

**ANALISIS POTENSI TINGKAT KEKERINGAN BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KABUPATEN OKU TIMUR
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



Oleh :

DELLA OKTARIANI PRATIWI

08021382126090

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS POTENSI TINGKAT KEKERINGAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KABUPATEN OKU TIMUR PROVINSI SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di
bidang Fisika Fakultas MIPA

Oleh :

Della Oktariani Pratiwi
08021382126090

Indralaya, 06 Mei 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Dr. Netty Kurniawati, S.Si., M.Si.
NIP: 197201031997022000

Mengetahui



HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Della Oktariani Pratiwi

NIM : 08021382126090

Judul TA : Analisis Potensi Tingkat Kekeringan Berbasis Sitem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun merupakan hasil karya sendiri yang didampingi oleh dosen pembimbing dalam proses penyelesaiannya serta mengikuti etika penulisan karya ilmiah tanpa adanya tindakan plagiasi, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Program studi Fisika FMIPA Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini. Maka, saya siap bertanggung jawab secara akademik dan menjalani proses hukum yang sudah ditetapkan.

Indralaya, 25 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Della Oktariani Pratiwi
08021382126090

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan, sesuai dengan kesanggupannya.”
(Q.S Al-Baqarah: 286)

**“Perang telah usai, aku bisa pulang
Kubaringkan panah dan berteriak MENANG!”**
(Nadin Amizah)

“Perempuan Harus Berpendidikan Tinggi Karena Perempuanlah Pembangun Generasi”

Kupersembahkan Skripsi dan Gelar ini kepada:

- ❖ Sang Maha Pencipta Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW
- ❖ Orang tuaku tercinta ayah Dedi Mulyono dan Ibu Mila Kartika Maroe serta Ibu Hj. Ria Rita Maroe dan keluarga besar yang selalu memberikan doa serta mendidikku dengan penuh sabar dan ikhlas hingga saat ini.
- ❖ Saudaraku tersayang, Deva Putri Aprillia dan Dandi Aryo Saputra yang selalu memberikan kasih sayang dan semangat.
- ❖ Pembimbing tugas akhir, bapak Prof. Dr. Muhammad Irfan, M.T., dan ibu Dr. Netty Kurniawati, S.Si., M.Si. yang selalu memberikan bimbingan, dukungan, saran, nasihat dan juga semangat kepada penulis.
- ❖ Seluruh Sahabat-sahabatku dan seluruh rekan seperjuangan fisika angkatan 2021.
- ❖ Almamater-ku Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Potensi Tingkat Kekeringan Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten OKU Timur, Provinsi Sumatera Selatan” dengan baik dan lancar. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Sains di Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing tugas akhir, bapak Prof. Dr. Muhammad Irfan, M.T., dan ibu Dr. Netty Kurniawati, S.Si., M.Si. atas bimbingan, arahan, saran, nasehat, dan kesabarannya selama pelaksanaan penelitian serta penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, kesehatan, dan kekuatan sepanjang proses penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Dedi Mulyono dan Ibu Mila Kartika Maroe, serta kedua saudaraku yang paling kusayangi Deva Putri Aprillia dan Dandi Aryo Saputra. Terima kasih yang sangat mendalam atas doa dan kasih sayang yang begitu besar dan tulus, serta tidak pernah berhenti memberikan motivasi, perhatian dan dukungan kepada penulis selama proses menempuh perkuliahan hingga saat ini. Terima kasih sudah menjadi salah satu alasan besar penulis agar tetap kuat dan berjuang hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
3. Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, SE. M.Si. selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Frinsyah Virgo, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

6. Bapak Hadi, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dukungan dan semangat kepada penulis dari awal perkuliahan hingga semester akhir.
7. Bapak Dr. Wijaya Mardiansyah, M.Si., Bapak M. Yusup Nur Khakim, Ph.D., dan Bapak Dr. Akhmad Aminuddin Bama, M.Si., selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh Staff Jurusan Fisika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis selama perkuliahan serta masa depan.
9. Fathonah Izzatillah dan Jurisa Trinaya selaku rekan satu topik penelitian yang selalu menemani, membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama penelitian.
10. Sahabat Tercintaku (Amanda, Feni, Lita, Akbar dan Adit), Sahabat Cuaks Girls (Fathonah, Jurisa, Muftia, Rizka dan Vira) terima kasih sudah memberikan bantuan, dukungan, semangat, motivasi, keceriaan, serta berbagi canda tawa dan suka cita dari awal perkuliahan hingga proses penyelesaian skripsi.
11. Teman-teman seperjuangan di KBI Geofisika dan Laboratorium Geosfer yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama perkuliahan. Terima kasih untuk cerita dan canda tawa selama penelitian di laboratorium.
12. Seluruh teman-teman seperjuangan Fisika Angkatan 2021 terima kasih untuk kebersamaan, kekompakkan dan canda tawa selama di bangku perkuliahan yang akan menjadi cerita seru dan berarti bagi penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
14. Terakhir, untuk perempuan hebat diri saya sendiri (Della Oktariani Pratiwi) terima kasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Terima kasih untuk memilih tetap kuat dan menjalani semuanya dengan penuh keikhlasan. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri, Della. Rayakan kehadiranmu sebagai berkah dimanapun kamu menjajakkan kaki. Jangan sia-

siakan usaha dan doa yang selalu kamu langitkan. Mari bekerja sama untuk lebih berkembang dan menjadi pribadi yang lebih baik lagi untuk kedepannya. *Proud of Me !*

Indralaya, 25 Juni 2025

Penulis,

Della Oktariani Pratiwi

08021382126090

ANALYSIS OF POTENTIAL DROUGHT LEVEL BASED ON GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) IN EAST OKU REGENCY, SOUTH SUMATRA PROVINCE

**DELLA OKTARIANI PRATIWI
08021382126090**

ABSTRACT

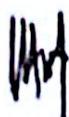
Drought is a condition caused by a decrease in rainfall below the seasonal average. Its impact is not only limited to reduced water availability but can also lead to environmental degradation such as cracked soil and barren land. OKU Timur Regency is an area dominated by the agricultural sector, where most of the population works as farmers. Water shortages in agricultural land can hinder plant growth and disrupt agricultural productivity. Based on these conditions, this study was conducted to analyze the potential hazards and spatial distribution of drought in OKU Timur Regency. This research utilizes Geographic Information Systems (GIS) with the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Five main parameters were used in this study: land use, slope, soil type, rainfall, and distance to rivers. Each parameter was weighted and processed using scoring and overlay techniques to produce a drought potential map, classified into three categories: low, medium, and high. The analysis results show that areas with low drought potential cover 149,888.62 hectares, medium potential covers 145,803.89 hectares, and high potential covers 9,000.61 hectares.

Keywords: Drought, OKU Timur, Geographic Information System, Analytical Hierarchy Process.

Indralaya, 06 Mei 2025

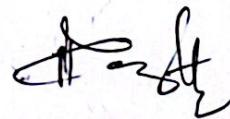
Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Dr. Netty Kurniawati, S.Si., M.Si.
NIP: 197201031997022000

Mengetahui,
Ketua Jurusan Fisika



Dr. Frinsyah Virgo, S.Si., M.T
NIP: 197009101994121001

**ANALISIS POTENSI TINGKAT KEKERINGAN BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KABUPATEN OKU TIMUR
PROVINSI SUMATERA SELATAN**

DELLA OKTARIANI PRATIWI
08021382126090

ABSTRAK

Kekeringan merupakan kondisi yang terjadi akibat penurunan curah hujan di bawah rata-rata dalam satu musim. Dampaknya tidak hanya terbatas pada penurunan ketersediaan air, tetapi juga dapat menyebabkan degradasi lingkungan seperti retaknya tanah dan terjadinya lahan gundul. Kabupaten OKU Timur merupakan daerah yang didominasi oleh sektor pertanian, di mana sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani. Kekurangan air pada lahan pertanian dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan mengganggu produktivitas pertanian. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis potensi bahaya kekeringan serta persebarannya di Kabupaten OKU Timur. Penelitian ini memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Penelitian ini menggunakan lima parameter utama, yaitu penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah, curah hujan, dan jarak terhadap sungai. Masing-masing parameter diberi bobot dan dilakukan proses skoring serta *overlay* untuk menghasilkan peta tingkat potensi kekeringan yang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa wilayah dengan potensi kekeringan rendah memiliki luas sebesar 149.888,62 hektar, kategori sedang seluas 145.803,89 hektar, dan kategori tinggi seluas 9.000,61 hektar.

Kata Kunci: Kekeringan, OKU Timur, Sistem Informasi Geografis, *Analytical Hierarchy Proccess*.

Indralaya, 06 Mei 2025

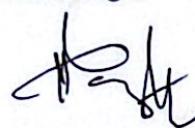
Menyetujui,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Dr. Netty Kurniawati, S.Si., M.Si.
NIP: 197201031997022000

Mengetahui,

Ketua Jurusan Fisika



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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBERAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kekeringan	4
2.1.1 Klasifikasi Kekeringan Berdasarkan Faktor Penyebabnya.....	4
2.1.2 Gejala dan Dampak Terjadinya Kekeringan.....	5
2.2. Parameter Kekeringan	6
2.2.1 Penggunaan Lahan	6
2.2.2 Kemiringan Lereng	7
2.2.3 Jenis Tanah	8
2.2.4 Curah Hujan	9
2.2.5 Jarak Terhadap Sungai.....	9

2.3 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	10
2.4 ArcGIS	11
2.5 Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
3.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	15
3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	16
3.3 Alat dan Data.....	16
3.4 Pengolahan Data.....	17
3.4.1 Pengumpulan Data	17
3.4.2 Prosedur Pembuatan Peta.....	17
3.5 Teknik Analisis Data.....	19
3.5.1 Penetapan Bobot Nilai dengan Metode AHP	19
3.5.2 Analisis Skoring.....	21
3.5.3. <i>Overlay</i>	21
3.6 Diagram Alir Penelitian.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Parameter Pembentuk Peta Potensi Bahaya Kekeringan.....	24
4.1.1 Penggunaan Lahan	24
4.1.3 Jenis Tanah	27
4.1.4 Curah Hujan.....	29
4.1.5 Jarak Terhadap Sungai.....	32
4.2 Analisis Potensi Tingkat Kekeringan	34
4.2.1 Perhitungan Bobot Parameter dengan Metode AHP	34
4.2.2 Potensi Tingkat Kekeringan di Kabupaten OKU Timur	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kabupaten OKU Timur	15
Gambar 3. 2 Struktur hierarki metode AHP.....	19
Gambar 3. 3 Diagram Alir Penelitian	23
Gambar 4. 1 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten OKU Timur	24
Gambar 4. 2 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten OKU Timur	26
Gambar 4. 3 Peta Jenis Tanah Kabupaten OKU Timur	28
Gambar 4. 4 Peta Curah Hujan Kabupaten OKU Timur	30
Gambar 4. 5 Peta Jarak Terhadap Sungai Kabupaten OKU Timur	32
Gambar 4. 6 Peta Potensi Tingkat Kekeringan di Kabupaten OKU Timur	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Penggunaan Lahan (Hayuningsih et al, 2018).....	7
Tabel 2. 2 Klasifikasi Kemiringan Lereng (Wardani & Nafiah.,2022).	8
Tabel 2. 3 Klasifikasi Jenis Tanah (Hayuningsih et al.,2018).	8
Tabel 2. 4 Klasifikasi Curah Hujan (Halil.,2018).	9
Tabel 2. 5 Klasifikasi Jarak Terhadap Sungai (Hayuningsih et al.,2018).....	10
Tabel 2. 6 Skala Perbandingan Prioritas (Hutahaean & Juliawaty, 2021).....	13
Tabel 2. 7 Random Indeks (Utami, 2023).....	14
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	16
Tabel 3. 2 Alat Penelitian.....	16
Tabel 3. 3 Data Penelitian	17
Tabel 3. 4 Matriks perbandingan berpasangan	20
Tabel 4. 1 Skoring dan Luas Persebaran Penggunaan Lahan Kabupaten OKU Timur.....	25
Tabel 4. 2 Skoring dan Luas Persebaran Kemiringan Lereng Kabupaten OKU Timur.....	26
Tabel 4. 3 Skoring dan Luas Perseban Jenis Tanah Kabupaten OKU Timur	28
Tabel 4. 4 Skoring dan Luas Persebaran Curah Hujan Kabupaten OKU Timur 2015-2024 (mm/Tahun)	30
Tabel 4. 5 Skoring dan Luasan Persebaran Jarak Terhadap Sungai Kabupaten OKU Timur	33
Tabel 4. 6 Matriks Perbandingan Berpasangan Tiap Parameter	35
Tabel 4. 7 Total Nilai Matriks Perbandingan Berpasangan Tiap Parameter.....	35
Tabel 4. 8 Matriks Normalisasi Parameter.....	36
Tabel 4. 9 Perhitungan Bobot Parameter	36
Tabel 4. 10 Bobot Parameter Potensi Tingkat Kekeringan	37
Tabel 4. 11 Sebaran dan Klasifikasi Potensi Tingkat Kekeringan di Kabupaten OKU Timur.....	38
Tabel 4. 12 Sebaran Luas Potensi Tingkat Kekeringan di Kabupaten Oku Timur	39

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Data Curah Hujan Bulanan Kabupaten OKU Timur 2015-2024
(mm/Bulan) 31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim global saat ini menjadi salah satu isu yang mendapat perhatian luas dari berbagai kalangan. Fenomena El Nino dan La Nina sangat berpengaruh terhadap perubahan cuaca di Indonesia, menyebabkan peningkatan frekuensi serta intensitas bencana alam di berbagai wilayah. Dampak perubahan iklim semakin nyata, ditandai dengan perubahan pola dan distribusi curah hujan yang ekstrem. Daerah yang sebelumnya kering menjadi semakin kering, sementara daerah yang basah mengalami peningkatan curah hujan yang berlebihan. Kondisi ini mengganggu kelestarian sumber daya air, berdampak pada ketersediaan air untuk kebutuhan hidup dan pertanian. Selain itu, musim kemarau yang lebih panjang meningkatkan risiko kekeringan, krisis air, serta kebakaran hutan (Sumastuti & Pradono,2016).

Menurut BAKORNAS PB (2007) kekeringan terjadi akibat penurunan curah hujan di bawah rata-rata dalam satu musim. Indikator pertama yang menandakan adanya kekeringan adalah pengukuran kekeringan meteorologis. Kekeringan tidak hanya memengaruhi ketersediaan air, tetapi juga mengakibatkan berbagai dampak lainnya, seperti penundaan musim hujan, penurunan curah hujan selama musim kemarau, dan bertambahnya periode hari kering. Kondisi ini dapat menyebabkan degradasi lingkungan, seperti tanah yang retak dan gundul, serta meningkatnya risiko erosi. (Aprian *et al.*,2014).

Ogan Komering Ulu (OKU) Timur adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan yang didominasi oleh sektor pertanian. Sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani, memanfaatkan berbagai jenis lahan pertanian seperti sawah, tegalan, perkarangan, dan ladang. Sawah termasuk lahan basah yang membutuhkan banyak air, sementara tegalan adalah lahan kering yang bergantung pada air hujan (Santoso & Nasir, 2021). Jika lahan pertanian mengalami kekurangan air yang menghambat pertumbuhan tanaman hingga proses pertumbuhan menjadi terganggu, kondisi ini disebut kekeringan pertanian (Aprian *et al.*,2014).

Sistem Informasi Geografis (SIG) digunakan untuk mengelola dan menganalisis data spasial, membantu perencanaan, pengelolaan sumber daya, serta mitigasi masalah lingkungan. Teknologi ini berfungsi dalam pemetaan lahan dan pengolahan data geografis melalui koordinat peta, citra satelit, serta data survei guna mendukung berbagai sektor, seperti pertanian, kehutanan, dan hidrologi (Santoso & Nasir, 2021). Berdasarkan studi literatur terhadap penelitian terdahulu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berfokus pada pemetaan wilayah yang berpotensi mengalami kekeringan di Kabupaten OKU Timur berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai daerah yang berpotensi kekeringan di wilayah tersebut, serta membantu pemerintah dan pihak terkait dalam menyusun strategi mitigasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana potensi tingkat bahaya kekeringan di wilayah Kabupaten OKU Timur berdasarkan analisis Sistem Informasi Geografis (SIG)?
2. Bagaimana luas persebaran kekeringan yang terjadi di Kabupaten OKU Timur berdasarkan parameter-parameter kekeringan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Memetakan potensi tingkat bahaya kekeringan di Wilayah OKU Timur berdasarkan analisis Sistem Informasi Geografis (SIG).
2. Menganalisis luas persebaran kekeringan yang terjadi di Kabupaten OKU Timur berdasarkan parameter-parameter kekeringan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah serta tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Analisis peta tingkat kekeringan hanya mencakup wilayah administrasi Kabupaten OKU Timur.

2. Metode yang digunakan adalah Analisis SIG dengan parameter yang digunakan berupa penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah, curah hujan dan jarak terhadap sungai.
3. Tahap analisis data yang digunakan berupa *Analytical Hierarchy Process*, skoring, dan *overlay*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian ini diharapkan dapat:

1. Memberikan informasi mengenai daerah yang berpotensi mengalami kekeringan di wilayah Kabupaten OKU Timur.
2. Peta kekeringan ini dapat memberikan acuan, perencanaan, dan manajemen penanggulangan kekeringan di wilayah Kabupaten OKU Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprian, F., et al., 2014. *Analisis Curah Hujan Sebagai Upaya Meminimalisasi Dampak Kekeringan di Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2014.* KHAZANAH, 2(6) : 13-22.
- Darmanto,E., Latifah,N., & Susanti,N.,2014. *Penerapan Metode AHP (Analythic Hierarchy Process Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu.* Jurnal SIMETRIS, 1(5) : 75-82.
- Dewa, H.K., Awaluddin,M., & Sabri,M.,L., 2023. *Analisis Lokasi Rawan Bencana Kekeringan Menggunakan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) di Kabupaten Grobogan Tahun 2020.* Jurnak Geodesi Undip, 4(12) : 445-454.
- Farah, N.,U., Prasetyo,Y., & Bashit,N.,2024. *Monitoring Potensi Kekeringan di Kabupaten Grobogan Menggunakan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis.* Media Komunikasi Geografi, 1(25) : 97-119.
- Fauzi, R., A., 2022. *Analisis Tingkat Kerawanan Banjir Kota Bogor Menggunakan Metode Overlay dan Scoring Berbasis Sistem Informasi Geografs.* Geomedia,2(20): 96-107.
- Harjadi, P., et al.,2007. *Pengenalan Karakteristik Bencana dan Upaya Mitigasinya di Indonesia.* Direktorat Mitigasi : Jakarta Pusat.
- Hayuningsih, D.,W., Awaluddin, M., & Nugraha,A.,L.,2024. *Analisis Sebaran Ancaman Kekeringan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Sragen.* TEKNIK, 45(2): 235-244.
- Halil, A., 2018. *Pola Sensitivitas Wilayah Kekeringan di Kabupaten Bojonegoro.* Depok : Universitas Indonesia.
- Hure, V., M., Rahmawati,A., & Pamungkas,B.,T.,T., 2023. *Peta Potensi Daerah Rawan Kekeringan di Kabupaten Sikka Berbasis Penginderaan Jauh.* Jurnal PANGEA, 2(5) : 78-88.
- Hutahaean, J. & Juliawaty, W., 2021. *Implementasi Metode AHP Untuk Sistem Pendukung Keputusan Proses Kenaikan Jabatan Karyawan.* Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi, 2(1) : 99-105.

- Indarto et al.,2014. *Studi Pendahuluan Tentang Penerapan Metode Ambang Bertingkat untuk Analisis Kekeringan Hidrologi pada 15 DAS di Wilayah Jawa Timur.* Jurnal Agroteknologi, 02(08):112-121.
- Kannia, N. & Friyadie, 2022. *Analisa Pemilihan Aplikasi Pemesanan Makanan Online Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).* Jurnal Sosial dan Teknologi, 11(2) : 972-983.
- Novitasari, N. W., Nugraha, A. L., & Suprayogi, A., 2015. *Pemetaan Multi Hazard Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Demak Jawa Tengah.* Jurnal Geodesi Undip, 4(1) :42
- Nyayapathi, P., Penki, R., & Basina, S., S., 2023. *Drought Vulnerability Assessment by Employing The Geographical Information System and Analytical Hierarchy Process For The Kurnool District of Andhra Pradesh, India.* Ecocycles, 1(9): 32-48.
- Pasmah,K., Dhiniati,F., & Azizah,B., 2022. *Penilaian Indeks Ancaman Kekeringan di Kecamatan Dempo Tengah Kota Pagar Alam Menggunakan GIS.* Jurnal Ilmiah Bering's, 01(09) : 23-30.
- Permatasari,R.,2017. *Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Rezim Hidrologi DAS (Studi Kasus : DAS Komering).* Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil, 1(24) : 91-98.
- Prasetyo,D.,P., Suprayogi,A., & Hani'ah.,2017. *Analisis Lokasi Rawan Bencana Kekeringan Menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Blora Tahun 2017.* Jurnal Geodesi Undip, 4(7) : 314-324.
- Rahman,F., Sukmono,A., & Yuwono,B.,D. 2017. *Analisis Kekeringan Pada Lahan Pertanian Menggunakan Metode NDDI dan PERKA BNPB Nomor 02 Tahun 2012 (Studi Kasus : Kabupaten Kendal Tahun 2015).* Jurnal Geodesi Undip, 4(6) : 274-284
- Renaldi,D., Boceng,A., & Syarif,M.,M., 2023. *Analisis Kekeringan Pertanian Menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Amali Kabupaten Bone.* Jurnal AGrotkMAS, 3(4) : 363-373.
- Ruswanti,D., 2020. *Pengukuran Performa Support Vector Machine dan Neural Network dalam Meramalkan Tingkat Curah Hujan.* Gaung Informatika, 1(13) : 66-75.

- Ryka, H., Kencanawati, M., & Syahid, A., 2020. *Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan ArcGIS dalam Pemanfaatan Analisis Banjir di Kelurahan Sepinggan.* Jurnal TRANSUKMA, 1(3) : 42-51.
- Santoso,A., & Nasir, M., 2021. *Pemetaan Lahan dan Komoditas Pertanian Berbasis Webgis di Kabupaten OKU Timur.* Jurnal Ilmiah Betrik, 02(12) : 129-138.
- Sumastuti, E., & Pradono, N., S., 2016. *Dampak Perubahan Iklim pada Tanaman Padi di Jawa Tengah.* Journal of Economic Education, 5(1) : 31-38.
- Susanti,S., Ihwan,A., & Jumarangi, I.,M.,2013. *Analisis Tingkat kekeringan Menggunakan Parameter Cuaca di Kota Pontianak dan Sekitarnya.* PRISMA FISIKA, 2(1) : 75-81.
- Sulaksono,A.,G.,2017. *Pemanfaatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Pemetaan SMK Kota Malang.* JOINTECS, 2(2) : 96-99.
- Utami, A. S. F., 2023. *Analisa Pemakaian Alat Kesehatan Sekali Pakai dengan Metode AHP.* Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology, 1(1) : 25-31.
- Wardani, I. A. K., & Nafiah, S. U., 2022. *Analisis Potensi Tingkat Kekeringan di Kabupaten Pacitan.* Jurnal Geografi, 1(20) : 1-8.