

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KEBAKARAN HUTAN
DAN LAHAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS (SIG) DI KABUPATEN MUSI
BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Dibuat sebagai Syarat untuk Memenuhi Kurikulum Sarjana di Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



OLEH :

NURMASITOH

NIM.08021182025010

JURUSAN FISIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN
MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI
KABUPATEN MUSI BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Dibuat sebagai Syarat untuk Memenuhi Kurikulum Sarjana di Jurusan Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya

Oleh:

NURMASITOH
NIM.08021182025010

Indralaya, Agustus 2024

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II




Dr. Wijaya Mardiansvah, S.Si., M.Si
NIP.197303051998031003

Prof. Dr. Muhammad Irfan, M.T
NIP. 196409131990031003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Fisika



Dr. Fatmahan Wirgo, S.Si., M.T
NIP.197009101994121001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya :

Nama : NURMASITOH

NIM : 08021182025010

Judul TA : Analisis Potensi Bahaya Kebakaran Hutan Dan Lahan Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) Di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya susun dengan judul tersebut adalah asli atau orisinalitas dan mengikuti etika penulisan karya tulis ilmiah sampai pada waktu skripsi ini diselesaikan, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains di program studi Fisika Universitas Sriwijaya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila dikemudian hari terdapat kesalahan ataupun keterangan palsu dalam surat pernyataan ini, maka saya siap bertanggung jawab secara akademik dan bersedia menjalani proses hukum yang telah ditetapkan.

Indralaya, 15 Agustus 2024

Yang menyatakan



Nurmasitoh

NIM.08021182025010

**ANALISIS POTENSI BAHAYA KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN
MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI
KABUPATEN MUSI BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

**NURMASITOH
08021182025010**

ABSTRAK

Kebakaran hutan dan lahan merupakan bencana yang sering terjadi ketika musim kemarau terutama di Kabupaten Musi Banyuasin. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kebakaran hutan seperti faktor tutupan lahan, jenis tanah, dan curah hujan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat peta zonasi rawan kebakaran hutan dan lahan dan dilakukan analisa untuk mengetahui daerah dengan tingkat kerawanan tinggi. Data yang didapat akan dioalah menggunakan *software* SIG yang akan menghasilkan peta rawan kebakaran hutan dan lahan. Metode yang digunakan berupa metode *weighted overlay* (tumpang susun). Hasil penelitian ini adalah wilayah Kabupaten Musi Banyuasin yang dibagi dengan 3 tingkat kerawanan kebakaran hutan, seperti tingkat rendah sebesar 4,52%, tingkat sedang seluas 78,13%, dan tingkat tinggi seluas 17,35% dari total luas wilayah yaitu 1454568,80 hektar dengan titik *hotspot* yang banyak dijumpai di tingkat kebakaran sedang dan tinggi. Sehingga hasil yang didapat dari peta rawan kebakaran hutan dan lahan wilayah dengan tingkat kerawanan tertinggi di Kabupaten Musi Banyuasin terdapat di Kecamatan Bayung Lencir.

Kata Kunci : Kebakaran Hutan dan Lahan, Parameter Kebakaran, *Weighted Overlay*, Sistem Informasi Geografis (SIG), *Hotspot*.

Indralaya, 19 Agustus 2024

Pembimbing I



Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si
NIP.197303051998031003

Pembimbing II



Prof. Dr. Muhammad Irfan, M.T
NIP. 196409131990031003

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Fisika**



Dr. Fransyah Irgo, S.Si., M.T
NIP.197009101994121001

ANALYSIS OF FOREST AND LAND FIRE HAZARD POTENTIAL USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) IN MUSI BANYUASIN REGENCY, SOUTH SUMATERA

**NURMASITOH
08021182025010**

ABSTRACT

Forest and land fires are disasters that often occur during the dry season, especially in Musi Banyuasin Regency. There are several factors that cause forest fires such as land cover factors, soil types, and rainfall. This study aims to create a map of forest and land fire prone zones and analyze areas with high levels of vulnerability. The data obtained will be processed using GIS software which will produce a map of forest and land fire prone areas. The method used is the weighted overlay method. The results of this study are the Musi Banyuasin Regency area which is divided into 3 levels of forest fire vulnerability, such as a low level of 4,52%, a medium level of 78,13%, and a high level of 17,35% of the total area of 1454568.80 hectares with hotspots that are often found at medium and high fire levels. So that the results obtained from the map of forest and land fire prone areas with the highest level of vulnerability in Musi Banyuasin Regency are in Bayung Lencir District.

Keywords : *Forest and Land Fires, Fire Parameters, Weighted Overlay, Geographic Information System (GIS), Hotspot.*

Indralaya, 19 Agustus 2024

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si
NIP.197303051998031003

Prof. Dr. Muhammad Irfan, M.T
NIP. 196409131990031003

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Fisika**



Dr. Erinsyah Virgo, S.Si., M.T
NIP.197009101994121001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, karena atas petunjuk, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Analisis Potensi Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan”** ini dengan baik. Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan untuk melengkapi syarat kurikulum pembelajaran di Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini banyak pihak yang senantiasa membantu memberi masukan, motivasi, semangat, dan doa yang tiada henti hingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kekuatan yang tak ternilai harganya.
2. Umi Cucu Nuryani, Bapak Abdul Malik, ketiga kakak dan kelima adik penulis yang tiada hentinya memberikan doa dan kasih sayang yang sangat berharga bagi penulis.
3. Bapak Prof. Hermansyah, S.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Dr. Frinsky Virgo, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Wijaya Mardiansyah, S.Si., M.Si. dan Bapak Prof. Muhammad Irfan, M.T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang sudah memberikan masukan, ilmu yang bermanfaat, serta nasihat-nasihat yang insyaAllah sangat bermanfaat untuk penulis kedepannya.
6. Bapak Dr. Azhar K. Affandi, M.S. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
7. Seluruh dosen serta civitas akademik Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya terimakasih banyak untuk seluruh waktu, ilmu, dan juga tenaga yang telah di curahkan kepada penulis.

8. Kak David juga Admin Fisika lainnya yang telah membantu proses administrasi penulis selama ada di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
9. Kak Aldi, Nurhayanti dan juga Sisilia yang telah banyak membantu penulis dalam proses penelitian.
10. Sahabat penulis Ines dan juga Ales, teman seperjuangan Anggi, Rindah, Wulan, Nadia, Maya, Ayu dan Angel yang selalu memotivasi, membantu doa, dan pemberi semangat kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat selesai.
11. Teman-teman jurusan Fisika 2020, khususnya KBI Geofisika 2020.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu dengan kebaikan-kebaikan yang berkali lipat. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Indralaya, 19 Agustus 2024

Penulis



Nurmasitoh
08021182025010

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Lahan Gambut.....	5
2.3 Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut	6
2.4 Penyebab Kebakaran Hutan dan Lahan.....	7
2.5 Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan.....	8
2.6 Mitigasi Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan.....	9
2.7 Sisten Informasi Geografis (SIG).....	9
2.8 Hotspot (Titik Panas).....	10
2.9 Skoring	11

2.9.1 Parameter Kebakaran Hutan dan Lahan	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	15
3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	16
3.3 Alat dan Bahan	16
3.3.1 Alat	16
3.3.2 Bahan	16
3.4 Prosedur Pembuatan Peta	17
3.4.1 Peta Tutupan Lahan.....	17
3.4.2 Peta Jenis Tanah	17
3.4.3 Peta Curah Hujan.....	18
3.4.4 Peta Kebakaran Hutan dan Lahan	19
3.4.5 Peta Validasi Titik <i>Hotspot</i> terhadap Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan.....	20
3.5 Teknik Analisis Penelitian	20
3.5.1 <i>Overlay</i> (Tumpang Tindih).....	20
3.5.2 Analisis <i>Skoring</i>	20
3.6 Diagram Alir Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Parameter Kebakaran Hutan dan Lahan	24
4.1.1 Jenis Tutupan Lahan.....	24
4.1.2 Jenis Tanah.....	26
4.1.3 Jenis Curah Hujan.....	28
4.2 Peta <i>Output</i> Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan	31
4.2.1 Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Musi Banyuasin	31

4.3 Validasi Peta Rawan Kebakaran Hutan dengan Titik <i>Hotspot</i>	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Pembentukan Lahan Gambut	6
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kabupaten Musi Banyuasin.....	15
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 4. 1 Peta Tutupan Lahan Kabupaten Musi Banyuasin	25
Gambar 4. 2 Peta Jenis Tanah Kabupaten Musi Banyuasin	27
Gambar 4. 3 Peta Curah Hujan Tahunan	28
Gambar 4. 4 Pola Curah Hujan Bulanan di Lokasi Kajian 2019-2023	29
Gambar 4. 5 Peta Curah Hujan Kabupaten Musi Banyuasin	30
Gambar 4. 6 Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Musi Banyuasin.....	31
Gambar 4. 7 Grafik Luas Zonasi Rawan Kebakaran	34
Gambar 4. 8 Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Musi Banyuasin dengan Validasi <i>Hotspot</i> Tahun 2019-2023.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkat Kepercayaan <i>Hotspot</i>	11
Tabel 2. 2 Klasifikasi Tutupan Lahan.....	12
Tabel 2. 3 Klasifikasi Jenis Tanah.....	13
Tabel 2. 4 Klasifikasi Curah Hujan (mm/tahun)	14
Tabel 3. 1 Pengkelasan Parameter Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan....	20
Tabel 3. 2 Kelas Rawan Kebakaran Hutan Dan Lahan.....	21
Tabel 4. 1 <i>Skoring</i> dan Luas Tutupan Lahan.....	24
Tabel 4. 2 <i>Skoring</i> Jenis Tanah	26
Tabel 4. 3 Curah Hujan Bulanan di Lokasi Kajian 2019-2023	29
Tabel 4. 4 <i>Skoring</i> dan Luas Curah Hujan.....	30
Tabel 4. 5 Klasifikasi Peta Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan	31
Tabel 4. 6 Luas Zonasi Rawan Kebakaran Hutan Pada Masing-Masing Kecamatan	33

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati, hal ini dapat dilihat dari banyaknya hutan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Salah satu jenis hutan tersebut adalah hutan gambut, jenis hutan ini mengalami eksploitasi yang cukup parah. Hutan gambut salah satunya di Sumatera Selatan sangat rentan terhadap kebakaran hutan. Hal ini semakin diperparah oleh perubahan iklim, adanya pemanasan global, serta pemanfaatan sumber daya alam yang berlebihan (Nurjanah & Lestari, 2021).

Kebakaran hutan di Indonesia tidak hanya terjadi pada lahan kering tapi juga terjadi di lahan yang basah seperti lahan gambut. Saat kondisi normal, lahan gambut mampu menyimpan air dalam jumlah besar. Namun ketika musim kemarau, volume air lahan gambut akan menurun secara drastis yang menyebabkan kekeringan parah (Viviyanti et al., 2019). Indonesia memiliki lahan gambut seluas 14,85 juta ha, sedangkan lahan gambut yang terdegradasi tidak produktif seluas 4,2 juta ha. Lahan yang tidak produktif ini disebabkan seringnya aktivitas pembukaan lahan gambut berskala besar dengan membuat banyaknya saluran drainase sehingga mengalami kekeringan terutama pada musim kemarau. Oleh adanya faktor tersebut, menyebabkan bencana kebakaran hutan terjadi dan mengakibatkan luas lahan gambut yang terdegradasi meningkat tajam (Tata et al., 2017).

Kebakaran hutan dan lahan merupakan fenomena alam yang sering terjadi karena meliputi beberapa faktor, faktor utama penyebab terjadinya kebakaran hutan dan lahan adalah manusia. Mereka sengaja membakarnya untuk membuka lahan agar bisa dikelola demi memperbaiki tingkat ekonomi masyarakat itu sendiri. Faktor selanjutnya adalah musim kemarau, karena cuaca pada musim kemarau akan menjadi sangat panas yang mengakibatkan tanah cepat sekali mengering sehingga dapat memicu api hingga terjadi kebakaran hutan dan lahan (Utomo et al., 2022).

Dalam menganalisis kebakaran hutan dan lahan dengan memanfaatkan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis memberikan suatu kemudahan dan keakuratan dalam menyajikan informasi geospasial untuk bidang kebencanaan seperti kebakaran (Viviyanti et al., 2019). Indikasi terjadinya

kebakaran hutan dan lahan dapat diketahui dengan menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) dan pemantauan titik panas (*hotspot*). Dengan menggabungkan data titik api yang direkam secara terus menerus dan data spasial biofisik yang mempengaruhi kebakaran, sehingga dapat dibuat peta kerawanan kebakaran di suatu wilayah. Peta ini dapat membantu mengidentifikasi daerah-daerah yang memiliki risiko terjadinya kebakaran. Hal ini memungkinkan tindakan pencegahan dan responsif yang lebih efektif untuk mengurangi potensi kebakaran hutan dan lahan (Tata et al., 2017).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pusat mengidentifikasi kebakaran hutan tidak hanya terjadi di Kalimantan tapi juga terjadi di Sumatera Selatan. Beberapa daerah rawan kebakaran hutan dan lahan (karhutla) yang menjadi perhatian utama seperti Kabupaten Ogan Komering Ilir, Ogan Ilir, Ogan Komering Ulu Timur, Banyuasin dan Kabupaten Musi Banyuasin. Di Kabupaten Musi Banyuasin sendiri merupakan kabupaten dengan tingkat intensitas dan frekuensi kebakaran hutan dan lahan tertinggi di Provinsi Sumatera Selatan, sebab di Kabupaten Musi Banyuasin masih terdapat lahan gambut seluas 374.360 hektare yang tersebar di 14 kecamatan (Anggraini & Agustian, 2021).

Berdasarkan hal diatas, akan dilakukan penelitian mengenai analisis tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan gambut dengan sistem informasi geografis di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan dengan hasil berupa peta zonasi rawan karhutla. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar pemerintah dapat mengetahui daerah rawan kebakaran hutan dan lahan yang ada di daerah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat peta zonasi tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan?
2. Bagaimana menganalisa peta rawan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan?
3. Bagaimana memvalidasi titik panas (*hotspot*) terhadap peta rawan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Beberapa tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat peta zonasi tingkat kerawanan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.
2. Menganalisa peta rawan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.
3. Memvalidasi titik panas (*hotspot*) terhadap peta rawan kebakaran hutan dan lahan gambut di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Membuat peta daerah rawan kebakaran hutan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.
2. Parameter yang digunakan untuk menganalisis tingkat kerawanan kebakaran berupa jenis tutupan lahan, jenis tanah, dan curah hujan.
3. Skala tingkat kerawanannya di kelompokkan menjadi rendah, sedang, tinggi.
4. Menggunakan data titik *hotspot* dari tahun 2019-2023 untuk memvalidasi hasil akhir dari peta rawan kebakaran hutan dan lahan di Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan peta zonasi rawan kebakaran hutan dan lahan
2. Dapat digunakan sebagai upaya mitigasi bencana untuk daerah-daerah yang kerawanannya tinggi terjadi karhutla.
3. Pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dapat memberikan sosialisasi kepada masyarakat bagaimana upaya mitigasi bencana yang dapat dilakukan.
4. Menjadi kontribusi perkembangan ilmu pengetahuan di dalam penginderaan jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S. S., Rindarjono, M. G., & Karyanto, P. (2019). Sistem Informasi Geografi untuk Zonasi Kerentanan Kebakaran Lahan dan Hutan di Kecamatan Malifut, Halmahera Utara. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(5), 559–566. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019651674>
- Adrianto, H. A., Spracklen, D. V., Arnold, S. R., Sitanggang, I. S., & Syaufina, L. (2020). Forest and land fires are mainly associated with deforestation in Riau Province, Indonesia. *Remote Sensing*, 12(3), 1–12. <https://doi.org/10.3390/RS12010003>
- Agustiar, A. B., Mustajib, Amin, F., & Hidayatullah, A. F. (2019). Kebakaran Hutan dan Lahan Perspektif Etika Lingkungan. *Profetika, Jurnal Studi Islam*, 20(2), 124–132.
- Anggraini, T., & Agustian, D. (2021). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Upaya Pencegahan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan(Karhutla) di Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Kebijakan Pemerintahan*, 4(1), 41–46.
- Arismawati, M. D., & Wijaya, O. (2018). *ANALISIS KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA KEBAKARAN PADA KAWASAN PEMUKIMAN PADAT PENDUDUK (Studi Kasus Kelurahan Prawirodirjan Yogyakarta)*.
- Cuan, B. (2019). Tinjauan Fiqh Jinayah Terhadap Penerapan Sanksi Pidana bagi Pelaku Tindak Pidana Pembukaan Lahan Perkebunan dengan Cara Membakar Hutan (Study Kasus Desa Talang Rimba Kec. Cengal Kab. OKI). *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 8(1), 57–64. <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v8i1.4229>
- Dicelebica, T. F., Akbar, A. A., & Jati, D. R. (2022). Identifikasi dan Pencegahan Daerah Rawan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut Di Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(1), 115–126. <https://doi.org/10.14710/jil.20.1.115-126>
- Fitria, P., Jauhari, A., & Rianawati, F. (2021). ANALISIS TINGKAT KERAWANAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN BERBASIS PENGINDERAAN JAUH DI KECAMATAN KARANG INTAN. *Jurnal*

- Sylva Scientiae*, 4(6), 1110–1120. <https://doi.org/10.20527/jss.v4i6.4614>
- Gede, I., Gunadi, A., Made, I., Oka Gunawan, A., Widastra, P. E., Candana, H., Ayu, I., Arnawa, W., Agoes Edo, K., & Putra, K. (2022). Klasifikasi Curah Hujan Harian Menggunakan Learning Vector Quantization. *Jurnal Ilmu Komputer Indonesia (JIK)*, 7(2), 1–7.
- Handayani, R., & Mahkota, R. (2020). Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada Balita di Kota Bengkulu saat Kebakaran Hutan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 137–144. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.88>
- Herdian, A., Boreel, A., & Loppies, R. (2021). Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan Dan Lahan Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Sig) Di Kota Ambon (Studi Kasus Di Jazirah Leitimur Selatan). *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.30598/jhppk.2021.5.1.1>
- Kusmajaya, S., Supriyati, S., Adiputra, A., & Permadi, M. G. (2019). Pemetaan Bahaya dan Kerentanan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Provinsi Riau. *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan (JGEL)*, 3(1), 55–61. <https://doi.org/10.29405/jgel.v3i1.2993>
- Lestari, M., Novrikas, Fujianti, P., & Fatturahma, N. Z. (2020). Forest and Wetland Fire in Ogan Ilir Regency. *Atlantis Press*, 25(Sicph 2019), 434–436. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200612.062>
- Loren, A., Ruslan, M., Yusran, F. H., & Rianawati, F. (2015). Analisis Faktor Penyebab Kebakaran Hutan dan Lahan Serta Upaya Pencegahan yang Dilakukan Masyarakat di Kecamatan Basarang Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah. *Jurnal Enviro Scientiae*, 11, 1–9.
- Marlina, S., Lutt, B. S., Usup, A., & Sunaryati, R. (2020). Dampak Kebakaran Lahan Dan Hutan Terhadap Kesehatan Perempuan Di Kabupaten Pulang Pisau. *Jurnal EnviroScientiae*, 16(3), 424–431. <https://doi.org/10.20527/es.v16i3.9684>
- Masganti, W., Dariyah, N., & Yusuf, D. R. (2014). Karakteristik dan potensi pemanfaatan lahan gambut terdegradasi di Provinsi Riau. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 8(1), 59–66.
- Murtinah, V., Edwin, M., & Bane, O. (2017). Dampak Kebakaran Hutan Terhadap

- Sifat Fisik dan Kimia Tanah di Taman Nasional Kutai, Kalimantan Timur. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 5(2), 128–139. <https://doi.org/10.36084/jpt..v5i2.133>
- Nasution, A. I., & Taupiqurrahman. (2020). Peran Kearifan Lokal Masyarakat Membuka Lahan dengan Cara Membakar sebagai Upaya Mencegah Kebakaran Hutan dan Lahan. *Jurnal Esensi Hukum*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.35586/esensihukum.v2i1.21>
- Nasution, S. D., Rianawati, F., & Susilawati. (2019). Faktor Penyebab Kebakaran Hutan Di Tahura Sultan Adam Kalimantan Selatan. *Jurnal Sylva Scientee*, 2(3), 423–431.
- Nurjanah, U., & Lestari, P. (2021). Dampak Kebakaran Lahan Gambut Bagi Masyarakat Desa Pedamaran III Kec, Pedamaran Kab. Ogan Komering Ilir. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 10(1), 1–19. umi.nurjanah798@gmail.com%0AABSTRAK
- Nurkholis, A., W, A. S., Abdillah, A., Widiastuti, A. sari, Rahma, A. D., Maretya, D. A., Wangge, G. A., & Widyaningsih, Y. (2016). Analisis temporal kebakaran hutan dan lahan di Indonesia tahun 1997 dan 2015 (Studi kasus Provinsi Riau). *INA-Rxiv*, 2015(October 2020), 1–16. <https://doi.org/10.31227/osf.io/cmzuf>
- Pasai, M. (2020). DAMPAK KEBAKARAN HUTAN DAN PENEGAKAN HUKUM. *Sustainability (Switzerland)*, 3(1), 36–46. http://www.unpcdc.org/media/15782/sustainable_procurement_practice.pdf%0A<https://europa.eu/capacity4dev/unep/document/briefing-note-sustainable-public-procurement>%0A<http://www.hpw.qld.gov.au/SiteCollectionDocuments/ProcurementGuideIntegratingSustainability>
- Prasetia, D., & Syaufina, L. (2020). Pengaruh Tinggi Muka Air terhadap Kejadian Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut: Studi Kasus di Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Sylva Lestari*, 8(2), 173–180. <https://doi.org/10.23960/jsl28173-180>
- Pratiwi Rahayu, Ramli Muhammad, & La Ode Muhammad Golok Jaya. (2023). Analisis Kemampuan Lahan Untuk Permukiman Berdasarkan Analisis Satuan

- Kemampuan Lahan Pulau Masaloka. *Jurnal Perencanaan Wilayah PPS UHO*, Vol. 8(2), 139–152. <https://doi.org/10.33772/jpw.v8i2.386>
- Prayoga, M. B. R., Yananto, A., & Kusumo, D. A. (2017). ANALISIS KORELASI KERAPATAN TITIK API DENGAN CURAH HUJAN DI PULAU SUMATERA DAN KALIMANTAN. *Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca*, 18(1), 17–24.
- Pualilin, Y., Tjoneng, A., & Abdullah, A. (2019). Pemetaan Zonasi Daerah Rawan Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Kabupaten Gowa. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 3(1), 89–97. <https://doi.org/10.33096/agr.v3i1.75>
- Rizqi, Sulistyarini, & Christanto, L. M. H. (2023). ZONASI DAERAH RAWAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN DI KABUPATEN MEMPAWAH. *Georeference: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pembelajaran Geografi*, 1(2), 67–76.
- Rosianty, Y., Syachroni, S. H., & Ariansyah, A. (2021). Kajian Pemanfaatan Lahan Gambut Oleh Masyarakat Di Desa Pangkalan Damai Kecamatan Air Sugihan Kabupatenogon Komerling Ilir. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.32502/jgsa.v1i1.3100>
- Syarifah, H., Poli, D. T., Ali, M., Rahmat, H. K., & Widana, I. D. K. K. (2020). Kapabilitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan Dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 398–407.
- Syaufina, L., Siwi, R., & Nurhayati, A. D. (2014). Perbandingan sumber hotspot sebagai indikator kebakaran hutan dan lahan gambut dan korelasinya dengan curah hujan di desa sepahat, kabupaten bengkalis, riau. *Jurnal Silviculture Tropika*, 05(2 Agustus 2014), 113–118.
- Tata, H. L., Narendra, B. H., & Mawazin, M. (2017). TINGKAT KERAWANAN KEBAKARAN GAMBUT DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN, SUMATERA SELATAN. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 14(1), 51–71. <https://doi.org/10.20886/jpht.2017.14.1.51-71>
- Thoha, A. S., Saharjo, B. H., Boer, R., & Ardiansyah, M. (2019). Characteristics and causes of forest and land fires in Kapuas district, Central Kalimantan Province, Indonesia. *Biodiversitas*, 20(1), 110–117. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200113>

- Utomo, B., Yusmiono, B. A., Prasetya, A. P., Julita, M., & Putri, M. K. (2022). Analisis Tingkat Bahaya Karhutla (Kebakaran Hutan dan Lahan) di Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, *10*(1), 30–41. <https://doi.org/10.14710/jwl.10.1.30-41>
- Viviyanti, R., Adila, T. A., & Rahmad, R. (2019). Aplikasi SIG untuk Pemetaan Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan di Kota Dumai. *Media Komunikasi Geografi*, *20*(2), 78–89. <https://doi.org/10.23887/mkg.v20i2.17399>
- Yusuf, A., Hapsoh, H., Siregar, S. H., & Nurrochmat, D. R. (2019). Analisis Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Provinsi Riau. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, *6*(2), 67. <https://doi.org/10.31258/dli.6.2.p.67-84>
- Zubaidah, A., Vetrira, Y., & Khomarudin, M. . R. (2014). Validasi hotspot MODIS di wilayah sumatera dan kalimantan berdasarkan data penginderaan jauh SPOT-4 tahun 2012. *Jurnal Penginderaan Jauh Dan Pengolahan Data Citra Digital*, *11*(1), 1–15. http://jurnal.lapan.go.id/index.php/jurnal_inderaja/article/view/2085
- Zulkifli, Ismail, & Kamarubayana, L. (2017). Studi Pengendalian Kebakaran Hutan di Wilayah Kelurahan Merdeka Kecamatan Samboja Kalimantan Timur. *Jurnal Agrifor*, *16*(1), 141–150. <http://ejournal.untag-smd.ac.id/index.php/AG/article/view/2600/2579>