



ANALISIS TINGKAT KERAWANAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN GAMBUT DI KABUPATEN MUARO JAMBI PROVINSI JAMBI

ANNISA RACHMA NADIA



**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Annisa Rachma Nadia
E4401201004

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.



ABSTRAK

ANNISA RACHMA NADIA. Analisis Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Dibimbing oleh LAILAN SYAUFINA.

Provinsi Jambi dikenal sebagai wilayah yang rentan terhadap kebakaran karena hampir setiap tahun wilayahnya mengalami insiden kebakaran pada lahan gambut yang memiliki luas cukup signifikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis distribusi dan jumlah *hotspot*, menganalisis korelasi antara curah hujan dengan *hotspot* sebagai indikator terjadinya kebakaran hutan dan lahan gambut, serta menganalisis kegiatan masyarakat terkait pembakaran hutan dan lahan gambut. Pemetaan sebaran *hotspot* dilakukan dengan analisis spasial data *hotspot*, sebaran lahan gambut, dan data administrasi Kabupaten Muaro Jambi. Data sebaran *hotspot*, dan curah hujan harian yang telah direkapitulasi kemudian dilakukan uji korelasi *bivariate pearson* menggunakan aplikasi SPSS. Wawancara secara *in depth interview* dengan jenis teknik *sampling* kuota yang telah disediakan untuk menentukan kegiatan masyarakat yang dapat memicu kebakaran. Distribusi *hotspot* di Kabupaten Muaro Jambi selama periode 2019-2023 mencapai total 5974 titik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara curah hujan dan *hotspot* di Muaro Jambi tidak signifikan dan berkorelasi negatif yang berkategori sedang dengan nilai *P value* sebesar $0,493 > 0,05$.

Kata kunci: curah hujan, *hotspot*, kebakaran lahan gambut, pembukaan lahan

ABSTRACT

ANNISA RACHMA NADIA. Analysis of Forest and Peatland Fire Vulnerability in Muaro Jambi Regency, Jambi Province. Supervised by LAILAN SYAUFINA.

Jambi Province is known as an area vulnerable to fires because almost every year it experiences fire incidents on peatlands, which have a significant extent. The purpose of this study was to i) analyze the distribution and number of hotspots, ii) analyze the correlation between rainfall and hotspots as indicators of forest and peatland fires, and iii) analyze community activities related to forest and peatland burning. Mapping of hotspot distribution was conducted using spatial analysis of hotspot data, peatland distribution, and administrative data of Muaro Jambi Regency. The distribution of hotspots and daily rainfall data that had been recapitulated were then subjected to bivariate Pearson correlation tests using SPSS software. In-depth interviews with a quota sampling technique were conducted to determine community activities that could trigger fires. The distribution of hotspots in Muaro Jambi Regency during the period 2019-2023 reached a total of 5,974 points.. The analysis shows that the relationship between rainfall and hotspots in Muaro Jambi is not significant and moderately negatively correlated, with a P-value of $0.493 > 0.05$.

Keywords: *hotspot, land clearing, rainfall, peatland fires*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



ANALISIS TINGKAT KERAWANAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN GAMBUT DI KABUPATEN MUARO JAMBI PROVINSI JAMBI

ANNISA RACHMA NADIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan pada
Program Studi Silvikultur

**DEPARTEMEN SILVIKULTUR
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

IPB University

Tim Pengaji pada Ujian Skripsi:

1 Prof. Dr. Ir. Imam Wahyudi, MS

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengilang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Tanggal Ujian: 4 Juni 2024

Tanggal Lulus: 23 JUL 2024

Ketua Departemen Silvikultur
Dr. Ir. Omo Rusdiana, M.Sc.F.Trop
NIP 196301191989031003

Diketahui oleh



Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi
Nama : Annisa Rachma Nadia
NIM : E4401201004

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Lailan Syaufina, M.Sc

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2023 sampai bulan Maret 2024 ini ialah “Analisis Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut di Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi”.

Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena bantuan dari beberapa pihak, yaitu:

1. Prof. Dr. Ir. Lailan Syaufina, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberi masukan serta saran selama penulisan skripsi ini
2. Ibu Maemunah, Bapak Wandi, Airin Syakilla Ramadhania (adik), Muhammad Azmi Kenzie (adik), dan Baseema Challondra Huwaida (adik) sebagai keluarga penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.
3. Yulian Hilmawati, Akhyar Ali Rangkuti, dan Laode Ahmad Tomonianse sebagai teman seperjuangan satu bimbingan yang telah memberikan dukungan dan banyak bantuan baik moral maupun pengetahuan.
4. Teman dekat yaitu Diva Adisti, Pradita Azzahra, dan semua sahabat yang telah membantu dan banyak memberi saran dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Annisa Rachma Nadia



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut di Indonesia	4
2.2 <i>Hotspot</i> sebagai Indikator Kebakaran	5
2.3 Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan	7
III METODE PENELITIAN	9
3.1 Waktu dan Tempat	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Prosedur Kerja	9
3.4 Analisis Data	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	12
4.2 Jumlah <i>Hotspot</i> Periode 2019-2023 di Kabupaten Muaro Jambi	13
4.3 Sebaran <i>Hotspot</i> berdasarkan Wilayah Kecamatan	17
4.4 Hubungan <i>Hotspot</i> dengan Curah Hujan	19
4.5 Kegiatan Masyarakat terkait Pembakaran Hutan dan Lahan Gambut	22
V SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Simpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
RIWAYAT HIDUP	33

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Interpretasi koefisien relasi	9
2	Data sebaran <i>hotspot</i> di lahan gambut per wilayah kecamatan	17

DAFTAR TABEL

1	Peta administrasi Kabupaten Muaro Jambi	11
2	Perbandingan lahan di Kabupaten Muaro Jambi	12
3	Sebaran <i>hotspot</i> periode 2019-2023 di Kabupaten Muaro Jambi	14
4	Jumlah <i>hotspot</i> Kabupaten Muaro Jambi tahun 2019-2023	15
5	<i>Hotspot</i> bulanan tahun 2019-2023 di Kabupaten Muaro Jambi	16
6	Peta kedalaman gambut di Kabupaten Muaro Jambi	18
7	Lahan tidur gambut pasca kebakaran tahun 2019 di Kecamatan Kumpeh (a), pengecekan tanah gambut pasca kebakaran di Kecamatan Kumpeh (b)	19
8	Sebaran curah hujan tahunan Kabupaten Muaro Jambi periode 2019-2023	20
9	Hubungan jumlah <i>hotspot</i> dan curah hujan bulanan setiap tahun (a), bulanan selama 5 tahun (b)	21
10	Jumlah mata pencaharian responden berdasarkan wilayah	23
11	Rentang umur responden berdasarkan wilayah	23
12	Tingkat pendidikan responden berdasarkan wilayah	24

DAFTAR GAMBAR

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB University.