

FPIPS : 5027/UN40.A2.12/PT/2024

**PENGUNAAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK TINGKAT KESESUAIAN LAHAN
TAMBAK GARAM DI PESISIR KABUPATEN INDRAMAYU**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Geografi
Program Studi Sains Informasi Geografi



Disusun oleh:
Inah Carkinah
NIM. 2004493

**PROGRAM STUDI SAINS INFORMASI GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2024

LEMBAR HAK CIPTA

**PENGUNAAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK TINGKAT KESESUAIAN LAHAN TAMBAK
GARAM DI PESISIR KABUPATEN INDRAMAYU**

oleh

Inah Carkinah

2004493

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Geografi pada Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

© Inah Carkinah

Universitas Pendidikan Indonesia

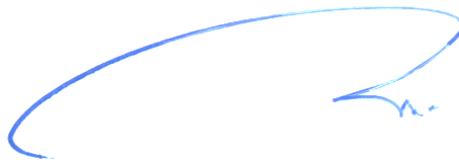
April 2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak sepenuhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, di foto kopi, atau cara lain tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN
INAH CARKINAH
PENGGUNAAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS UNTUK TINGKAT KESESUAIAN LAHAN TAMBAK GARAM
DI PESISIR KABUPATEN INDRAMAYU

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing
Pembimbing I



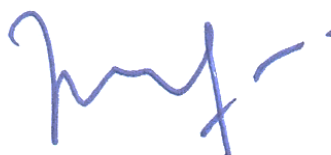
Dr. rer.nat. Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc.
NIP. 197901012005021007

Pembimbing II



Silmi Afina Aliyan, S.T., M.T.
NIP. 920200419921117202

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sains Informasi Geografi



Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si.
NIP. 19790226 200501 1 008

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Inah Carkinah
NIM : 2004493
Program Studi : Sains Informasi Geografi
Fakultas : Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial
Judul Penelitian : Penggunaan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Tingkat Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu

Saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penggunaan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Tingkat Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu” beserta seluruh isinya adalah benar karya saya pribadi. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan diluar cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Bandung, Januari 2024

Penyusun

Inah Carkinah

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Penulis panjatkan puji dan syukur atas ke hadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Penggunaan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Tingkat Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu”. Adapun maksud dan tujuan dalam penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat kelulusan dan meraih gelar Sarjana Geografi.

Selama penyusunan skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami oleh penulis. Namun, berkat dukungan, dorongan dan semangat dari berbagai pihak, penulis mampu menyelesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa selalu ada kemungkinan di dalam skripsi ini terdapat kekurangan, tetapi penulis sudah memberikan yang terbaik. Meski demikian, besar harapan penulis bahwa skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca.

Bandung, Januari 2024

Inah Carkinah

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT berkat rahmat dan kuasa-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan diberi kemudahan, kelancaran, dan tepat waktu.
2. Kedua Orang tua yang telah memberi dukungan serta doanya kepada penulis dalam segala hal selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.
3. Bapak Dr. Lili Somantri, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Sains Informasi Geografi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan juga pikirannya untuk memberikan bimbingan serta masukan yang bermanfaat tentunya dan memberikan yang terbaik kepada penulis.
4. Bapak Dr. rer. nat. Nandi, S.Pd., M.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan juga pikirannya untuk memberikan bimbingan serta masukan yang bermanfaat tentunya dan memberikan yang terbaik kepada penulis.
5. Ibu Silmi Afina Aliyan, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi II dan Pembimbing Seminar Proposal yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan juga pikirannya untuk memberikan bimbingan serta masukan yang bermanfaat tentunya dan memberikan yang terbaik kepada penulis.
6. Bapak Prof. Dr. Ahmad Yani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan proposal skripsi hingga penyelesaian skripsi dengan baik.
7. Ibu Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen KBK yang telah memberikan masukan serta saran dalam penyusunan proposal skripsi.
8. Jajaran dosen dan staff pengajar Program Studi Sains Informasi Geografi yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama berada dibangku perkuliahan.
9. Ketiga kakak kandung yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

10. Kelima keponakan penulis, Alif Khulu Amri, Aqila Ramadani Putri Firmansyah, Allbiru Hayza Putra Firmansyah, Aska Mauza dan Aslan Ryu Rahajo yang sudah menghibur penulis selama menempuh pendidikan.
11. Sahabat terdekat penulis, Suci Rahmawati, Lahfa Muhajirah, Salsabila Ika Cahyani, Daffa Ragia Putri, Andien Rahmalia yang sudah kebersamai penulis selama perkuliahan dan mengalami suka duka bersama saat penyusunan skripsi serta membantu penulis saat mengalami kesulitan dalam pengerjaan skripsi.
12. Inten Arifah Dewi, Vania Sani Saraswati, Aprilia Noor Salma selaku sahabat penulis yang telah kebersamai penulis selama masa pengerjaan skripsi dan memberikan canda tawa serta dukungan kepada penulis.
13. Afifah Azzahra, Jaitun Putri Eka Wulandari, Raniah Safa Almasah, Nabila Agustin dan Faldi Fakhri selaku rekan magang penulis yang sudah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama masa magang dan pengerjaan skripsi.
14. Siti Laela Aminatul Zhuhrou dan Silvia Tri Apriandini selaku sahabat penulis yang telah menemani dan memberikan semangat kepada penulis.
15. Annisa Eliyanti dan Widi Eka Yulita selaku sahabat penulis yang sudah kebersamai penulis dan memberikan canda tawa.
16. Rekan-rekan seperjuangan Sains Informasi Geografi angkatan 2020, terima kasih telah kebersamai selama kurang lebih 4 tahun perkuliahan.
17. HIMA SAIG UPI yang telah membantu penulis menjadi lebih berkembang dalam berorganisasi.
18. Kakak tingkat di Prodi Sains Informasi Geografi yang telah membantu serta memberikan arahan kepada penulis dalam menyusun skripsi.
19. Seluruh instansi yang telah memberikan izin penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
20. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah menemani selama penyelesaian skripsi ini.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga kebaikan semua pihak mendapatkan balasan kebaikan serta keberkahan dari Allah SWT.

ABSTRAK

PENGGUNAAN PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK TINGKAT KESESUAIAN LAHAN TAMBAK GARAM DI PESISIR KABUPATEN INDRAMAYU

Inah Carkinah (2004493)

Email: inahcarkinah@upi.edu

Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2022, kebutuhan garam di Jawa Barat masih belum terpenuhi. Kabupaten Indramayu merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Barat memiliki wilayah yang berada di pantai utara Jawa Barat. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menganalisis kesesuaian lahan tambak garam di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu dan 2) Luasan sebaran kesesuaian lahan tambak garam di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu. Metode yang digunakan dalam menganalisis kesesuaian tambak garam menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan penginderaan jauh dan sistem informasi geografis yaitu interpretasi citra komposit band 567 dan parameter fisik. Parameter penentuan lokasi kesesuaian lahan fisik menggunakan curah hujan, kemiringan lereng, jarak sumber air, jarak garis pantai dan tekstur tanah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Berdasarkan hasil pengolahan data untuk kesesuaian lahan tambak garam, penginderaan jauh dan sistem informasi geografis dapat digunakan untuk analisis kesesuaian lahan tambak garam baik secara kewilayahan maupun interpretasi citra. Hasilnya bahwa terdapat pada delapan kecamatan dengan kesesuaian lahan tambak garam yaitu Kecamatan Sukra, Patrol, Kandanghaur, Losarang, Cantigi, Pasekan, Indramayu dan Krangkeng. 2) Luasan dan sebaran kesesuaian lahan tambak garam di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu dihasilkan dari *overlay* citra komposit band 567 dan pengolahan parameter fisik kemudian dihitung menggunakan prosedur perhitungan otomatis pada *Arcgis* yaitu *Calculate Geometry* dengan hasil luas 671.348 km² dan sebaran tambak garamnya tersebar di delapan kecamatan di pesisir Kabupaten Indramayu. Penelitian ini diharapkan menggunakan lebih banyak parameter untuk kondisi fisik wilayah tambak garam dan data citra yang terbaru agar hasil didapatkan lebih mendekati dengan kondisi sebenarnya di lapangan.

Kata kunci: Tambak Garam, Interpretasi Citra, Kesesuaian Lahan, Penginderaan Jauh, Sistem Informasi Geografis

ABSTRACT**THE USE OF REMOTE SENSING AND GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS TO ASSESS THE LAND SUITABILITY OF SALT PONDS IN COASTAL INDRAMAYU REGENCY**

Inah Carkinah (2004493)

Email: inahcarkinah@upi.edu

According to the Central Bureau of Statistics in 2022, the need for salt in West Java is still unmet. Indramayu Regency is one of the regencies in West Java Province which has an area located on the north coast of West Java. This study aims to 1) Analyze the suitability of salt pond land in the coastal areas of Indramayu Regency and 2) The extent of the distribution of the suitability of salt ponds in the coastal areas of Indramayu Regency. Methods used in analyzing the suitability of salt ponds using quantitative methods with remote sensing approaches and geographic information systems, namely the interpretation of composite image band 567 and physical parameters. Parameters for determining the location of physical land suitability using rainfall, slope, water source distance, shoreline distance and soil texture. The results of this study show that: 1) Based on the results of data processing for the suitability of salt pond land, remote sensing and geographic information systems can be used to analyze the suitability of salt pond land both regionally and image interpretation. The result is that there are eight sub-districts with the suitability of salt pond land namely Sukra, Patrol, Kandanghaur, Losarang, Cantigi, Pasekan, Indramayu and Krangkeng. 2) The area and distribution of land suitability of salt ponds in the coastal area of Indramayu regency is generated from overlaying composite image band 567 and processing of physical parameters and then calculated using automatic calculation procedures in Arcgis, namely Calculate Geometry with the result of an area of 671.348 km² and the distribution of salt ponds spread across eight sub-districts in coastal Indramayu regency. This research is expected to use more parameters for the physical condition of the salt pond area and the latest image data so that the results obtained are closer to the actual conditions in the field.

Keywords: Salt Pond, Image Interpretation, Land Suitability, Remote Sensing, Geographic Information System

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Definisi Operasional.....	6
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	8
1.7 Penelitian Terdahulu.....	8
BAB II	18
TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Pesisir dan Pengembangan Sumber Daya Pesisir.....	18
2.1.1 Pengertian Pesisir	18

2.1.2	Batas Wilayah Pesisir.....	20
2.1.3	Potensi Sumber Daya Wilayah Pesisir.....	21
2.2	Pengelolaan Tambak Garam.....	22
2.2.1	Pengertian Tambak Garam.....	22
2.2.2	Fungsi Garam.....	23
2.2.3	Pembuatan Garam.....	23
2.2.4	Wilayah Pengembangan Tambak Garam.....	24
2.3	Kesesuaian Lahan untuk Tambak Garam.....	25
2.3.1	Pengertian Kesesuaian Lahan.....	25
2.3.2	Jenis Kesesuaian Lahan.....	25
2.3.3	Lahan untuk Tambak Garam.....	26
2.4	Aplikasi Penginderaan Jauh untuk Penelitian Tambak Garam.....	27
2.4.1	Pengertian Penginderaan Jauh.....	27
2.4.2	Komponen-komponen Penginderaan Jauh.....	28
2.5	Pendekatan Interpretasi Citra untuk Tambak Garam.....	29
2.5.1	Pengertian Interpretasi Citra.....	29
2.5.2	Interpretasi Citra Secara Manual.....	29
2.5.3	Interpretasi Citra Secara Digital.....	30
2.5.4	Unsur Interpretasi Citra.....	30
2.5.5	Identifikasi Objek pada Citra.....	32
2.6	Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Tambak Garam.....	34
2.6.1	Pengertian Sistem Informasi Geografis.....	34
2.6.2	Sistem Informasi Geografis untuk Pengembangan Tambak.....	35
2.6.3	Jenis dan Sumber Data Sistem Informasi Geografis.....	35
2.6.4	Komponen Keilmuan Sistem Informasi Geografis.....	38

2.7	<i>Theoretical Framework</i>	39
BAB III		41
METODE PENELITIAN		41
3.1	Metode Penelitian	41
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.2.1	Lokasi Penelitian	41
3.2.2	Waktu Penelitian	43
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	44
3.4	Desain Penelitian	46
3.4.1	Pra Penelitian	46
3.4.2	Pelaksanaan Penelitian	47
3.4.3	Pasca Penelitian.....	47
3.5	Populasi dan Sampel	48
3.5.1	Populasi	48
3.5.2	Sampel.....	48
3.6	Variabel Penelitian	50
3.7	Teknik Pengumpulan Data	50
3.7.1	Studi Literatur	51
3.7.2	Studi Dokumentasi	51
3.7.3	Observasi.....	51
3.8	Teknik Analisis Data	52
3.8.1	Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Menentukan Wilayah Kesesuaian Lahan Tambak Garam.....	52
3.8.2	Luasan dan Persebaran Tambak Garam.....	56
3.9	Diagram Alir Penelitian.....	57

BAB IV	58
TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Kondisi Geografis Wilayah Penelitian	58
4.1.1 Letak dan Luas Wilayah.....	58
4.1.2 Kondisi Fisik.....	62
4.1.3 Kondisi Sosial	72
4.2 Temuan Penelitian	78
4.2.1 Aplikasi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis untuk menentukan wilayah kesesuaian lahan tambak garam di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu.....	78
4.2.2 Luasan dan persebaran kesesuaian lahan tambak garam berdasarkan analisis spasial areal di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu.....	107
4.2.3 Survei Lapangan.....	112
4.3 Pembahasan Temuan Penelitian	115
4.3.1 Aplikasi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis untuk pemetaan kesesuaian lahan tambak garam di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu	115
4.3.2 Luasan dan persebaran kesesuaian lahan tambak garam berdasarkan analisis spasial areal di wilayah pesisir Kabupaten Indramayu.....	120
BAB V.....	123
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	123
5.1 Kesimpulan.....	123
5.2 Implikasi.....	124
5.3 Rekomendasi	125
DAFTAR PUSTAKA	xix
LAMPIRAN.....	xxv

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	xxv
Lampiran 2. Surat Permohonan Data	xxvii
Lampiran 3. Surat Tanda Bukti Pemberian Informasi	xxviii
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	xxix
Lampiran 5. Hasil Survei Lapangan	xxx

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Network Visualization</i>	3
Gambar 2.1 Tampilan data vektor dan data raster.....	36
Gambar 2.2 Contoh Data Vektor.....	36
Gambar 2.3 Contoh Data Raster.....	37
Gambar 2.4 Komponen Sistem Informasi Geografis	38
Gambar 2.5 <i>Theoretical Framework</i>	40
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	42
Gambar 3.2 Peta Titik Sampel.....	49
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian.....	57
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kabupaten Indramayu	61
Gambar 4.2 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Indramayu	65
Gambar 4.3 Peta Geologi Kabupaten Indramayu.....	69
Gambar 4.4 Peta Hidrologi Kabupaten Indramayu	71
Gambar 4.5 Peta Jumlah Penduduk Kabupaten Indramayu	74
Gambar 4.6 Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Indramayu.....	77
Gambar 4.7 Hasil RGB 567.....	80
Gambar 4.8 Hasil Image Enhancement	81
Gambar 4.9 Digitasi Tambak Garam.....	82
Gambar 4.10 Penentuan Titik Sampel.....	82
Gambar 4.11 Peta Hasil Digitasi Citra Landsat-8 Komposit Band 567 untuk Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	84
Gambar 4.12 Peta Curah Hujan di Pesisir Kabupaten Indramayu	88
Gambar 4.13 Peta Kemiringan Lereng di Pesisir Kabupaten Indramayu.....	90
Gambar 4.14 Peta <i>Buffer</i> Sungai di Pesisir Kabupaten Indramayu.....	92
Gambar 4.15 Peta <i>Buffer</i> Pantai di Pesisir Kabupaten Indramayu	94
Gambar 4.16 Peta Tekstur Tanah di Pesisir Kabupaten Indramayu.....	96
Gambar 4.17 Peta Parameter Fisik Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	101
Gambar 4.18 Peta Eksisting Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	104

Gambar 4.19 Peta Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	106
Gambar 4.20 Peta Sebaran Potensi Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	111

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	43
Tabel 3.2 Alat yang digunakan.....	44
Tabel 3.3 Bahan Penelitian.....	45
Tabel 3.4 Variabel Penelitian	50
Tabel 3.5 Nilai Parameter Indeks Kesesuaian Lahan Tambak Garam.....	55
Tabel 3.6 Kelas Klasifikasi Kesesuaian Lahan untuk Tambak Garam	56
Tabel 4.1 Persentase Luas Daerah Menurut Kecamatan tahun 2022	59
Tabel 4.2 Rata-rata Suhu Udara dan Curah Hujan Tahun 2010-2020	63
Tabel 4.3 Kelas Kemiringan Lereng Kabupaten Indramayu.....	64
Tabel 4.4 Jumlah Penduduk Kabupaten Indramayu.....	72
Tabel 4.5 Kepadatan Penduduk Kabupaten Indramayu	75
Tabel 4.6 Gambar Hasil Radiometrik dan Geometrik.....	79
Tabel 4.7 Curah Hujan Per Stasiun Hujan Januari 2022 hingga Desember 2022	85
Tabel 4.8 Luas dan Persentase Kriteria Curah Hujan Pesisir Kabupaten Indramayu	86
Tabel 4.9 Luas dan Persentase Kriteria Kemiringan Lereng Pesisir Kabupaten Indramayu	89
Tabel 4.10 Luas dan Persentase Kriteria Jarak Sumber Air Pesisir Kabupaten Indramayu	91
Tabel 4.11 Luas dan Persentase Kriteria Jarak Garis Pantai Pesisir Kabupaten Indramayu	93
Tabel 4.12 Luas dan Persentase Tekstur Tanah Pesisir Kabupaten Indramayu ...	95
Tabel 4.13 Nilai Parameter Indeks Kesesuaian Lahan Tambak Garam.....	97
Tabel 4.14 Parameter Kesesuaian Lokasi Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	98
Tabel 4.15 Rentang Nilai Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	99
Tabel 4.16 Luasan dan Persentase kesesuaian lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	107

Tabel 4.17 Sebaran Kesesuaian Lahan Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Indramayu	108
Tabel 4.18 Jumlah Sebaran Titik Survei Lapangan.....	112
Tabel 4.19 <i>Confusion Matrix</i>	113

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	xxv
Lampiran 2. Surat Permohonan Data	xxvii
Lampiran 3. Surat Tanda Bukti Pemberian Informasi	xxviii
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	xxix
Lampiran 5. Hasil Survei Lapangan.....	xxxv

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Vatia, T. V. A.-V. V., & Djojmartono, P. N. (2019). Analisis Pengaruh Rencana Penggunaan Lahan Terhadap Nilai Tanah di Kecamatan Gamping, Sleman, D.I Yogyakarta Tahun 2013 s.d 2018. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 2(2), 245–254. <https://doi.org/10.22146/jgise.51076>
- Amirullah. (2015). Populasi Dan Sampel. In *Metode Penelitian Manajemen* (2015).
- Ardiyanti, S.T. (2016). *Produksi garam Indonesia*. Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan. Jakarta. Al Mawardi Prima.
- Aris, Kabul. 2011. *Pedoman Garam*. Dirjen KP3K, Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta
- Assadad, L., & Utomo, B. S. B. (2011). Pemanfaatan Garam Dalam Industri Pengolahan Produk Perikanan. *Jurnal Squalen*, 6(1), 26–37
- Auliyah, N. and Latjolai, M., 2019. Kesesuaian Lahan Tambak Garam Di Desa Siduwonge Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato. *Gorontalo Fisheries Journal*, 2(1), pp.29-36.
- Ba'ó, M. E. (2021). Evaluasi Keserasian Sumberdaya Lahan Tambak Garam Acuan Geografi Di Desa Magekapa Kecamatan Maukaro Kabupaten Ende.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2007. *Indramayu Dalam Angka 2007*. BPS, Indramayu.
- BASRI, D.I.H., **PENGANTAR APLIKASI PENGINDERAAN JAUH HYPERSPECTRAL.**
- Bengen, D.G. 2000. *Pengenalan dan pengelolaan ekosistem mangrove*. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan IPB. 58 hal.
- Campbell, B. A., & Shepard, M. K. (1996, AUGUST). *Lava flow surface roughness and depolarized radar scattering*. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH*, 101, 18,941-18,951.
- Chen, M., Zeng, L., Huang, Z., Lei, L., Shen, Y., & Xiao, W. (2021). Evaluating suitability of land for forest landscape restoration: A case study of Three Gorges Reservoir, China. *Ecological Indicators*, 127, 107765. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107765>
- Danial, & Warsiah. (2009). *Metode Penulisan karya Ilmiah*. Laboraturium Pendidikan Kewarganegaraan UPI
- Darmawan, W. 2010. *Potret Kehidupan Sosial-Ekonomi Di Kabupaten Indramayu (Tinjauan Historis Tahun 1970-2007)*. *Jurnal Penelitian Pendidikan Abmas* Volume 11 No 1 April 2010. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- De Bellis, N. (2009). *Bibliometrics and citation analysis: from the science citation index to cybermetrics*. scarecrow press.
- Dradjid dan Muakmam. 2007. *Pangajharan Bhasa Madhura Kembang Bhabur SMP Kelas VIII*, hlm. 44. Yudistira, Mekkasan.

- Efendy, dkk. 2012. *Garam Rakyat, Potensi dan Permasalahannya*. UTM Press: Universitas Trunojoyo Madura.
- Efendy, M., Sidik, R.F. and Muhsoni, F.F., 2014. Pemetaan potensi pengembangan lahan tambak garam di pesisir utara kabupaten pamekasan. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 7(1), pp.1-11.
- Estes, J.E., E.J. Hajic, and L.R. Tinney, 1983. *Fundamentals of imageanalysis: Analysis of visible and thermal infrared data, Manual of Remote Sensing, Second Edition* (Robert N. Colwell, editor), American Society of Photogrammetry, pp. 987–1124.
- Guntur, G., Jaziri, A.A., Prihanto, A.A., Arisandi, D.M., Kurniawan, A., 2018. *Development of salt production technology using prism greenhouse method*. IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci. 106. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/106/1/012082>
- Han, R., Zhou, B., Huang, Y., Lu, X., Li, S., & Li, N. (2020). *Bibliometric overview of research trends on heavy metal health risks and impacts in 1989–2018*. *Journal of Cleaner Production*, 276, 123249.
- Hardjowigeno, S., & Widiatmaka. (2007). *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan*. Gadjah Mada University Press.
- Iffah Luthfiyah Arham, & Soeryo Adiwibowo. (2022). Pengaruh Kemarau Panjang 2019 Sebagai Indikasi Perubahan Iklim Terhadap Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Padi Desa Tenajar Kidul, Indramayu. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 6(1), 86–100. <https://doi.org/10.29244/jskpm.v6i1.960>
- Jones dan Westmacott, 1993). Jones, V. and Westmacott, S.E. (1993). *Management arrangements for the development and implementation of coastal zone management programmes*. World Coast Conference 1993. International Conference on Coastal Zone Management. The Netherlands: Coastal Zone Management Centre.
- Kay, R. dan J. Alder. 1999. *Coastal Planning and Management*. London: e & FN Spon.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). 2011. *Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2010*. Pusat Data Statistik dan Informasi (Pusdatin), Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Ketchum, 1972. GESAMP 2001. *Reports and Studies. A Sea of Trouble. Coordination Office of the Global Programme of Action for The Protection of The Marine Environment from Land and Based Activities* (UNEP). The Hague Division of Environmental Convention (UNEP)-Nairobi
- Khoiri, N. (2018). *Metodologi penelitian pendidikan: ragam, model, dan pendekatan*. SEAP: Southeast Asean Publishing.

- Kristian, I. (2019). Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu Dan Berkelanjutan Yang Berbasis Masyarakat. *Jurnal Rasi*, 1(1), 49-63.
- Kumala, A. R. 2012. “Analisis Pengaruh Curah Hujan Terhadap Produktivitas Garam (Studi Kasus: Penggaraman I Sumenep, PT Garam (Persero)), Skripsi, Departemen Geofisika dan Metereologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Kumurur, V. A., & Warouw, F. PEMBANGUNAN KOTA PESISIR.
- Kusumastanto, T. (2003). Ocean policy dalam membangun negeri bahari di era otonomi daerah. (No Title).
- Lillesand, T. M.; R. W. Kiefer; J. W. Chipman (2003). *Remote sensing and image interpretation* (5th ed.). Wiley. ISBN 0-471-15227-7.
- Lillesand, Thomas M. dan Ralp W. Kiefer, 1990. Penginderaan Jauh dan Interpretasi Citra, Gajah Mada University press. Yogyakarta.
- Lillesand. Thomas M. and Ralph W. Kieffer.1998. Penginderaan Jauh dan Interpretasi Citra. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Lukiawan, R., Purwanto, E. H., & Ayundyahrini, M. (2019). Standar koreksi geometrik citra satelit resolusi menengah dan manfaat bagi pengguna. *Jurnal Standardisasi*, 21(1), 45-54.
- Luthfi, M Rayes. 2007. Metode Inventarisasi Sumberdaya Lahan. Yogyakarta: Andi
- Maryanto, T.I., Windupranata, W. and Bachri, S., 2017. Studi Perubahan Garis Pantai Berdasarkan Interpretasi Citra Satelit Landsat dan Perhitungan Rasio Lahan di Wilayah Pesisir Indramayu Jawa Barat. *Rekayasa Hijau: Jurnal Teknologi Ramah Lingkungan*, 1(1).
- Mujiyo, M., Larasati, W., Widijanto, H., & Herawati, A. (2021). Pengaruh Kemiringan Lereng terhadap Kerusakan Tanah di Giritontro, Wonogiri. *Agrotrop: Journal on Agriculture Science*, 11(2), 115. <https://doi.org/10.24843/ajoaas.2021.v11.i02.p02>
- Nahib, I., Suwarno, Y. and Prihanto, Y., 2013. ANALISIS POTENSI TAMBAK GARAM MELALUI PENDEKATAN INTERPRETASI CITRA PENGINDERAAN JAUH: STUDI KASUS DI KAWASAN PESISIR KABUPATEN KUPANG. *MAJALAH ILMIAH GLOBE*, 15(2).
- Nasution, L. M. (2018). Analisis Data Penelitian Leni Masnidar Nasution Dosen Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Serdang Lubuk Pakam Jalan Negara Km. 27-28 Nomor 16 Lubuk Pakam. In Hikmah.
- Nurfaiza, S., & Sulardiono, B. (2021). Evaluasi Kesesuaian Lahan Tambak Garam Menggunakan Indeks Kesesuaian Lahan Garam (Iklg) Di Desa Tluwuk, Pati. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 5(2), 182-192.

- Oktavian, M. and Gunawan, T., 2018. Aplikasi Citra Penginderaan Jauh Multitemporal Dan Sig Untuk Pemetaan Sedimen Di Sebagian Hilir Sungai Progo. *Jurnal Bumi Indonesia*, 7(2), p.260728.
- Opa, E. T. (2010). Analisis perubahan luas lahan mangrove di kabupaten Pohuwato propinsi Gorontalo dengan menggunakan citra Landsat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 6(2), 79-82.
- Perindustrian, K. (2012). Perencanaan kebutuhan energi sektor industri dalam rangka akselerasi industrialisasi. Jakarta: Biro Perencanaan Sekretariat Jenderal.
- Prahasta, Eddy. (2001). *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung.
- Prasetyo, B., & Barus, B. (2022). Arahan Pengembangan Lahan Potensial untuk Tambak Garam di Pesisir Kabupaten Rembang. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan)*, 6(3), 176-194.
- PT. Garam Persero. 2011. *Proses Pengolahan Garam*. Pengaraman Sampang.
- Purbani, D. 2006. *Buku Panduan Pembuatan Garam Bermutu* dicetak oleh Badan Riset Kelautan dan Perikanan Pusat Riset Wilayah Laut dan Sumberdaya Nonhayati.
- Purwadhi, F.S.H. and Sanjoto, T.B., 2008. Pengantar Interpretasi Citra Penginderaan Jauh. BAB III: Dasar Interpretasi Citra Penginderaan Jauh.
- Putra, I. N. (2017). APLIKASI LANDSAT 8 OLI/TIRS DALAM MENGIDENTIFIKASI ALTERASI HIDROTERMAL SKALA REGIONAL: STUDI KASUS DAERAH REJANG LEBONG DAN SEKITARNYA, PROVINSI BENGKULU. SEMINAR NASIONAL KEBUMIHAN KE-10.
- Rahman, A. (2016). Analisis Aliran Pada Daerah Aliran Sungai Cimanuk Hulu (Studi Kasus Cimanuk-Bojongloa Garut). *Jurnal Konstruksi*, 14(1).
- Ritung, S., Wahyunto, Agus, F., & Hidayat, H. (2007). Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arahan Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian tanah dan World Agroforestry Centre.
- Rochwulaningsih, Y., 2018. *Salt production business potential in Aceh as capital for the coastal communities welfare*. *J. Marit. Stud. Natl. Integr.* 2, 23. <https://doi.org/10.14710/jmsni.v2i1.2882>
- Sagita, P.T., Gunawan, T. and Zuharnen, Z., 2017. Integrasi Citra Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kemampuan Lahan Sebagai Dasar Perencanaan Penggunaan Lahan di Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Bumi Indonesia*, 6(2).

- Said, M. (2021). STUDI PEMETAAN ZONA ALTERASI MENGGUNAKAN METODE BAND RASIO (CITRA LANDSAT) DI KABUPATEN BONE. *SAINFIS: Jurnal Sains Fisika*, 1(1), 24-34.
- Sari, M. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*.
- Sasky, P., Sobirin, S., & Wibowo, A. (2017, July). Pengaruh Perubahan Penggunaan Tanah Terhadap Suhu Permukaan Daratan Metropolitan Bandung Raya Tahun 2000–2016. In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar* (Vol. 8, pp. 354-361).
- Shobahi, A. (2020). ANALISIS SEBARAN LUASAN TAMBAK GARAM DAN PERUBAHAN GUNA LAHAN DI KABUPATEN SAMPANG DAN SUMENEP. *Digilib UIN Sunan Ampel Surabaya*. Diakses pada 02 Februari 2023 dari http://digilib.uinsa.ac.id/44396/2/Alvian%20Shobahi_H04216004.pdf
- Singarimbun, M., & Efendi, S. (1989). Metode Penelitian Survei. In *LP3ES*.
- Singha, C., & Swain, K. C. (2016). Land suitability evaluation criteria for agricultural crop selection: A review. *Agricultural Reviews*, 37(2), 125–132. <https://doi.org/10.18805/ar.v37i2.10737>
- Santun Sitorus. 1985. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Bandung: Tarsito.
- Somantri, L. (2022). *Metode Penelitian Sains Informasi Geografi*. Cv.Jendela Hasanah.
- Sumada, K., Dewati, R. and Suprihatin, S., 2016. Garam industri berbahan baku garam krosok dengan metode pencucian dan evaporasi. *Jurnal Teknik Kimia*, 11(1), pp.30-36.
- Supardi, S. (1993). Populasi dan Sampel Penelitian. *Unisia*, 13(17), 100–108. <https://doi.org/10.20885/unisia.vol13.iss17.art13>
- Susanto, 1996. *Penginderaan Jauh Dasar*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Geografi UGM
- Suwargana, N. (2010). Penelitian Fisika dalam Teknologi Penginderaan Jauh untuk Monitoring Perubahan Garis Pantai (Studi Kasus di Wilayah Pesisir Perairan Kabupaten Kendal). *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIV*. Semarang.
- Suwargana, N. (2013). Resolusi Spasial, Temporal dan Spektral pada Citra Satelit Landsat, Spot dan Ikonos. *Jurnal Ilmiah Widya*, 1(1).
- Thoriq Maulana, M., Hilmi Habibullah, M., Sunandar, Sholihah, N., Ainul Rifqi L. P., M., & Fahrudin, F. (2015). Laporan Akhir Laporan Akhir. *Laporan Akhir*, 1(201310200311137), 78–79.

- Wang, G. M., Campell, S. J., & Kaczmarek, W. A. (1996, October). *Thermal Treatment of Iron Ball Milled with Pyrazine (C₄H₄N₂)*. In *Materials Science Forum* (Vol. 235, pp. 433-438). Trans Tech Publications Ltd.
- Widiarto, S.B., Hubeis, M. and Sumantadinata, K., 2013. Efektivitas program pemberdayaan usaha garam rakyat di Desa Losarang, Indramayu. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 8(2), pp.144-154.
- Wigati, S. S., Sopha, B. M., Sri Asih, A. M., & Sutanta, H. (2019, November). *Bibliometric analysis for site selection problems using geographic information systems, multi-criteria decision analysis and fuzzy method*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1351, No. 1, p. 012051). IOP Publishing.
- Wulansari, H. (2017). Uji Akurasi Klasifikasi Penggunaan Lahan dengan Menggunakan Metode Defuzzifikasi Maximum Likelihood Berbasis Citra Alos Avnir-2. *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanian*. <https://doi.org/10.31292/jb.v3i1.96>
- Yonvitner, S.P., Susanto, H.A. and Pi, S., Pengertian, Potensi, dan Karakteristik Wilayah Pesisir.
- Yonvitner, Susanto, H. A., & Yuliana, E. (2016). Pengertian, Potensi, dan Karakteristik Wilayah Pesisir. *Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut*, 1–39. <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/MMPI510402-M1.pdf>
- Zaelana, Y. 2012. Makalah Pembuatan Garam Proses Industri, Zaelana, Y. 2012. Makalah Pembuatan Garam Proses Industri, <http://yusufzae.blogspot.com/2012/06/makalah-pembuatan-garam-prosesindustri.html> diakses tanggal 14 Maret