factors Contributing to Forest Fires in Kabupaten Tanjung Jabung Timur

¹Novia Hadrianti, ²Ernawati Hendrakusumah

^{1,2}*Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116
email: ¹hadriantinovia@gmail.com, ²erkoes18@gmail.com*

Abstract. Forest fires in Kabupaten Tanjung Jabung Timur have occurred since 2000, it is thought to occur because until now have not found the proper handling of forest fires. The forest fires that occurred up to now has been a lot of negative impact. Forest fire in Kabupaten Tanjung Jabung Timur often occur in several sub-districts Berbak, District Dendang, District Geragai, and the District Mendahara Ulu. The purpose of this research is to find the dominant factors causing forest fires in Tanjung Jabung Timur. This study uses literature study approach, as previous studies related to the causes of forest fires and direct field observation.

Respondents and informants of this study is a society that has long settled and has experienced the fires in East Tanjung Jabung and local government officials. The data collection was done by using questionnaires and interviews with respondents and sources, and analytical techniques used are quantitative and qualitative analysis. Quantitative analysis was carried out by factor analysis to determine the dominant factors that cause forest fires, followed by a description of qualitative analysis of field data results related to the potential occurrence of forest fires in Tanjung Jabung Timur. The results showed that there are three (3) factors that cause forest fires are natural factors, human factors, as well as contributing factors. Of these three factors, the dominant factor causing forest fires in East Tanjung Jabung is; human factors, namely the processing of land by burning, low income levels, and supporting factors such as unavailability of early fire detection system. The results of the study recommends the need for public education about the rural landless land preparation without burning, incentives for community facilities such as the felling of trees, and the provision of early fire detection system, so the possibility of future forest kabaran can be reduced.

Keywords: causes of forest fires, dominant factors, prevention.

Abstrak. Kebakaran hutan Kabupaten Tanjung Jabung Timur telah terjadi sejak tahun 2000, hal ini diduga terjadi karena sampai saat ini belum ditemukan penanganan kebakaran hutan yang tepat. Kebakaran hutan yang terjadi hingga saat ini telah banyak memberikan dampak negatif. Kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur sering terjadi di beberapa kecamatan yaitu Kecamatan Berbak, Kecamatan Dendang, Kecamatan Geragai, dan Kecamatan Mendahara Ulu. Tujuan penelitian ini adalah menemukan faktor-faktor dominan penyebab terjadinya kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur terkait dengan faktor penyebab kebakaran hutan dan observasi langsung di lapangan. Responden dan narasumber penelitian ini merupakan masyarakat yang telah menetap lama serta telah mengalami peristiwa kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dan aparat pemerintah setempat. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik kuesioner dan wawancara kepada responden dan narasumber, dan teknik analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan analisis faktor untuk menentukan faktor dominan yang menjadi penyebab kebakaran hutan, kemudian diikuti dengan analisis kualitatif berupa deskripsi hasil data di lapangan terkait dengan potensi terjadinya kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 (tiga) faktor yang menjadi penyebab kebakaran hutan yaitu faktor alam, faktor manusia, serta faktor pendukung. Dari ketiga faktor tersebut, faktor yang dominan penyebab kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur adalah; faktor manusia, yaitu pengolahan lahan dengan cara membakar, tingkat pendapatan masyarakat yang rendah, dan faktor pendukung berupa belum tersedianya sistem deteksi dini kebakaran. Rekomendasi hasil penelitian adalah perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat penggarap lahan mengenai pengolahan lahan tanpa bakar, pemberian insentif bagi masyarakat berupa fasilitas penanaman pohon, dan penyediaan sistem deteksi dini kebakaran, sehingga kemungkinan terjadinya kabaran hutan ke depan dapat dikurangi.

Kata Kunci: Faktor Penyebab Kebakaran Hutan, Faktor Dominan, Upaya Pencegahan.

A. Pendahuluan

Dampak yang paling cepat dirasakan oleh masyarakat akibat kebakaran hutan adalah pencemaran udara berupa asap dari hasil kebakaran hutan. Pencemaran udara akibat kebakaran hutan tersebut bukan hanya dirasakan oleh masyarakat sekitar hutan, tetapi juga meliputi ke provinsi lain bahkan sampai lintas batas negara. Dampak dari pencemaran udara tersebut menyebabkan penurunan kualitas udara, yang berdampak negatif terhadap kesehatan manusia.

Kebakaran hutan cenderung terjadi setiap tahun hingga saat ini dan terkesan tidak adanya jalan keluar atau solusi permasalahan tersebut. Upaya pencegahan kebakaran hutan dengan membuat berbagai aturan, sosialisasi, serta pembentukan badan penanggulangan bencana nasional maupun daerah yang belum efektif diduga menjadi penyebab kebakaran hutan masih berlangsung hingga saat ini. Dalam beberapa tahun belakang ini Kabupaten Tanjung Jabung Timur mengalami kebakaran hutan yang tersebar di beberapa yaitu Kecamatan Berbak, Kecamatan Dendang, Kecamatan Geragai, dan Kecamatan Muara Sabak Barat,.

Kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur hampir tiap tahun berulang terus menerus. Selain aktifitas manusia yang dikategorikan faktor manusia, timbul lagi dugaan penyebab kebakaran hutan berupa faktor alam, dan faktor pendukung (Syaufina,2008). Masing masing faktor tersebut terdiri dari beberapa variabel yang diduga menjadi penyebab terjadinya kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

Maka dengan itu perlu adanya studi penelitian mengenai identifikasi faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Dengan mengetahui faktor faktor dominan yang menjadi penyebab kebakaran hutan, perlu adanya tindakan berupa upaya pencegahan kebakaran hutan agar dapat meminimalisir terjadinya kebakaran hutan dimasa mendatang.

Berdasarkan latarbelakang masalah di atas, adapun tujuan diadakannya penelitian ini untuk mendapatkan hasil temuan mengenai:

1. Faktor-faktor apa saja yang dominan menjadi penyebab kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur?
2. Bagaimana upaya pencegahan kebakaran hutan yang tepat di Kabupaten Tanjung Jabung Timur?

B. Landasan Teori

Menurut pernyataan Brown dan Davis (1973), yang menyatakan bahwa proses kebakaran dapat terjadi karena adanya segitiga api. Segitiga api adalah bentuk sederhana untuk menggambarkan proses pembakaran dan aplikasinya. Ada tiga sisi dari segitiga api ini yaitu: Bahan bakar, Oksigen dan Temperatur dengan hasil yang berupa api/panas. Hilangnya satu atau lebih dari sisi segitiga ini akan mengakibatkan tidak terjadinya pembakaran

Faktor Alam Penyebab Kebakaran Hutan

Penyebab kebakaran hutan karena faktor alam atau secara alami dipicu oleh petir, lelehan lahar gunung api, gesekan antara pepohonan yang kemudian menimbulkan percikan api. Kebakaran hutan yang diakibatkan oleh petir dan gesekan pohon jarang terjadi di Indonesia apalagi pada hutan hujan tropis. Baru dapat terjadi apabila kondisi hutan memungkinkan, seperti saat kekeringan yang panjang. Faktor alam sebagai penyebab kebakaran hutan berupa kondisi fisik alamiah.

- a. Cuaca; Jumlah Curah Hujan Rendah
- b. Jenis Tanah; Jenis Tanah Gambut/Organosol
- c. Ketebalan Gambut; 0 -100 cm
- d. Vegetasi; Rerumputan dan Ranting

Faktor Manusia Penyebab Kebakaran Hutan

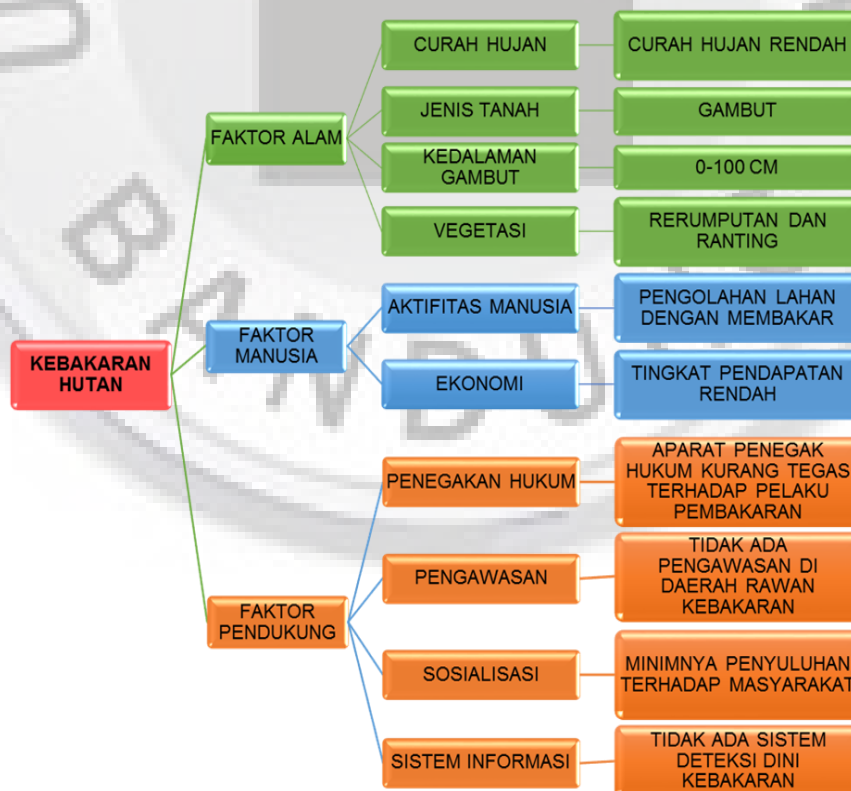
Faktor kebakaran hutan dan lahan karena kesengajaan ini merupakan faktor utama dan 90 % kebakaran hutan dan lahan yang terjadi saat ini banyak disebabkan oleh faktor ini (Purbowaseso 2004). Sejalan dengan Mangandar (2000) yang mengatakan bahwa di Indonesia kejadian alam yang menyebabkan terjadinya kebakaran hutan jarang terjadi. Kebakaran hutan oleh faktor manusia kasusnya akan menjadi lebih kompleks.

- a. Aktifitas Manusia; Pengolahan Lahan dengan cara membakar
- b. Ekonomi; Tingkat Pendapatan yang rendah

Faktor Pendukung Penyebab Kebakaran Hutan

Dalam upaya pencegahan kebakaran hutan ada faktor pendukung yang berpengaruh terhadap terjadinya kebakaran hutan, dikarenakan indikator faktor pendukung tersebut tidak terpenuhi/terlaksana.

- a. Penegakan Hukum; Aparat Penegak Hukum Kurang Tegas terhadap pelaku pembakaran
- b. Pengawasan; Tidak ada pengawasan di daerah rawan kebakaran
- c. Sosialisasi; Minimnya penyuluhan terhadap masyarakat
- d. Sistem Informasi; Tidak ada sistem deteksi dini kebakaran hutan



Gambar 1. Bagan Faktor Pendukung Penyebab Kebakaran Hutan

1. Penentuan Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk usia produktif yang berada di Kecamatan Berbak, Kecamatan Dendang, Kecamatan Geragai, Kecamatan Mendahara Ulu sebanyak 8.256 KK..

b. Sampel

Salah satu teknik pengambilan sampel dari probability sampling adalah dengan pengambilan sampling acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Setiap anggota populasi mempunyai karakteristik yang sama atau bersifat *homogent*. Maka dari itu, sampel yang akan diambil berdasarkan jumlah petani, kategori usia dan lamanya penduduk menetap di masing-masing desa/kecamatan yang terjadi peristiwa kebakaran hutan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Identifikasi faktor penyebab kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur menggunakan analisis faktor. Analisis faktor menggunakan perangkat lunak SPSS 17.0 untuk melihat faktor dominan yang menjadi penyebab kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Analisis faktor dominan penyebab kebakaran hutan dengan didapatkan dari hasil kuesioner yang telah disebarakan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur dengan sampling sebanyak 98 orang.

Tabel. 1 Uji Nilai KMO Analisis Faktor

KMO and Bartlett's Test ^a		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,683
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	198,428
	df	45
	Sig.	0,000

Sumber : Hasil Analisis SPSS, 2016

Tabel *KMO and Bartlett's Test*, menunjukkan apakah analisis faktor ini layak atau tidak layak untuk di analisis lebih lanjut lagi dengan menggunakan analisis faktor. Interpretasi dari tabel KMO dan *Barlett's Test*, antara lain:

Nilai KMO : 0,683 artinya jumlah sampel dalam penelitian ini adalah telah memenuhi syarat karena $> 0,5$. Sehingga dapat dihitung dan dilanjutkan dengan menggunakan analisis faktor.

Nilai Signifikan : 0,000 artinya data yang diteliti nilai keakuratannya bagus, karena telah memenuhi syarat $< 0,05$.

Tabel 2. Variance Explained

Faktor	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,291	22,909	22,909
2	2,053	20,528	43,467
3	1,304	13,045	56,482

Sumber : Hasil Analisis SPSS, 2016

Pada tabel *Variance Explained* menjelaskan nilai kontribusi yang diberikan masing masing faktor setelah mengalami reduksi data. Pada tabel diatas dapat dilihat, terbentuk menjadi 3 faktor dengan masing masing nilai kontribusi pada kolom % of variance. Faktor 1 memiliki nilai kontribusi tertinggi sebesar 22,909% faktor ini lah yang menjadi faktor dominan. Untuk melihat anggota faktor 1 atau faktor dominan pada tabel dibawah berikut.

Tabel 3. Rotated Component Matrix

Variabel	Component		
	1	2	3
Sistem Informasi (V10)	0,807	0,145	-0,095
Pengolahan Lahan dengan membakar (V5)	0,798	0,071	0,016
Tingkat Pendapatan Rendah (V6)	0,692	-0,218	0,322
Penegakan Hukum (V7)	-0,084	0,742	0,214
Curah Hujan (V1)	0,485	0,668	-0,057
Vegetasi (V4)	0,477	0,653	-0,152
Sosialisasi (V9)	0,194	-0,533	0,318
Jenis Tanah (V2)	0,083	0,265	-0,658
Pengawasan (V8)	0,052	0,098	0,600
Kedalaman Gambut (V3)	0,081	0,438	0,475

Sumber: Hasil Analisis SPSS, 2016

Tabel *Rotated Component Matrix^a*, artinya Nilai *loading* faktor yang setelah dirotasi dan menunjukkan apakah ada atau terdapat hubungan antar komponen. Syaratnya harus nilai *component matrix* > 0,5 dan tanda (+,-) tidak berpengaruh. Dapat diketahui dari tabel diatas komponen yang terdiri dari beberapa variabel.

- Komponen 1 terdiri dari 3 variabel
- Komponen 2 terdiri dari 4 variabel
- Komponen 3 terdiri dari 3 variabel

Tabel 4. Kesimpulan Analisis Faktor

No	Faktor	Variabel	Nilai Kontribusi	Keterangan
1	F1	- Pengolahan Lahan dengan membakar - Tingkat Pendapatan Rendah - Sistem Informasi	22,909 %	Faktor Dominan
2	F2	- Curah Hujan - Vegetasi - Penegakan Hukum - Sosialisasi	20,528 %	Faktor Pendukung
3	F3	- Jenis Tanah - Kedalaman Gambut - Pengawasan	13,045 %	Faktor Tambahan

Sumber: Hasil Analisis SPSS, 2016

D. Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis faktor terdapat faktor faktor dominan yang menjadi penyebab kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Faktor yang sangat berpengaruh dilihat dari nilai kontribusi yang paling besar dari hasil reduksi data pada *software* SPSS 17.0. Faktor dominan yang sangat berpengaruh terhadap penyebab kebakaran hutan adalah faktor manusia dan faktor pendukung.

Tabel 5. Faktor Dominan Penyebab Kebakaran Hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur

No	Faktor	Variabel	Keterangan
1	FAKTOR MANUSIA	Pengolahan lahan dengan cara membakar	Selain para penggarap lahan yang melakukan bentuk pengolahan/pembersihan lahan dengan cara membakar, masih terdapat pelaku pembakaran lain yang menyebabkan terjadinya kebakaran hutan. Para pelaku kebakaran tersebut digolongkan menjadi oknum-oknum tertentu yang berasal dari pihak luar, seperti perusahaan perkebunan.
		Tingkat Pendapatan Rendah	Tingkat pendapatan paling rendah adalah buruh tani, sebesar Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000. Dengan pendapatan yang rendah untuk membuka lahan baru dirasa cukup sulit, karena membutuhkan peralatan yang canggih, waktu yang lama dan biaya yang besar. Maka cara cepat dan ekonomis yang dipilih adalah dengan membakar hutan. Berbeda dengan petani sawit yang membakar lahan bekas panen namun dengan lingkup besar dapat menyebar ke kawasan hutan sehingga menjadi salah satu penyebab kebakaran hutan
2	FAKTOR PENDUKUNG	Sistem Informasi	Sistem deteksi dini kebakaran di Kabupaten Tanjung Jabung Timur belum ada serta didukung dengan sistem komunikasi terhadap masyarakat kurang efektif. Kurang efektifnya sistem komunikasi terhadap sosialisasi keadaan rawan kebakaran disegala lapisan masyarakat menjadi salah satu penyebab kebakaran hutan dikarenakan masyarakat tidak mendapatkan sosialisasi keadaan rawan kebakaran.

Berdasarkan kesimpulan tersebut di atas, adapun rekomendasi yang dapat diberikan sebagai upaya pencegahan kebakaran hutan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur sebagai berikut:

1. Sosialisasi terhadap masyarakat khususnya para petani mengenai pengolahan lahan tanpa bakar sesuai dengan Peraturan Gubernur Provinsi Jambi no 23 tahun 2009 sebagai berikut:

- a. Membabat rintisan untuk membuat jalan di dalam areal masyarakat agar pekerjaan dapat dilakukan dengan mudah, dengan cara membabat semak belukar dan pohon yang berdiameter kecil dari 10 cm.
 - b. Mengimbas (menebang pohon kayu berdiameter lebih dari 10 cm dengan tinggi penebangan tertentu misalnya diameter pohon 10-20 cm tinggi tebangan 40 cm dari permukaan tanah, diameter 31-35 cm tebangan 100 cm dari permukaan tanah).
 - c. Merencek, mencincang cabang dan ranting pohon yang telah tumbang, membuat pancang jalur tanam menurut jarak antar barisan tanaman untuk memudahkan pembersihan jalur tanaman dari hasil renekan.
 - d. Membersihkan jalur tanaman dengan menempatkan hasil renekan di lahan di antara jalur tanaman dengan jarak 1 m di kiri kanan pancang sehingga diperoleh 2 m jalur yang bersih dari potongan kayu.
 - e. Dilarang membakar lahan dan hutan.
2. Pemberian insentif bagi masyarakat kurang mampu untuk mengembangkan fasilitas penebangan pohon sehingga tidak mengelola hutan dengan membakar. Mekanisme insentif dapat dilakukan sebagai solusi permasalahan dalam pencegahan kebakaran, agar masyarakat yang menjadi pengusaha perkebunan skala kecil tidak lagi membakar lahan, pemerintah dapat meminjamkan traktor mekanis untuk penebangan pohon.
 3. Penyediaan sistem deteksi dini kebakaran hutan sesuai dengan mekanisme pencegahan kebakaran hutan.
 4. Melakukan deteksi dini pencegahan kebakaran hutan dan/atau lahan dengan menyediakan data dan informasi yang meliputi:
 - a. Akuisisi citra satelit;
 - b. Analisis citra satelit untuk mengetahui daerah rawan kebakaran hutan dan/atau lahan serta lokasi terbakar;
 - c. Pengembangan peta rawan dan peta potensi biomassa terjadinya kebakaran hutan dan/atau lahan;
 - d. Pengembangan algoritma dan deteksi titik panas (*hotspot*);
 - e. Pengembangan basis data mengenai luas area dan dampak kebakaran hutan dan/atau lahan.
 - f. Penyediaan data dan informasi akan disebar ke wilayah yang rawan kebakaran hutan.
 5. Pengembangan program penyadaran masyarakat terutama yang terkait dengan tindakan pencegahan kebakaran berupa sosialisasi yang lebih merata kesegala lapisan masyarakat.

Daftar Pustaka

- Adinugroho, W.C., I.N. Suryadiputra, B.H. Saharjo, L. Siboro. 2005. *Panduan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut*. Bogor : Proyek Climate Change, Forest and Peatland in Indonesia, Wetland International Indonesia Programme and Wildfire Habitat Canada.
- Bridge, John Bob. 2010. *Mitigating Wildfire Disaster: Early Detection and Commitment*. <http://www.drj.com/articles/online-exclusive/mitigating-wildfire-disaster-early->

detection-and-commitment.html. Diakses pada 24 Juni 2016

FFPMP2 [Forest Fire Prevention and Management Project2]. 2007. *Sistem Deteksi dan Peringatan Dini*. <http://ffpmp2.hp.infoseek.co.jp/earlypageindo.htm> [24 Februari 2007].

Hadiprasetya, Yoga.2009. *Identifikasi Faktor Penyebab Kebakaran Hutan dan Upaya Penanggulangannya di Taman Nasional Gunung Ciremai*. Departemen Silviculture Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat.

Juliarti dkk, 2013. *Penerapan Analisis Komponen Utama Dalam Penentuan Faktor Dominan yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa*. Sainitia Matematika Vol 1 No 6 Tahun 2013

Rudianda,dkk. 2009. *Identifikasi Faktor Penyebab Kebakaran Hutan dan Lahan di Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan*. Jurnal Wahana Foresta Vol.2 No.2

Soemarsono, 1997. *Kebakaran Lahan, Semak Belukar dan Hutan di Indonesia (Penyebab, Upaya dan Perspektif Upaya di Masa Depan)*. *Prosiding Simposium: "Dampak Kebakaran Hutan Terhadap Sumberdaya Alam dan Lingkungan"*. Tanggal 16 Desember 1997 di Yogyakarta.

