

**ANALISIS ZONA POTENSI PENANGKAPAN IKAN KEMBUNG
(*Rastrelliger sp.*) BERDASARKAN PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAN
SUHU PERMUKAAN LAUT DI PERAIRAN KEBUMEN, JAWA TENGAH**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan*



oleh :

Lintang Tri Rahayu

2008769

Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Universitas Pendidikan Indonesia

Kampus Daerah Serang

2024

**ANALISIS ZONA POTENSI PENANGKAPAN IKAN KEMBUNG
(*Rastrelliger sp.*) BERDASARKAN PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAN
SUHU PERMUKAAN LAUT DI PERAIRAN KEBUMEN,
JAWA TENGAH**

Oleh
Lintang Tri Rahayu

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Kampus Serang

©Lintang Tri Rahayu 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
2024

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Lintang Tri Rahayu

NIM : 2008769

Program Studi : Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Judul Skripsi : “Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.) Berdasarkan Persebaran Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut di Perairan Kebumen, Jawa Tengah”

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperoleh untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Kampus UPI di Serang Universitas Pendidikan Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ahmad Satibi, S.Pd., M.Pd.



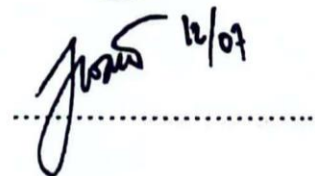
.....

Penguji II : Mad Rudi, S.Pd., M.Si.



.....

Penguji III : Himawan Prasetyo, S.Pi., M.Si.



.....

Ditetapkan di : Serang

Tanggal : 27 Juni 2024

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

LINTANG TRI RAHAYU

**ANALISIS ZONA POTENSI PENANGKAPAN IKAN KEMBUNG
(*Rastrelliger sp.*) BERDASARKAN PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAN SUHU
PERMUKAAN LAUT DI PERAIRAN KEBUMEN,
JAWA TENGAH**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

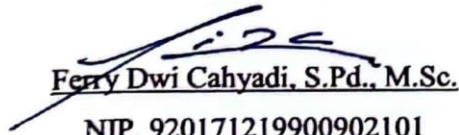
Pembimbing I



Agung Setyo Sasongko, S.Kel., M.Si.

NIP. 920190219880207101

Pembimbing II

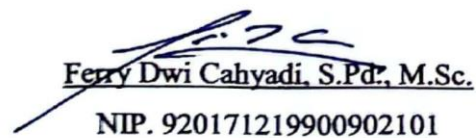


Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc.

NIP. 920171219900902101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan



Ferry Dwi Cahyadi, S.Pd., M.Sc.

NIP. 920171219900902101

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan proposal penelitian ini dengan baik. Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan proposal penelitian ini dari awal yaitu dan Bapak Agung Setyo Sasongko, M.Si. yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan pada setiap proses pembuatan proposal. Tidak lupa, peneliti juga ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada teman-teman satu bimbingan yang saling memberikan dukungan dan motivasi selama proses bimbingan dan pengerjaan proposal penelitian. Tanpa henti dukungan dari orang tua dan saudara, sehingga peneliti sangat berterima kasih atas segala bentuk dukungan tersebut.

Penyusunan proposal penelitian yang berjudul “Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.) Berdasarkan Persebaran Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut di Perairan Kebumen, Jawa Tengah” tidak mudah dilakukan. Akan tetapi, peneliti akan berusaha secara maksimal untuk melakukan penelitian di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui zona potensi penangkapan ikan (*Rastrelliger* sp.) di Perairan Kebumen, Jawa Tengah agar bisa membantu nelayan dalam melakukan penangkapan ikan.

Apabila dalam penulisan proposal penelitian ini terdapat beberapa kesalahan baik dari teknis maupun isi proposal, peneliti memohon maaf yang sebesar-besarnya. Besar harapan peneliti semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak lainnya.

Serang, 23 Juni 2024

Lintang Tri Rahayu

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kepada Allah SWT karena dengan rahmat serta ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.) Berdasarkan Persebaran Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut di Perairan Kebumen Jawa Tengah". Mulai dari awal penelitian hingga sekarang bisa menyusun skripsi ini yang mana dapat diselesaikan dengan baik di mana proses skripsi penulis banyak pihak yang terlibat dengan memberikan doa, semangat, bantuan, dukungan, baik secara moral dan material kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan yang telah diberikan ini dengan segala ketulusan serta kerendahan hati penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Supriadi, M.Pd. selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Serang.
2. Bapak Agung Setyo Sasongko, M. Si. selaku Pembimbing Skripsi I yang selalu memberikan bimbingan, motivasi, semangat, dukungan, dorongan, petunjuk, saran dan masukan dalam melakukan awal penelitian hingga bisa menyusun skripsi dengan baik sehingga penulis merasa wawasan dan pengetahuan menjadi lebih luas. Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada bapak atas ketersediaan waktu yang telah diluangkan dari proses awal bimbingan berlangsung sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsinya dengan baik. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan.
3. Bapak Ferry Dwi Cahyadi, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang sekaligus Pembimbing Skripsi II yang telah memberikan bimbingan, semangat, dukungan, motivasi, saran dan masukan sehingga penulis bisa mendapatkan wawasan pengetahuan yang lebih luas. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas ketersediaan bapak dalam meluangkan waktu untuk melakukan bimbingan pada penulis. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan yang telah

memberikan banyak arahan dan ilmu pengetahuan sehingga penulis bisa menyelesaikan perkuliahan dengan baik.

5. Orang tua tersayang penulis yaitu Ibu Suparti dan alm. Bapak Pasimin, Kakak dan Ipar tersayang Budi Priyono, Supriyatno, Sri Wahyuni, Lulu Rizki Astuti, keponakan-keponakan tersayang dan lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak doa tulus, dukungan, semangat, dan kepercayaan serta menjadi *support sistem* terbaik penulis sehingga dapat menyelesaikan kuliah tepat waktu.
6. Sahabat-sahabat penulis yang tersayang Siti Fatmala, Firgi Saridaningsih, Rini Wulandari, Muflihah, Khanifatul Janah, Restia Anggreaningsih, Bening Normalia Saputri, Tina Destiani, Nur Khasanah, dan Sinta Winarni yang telah menjadi *support sistem* yang baik, memberikan semangat, dukungan, dan bantuan selama proses penelitian serta selama proses skripsi saling menguatkan yang mana hal tersebut sangat berarti bagi penulis.
7. Semua teman-teman penulis saudara/i dari angkatan Barakuda 2020
8. Seluruh member EXO yaitu Byun Baekhyun, Doh Kyungsoo, Park Chanyeol, Kim Jongdae, Oh Sehun, Kim jongin, Kim Minseok, Kim Junmyeon, dan Zhang Yixing yang telah menemani dan mendukung penulis melalui karya-karya mereka yang luar biasa sehingga penulis bisa memiliki motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik
9. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri yang telah bertahan sejauh ini, tidak menyerah selama proses skripsi ini dan telah melakukan yang terbaik sampai saat ini. Be the best version of you!!!

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dalam penulisan. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk pembaca.

Serang, 23 Juni 2024

Lintang Tri Rahayu

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Kampus UPI di Serang Universitas Pendidikan Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lintang Tri Rahayu

NIM : 2008769

Program Studi : Pendidikan Kelautan dan Perikanan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*)
Berdasarkan Persebaran Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut di Perairan
Kebumen, Jawa Tengah”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Serang

Pada tanggal : 23 Juni 2024

Yang menyatakan,



Lintang Tri Rahayu

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian dengan judul “Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembang (*Rastrelliger* sp.) Berdasarkan Persebaran Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut di Perairan Kebumen, Jawa Tengah” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Serang, 23 Juni 2024



Lintang Tri rahayu

**ANALISIS ZONA POTENSI PENANGKAPAN IKAN KEMBUNG (*Rastrelliger*
sp.) BERDASARKAN PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAN SUHU PERMUKAAN
LAUT DI PERAIRAN KEBUMEN,
JAWA TENGAH**

Oleh:

Lintang Tri Rahayu

Program Studi Pendidikan Kelautan dan Perikanan Kampus Daerah Serang

Universitas Pendidikan Indonesia

Pembimbing:

Agung Setyo Sasongko, M.Si.

Ferry Dwi Cahyadi, M.Sc.

ABSTRAK

Kebumen merupakan salah satu wilayah di Jawa Tengah yang salah satu komoditas hasil tangkapannya yaitu ikan kembung (*Rastrelliger sp.*). Kegiatan penangkapan ikan nelayan Kebumen masih menggunakan cara tradisional yang mana berdasarkan pengalaman para nelayan dan mengikuti tanda-tanda alam seperti iklim, cuaca, dan lain-lain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sebaran klorofil-a dan suhu permukaan laut di Perairan Kebumen Jawa Tengah serta untuk menganalisis daerah potensi penangkapan ikan kembung yang ideal di Perairan Kebumen berdasarkan hasil citra satelit *Aqua MODIS*. Metode yang digunakan yaitu kuantitatif deskriptif. Data citra yang diambil pada bulan Juli hingga Agustus 2021-2023 diolah menggunakan *software ArcGis* setelah cropping di *SEADAS*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai konsentrasi klorofil-a dan suhu permukaan laut di Perairan Kebumen mengalami fluktuasi selama 3 tahun terakhir. Nilai rata-rata klorofil-a yang paling tinggi selama 3 tahun terakhir yaitu bulan Agustus 2023 dengan konsentrasi 26,02 mg/m³ sedangkan suhu permukaan laut tertinggi terjadi pada bulan Desember 2022 yang mana suhunya 31.6⁰C. Penggabungan citra klorofil-a dan suhu permukaan laut disebut *overlay* dimana proses tersebut menghasilkan titik daerah potensi ikan kembung (*Rastrelliger sp.*). Berdasarkan *overlay* citra di Perairan Kebumen yang terletak pada 7⁰27'-7⁰50'LS hingga 109⁰22-109⁰50'BT menghasilkan titik tertinggi pada bulan Oktober 2023 dengan 167 titik.

Kata kunci: *Aqua MODIS*, Ikan Kembung, Kebumen, Klorofil-a, Suhu Permukaan Laut

**ANALYSIS OF MACKEREL FISHING (*Rastrelliger sp.*) POTENTIAL ZONES
BASED ON THE DISTRIBUTION OF CHLOROPHYLL-A AND SEA SURFACE
TEMPERATURE IN KEBUMEN WATERS, CENTRAL JAVA**

By

Lintang Tri Rahayu

*Marine and Fisheries Education Study Program, Regional Campus in Serang
Universitas Pendidikan Indonesia*

Mentor:

Agung Setyo Sasongko, M.Si.

Ferry Dwi Cahyadi, M.Sc.

ABSTRACT

*Kebumen is one of the regions in Central Java where one of the commodities caught is Mackerel fish (*Rastrelliger sp.*). Kebumen fishermen's fishing activities still use traditional methods which are based on the experience of the fishermen and follow natural signs such as climate, weather, and others. The purpose of this study was to determine the distribution of chlorophyll-a and sea surface temperature in the waters of Kebumen, Central Java and to analyze the potential areas of ideal mackerel fishing in Kebumen waters based on the results of Aqua MODIS satellite imagery. The method used is descriptive quantitative. Image data taken from July to August 2021-2023 was processed using ArcGis software after cropping in SEADAS. The results showed that the value of chlorophyll-a concentration and sea surface temperature in Kebumen Waters fluctuated over the past 3 years. The highest average chlorophyll-a value during the last 3 years was in August 2023 with a concentration of 26.02 mg/m³ while the highest sea surface temperature occurred in December 2022 where the temperature was 31.60C. The merging of chlorophyll-a and sea surface temperature images is called overlay where the process produces a point of potential mackerel (*Rastrelliger sp.*) area. Based on image overlay in Kebumen Waters located at 7027'-7050'LS to 109022-109050'BT, the highest point was produced in October 2023 with 167 points.*

Keywords: *Aqua MODIS, Chlorophyll-a, Kebumen, Mackerel Sea Surface Temperature*

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Struktur Organisasi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kondisi Umum Perairan Wilayah Penelitian.....	6
2.1.1. Perairan Kebumen, Jawa Tengah	6
2.1.2. Sumberdaya Perikanan di Perairan Kebumen	7
2.2. Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.)	7
2.2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.)	7
2.2.2. Habitat dan Penyebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.).....	9
2.3. Penginderaan Jauh	9
2.4. Citra Satelit <i>Aqua MODIS</i>	10
2.5. Hubungan Citra <i>Aqua MODIS</i> dengan ZPPI.....	11
2.5.1. Klorofil-a	11
2.5.2. Suhu Permukaan Laut (SPL)	12
2.6. Penelitian Terdahulu.....	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Desain Penelitian	20
3.1.1. Jenis Penelitian	20
3.1.2. Waktu dan tempat penelitian	20
3.1.3. Alat dan Bahan	21
3.2. Instrumen Penelitian	22
3.3. Populasi dan Sampel.....	23
3.4. Tahapan Penelitian	24
3.5. Prosedur Penelitian	25
3.5.1. Studi Kepustakaan	25
3.5.2. Pengumpulan data.....	25
3.5.3. Pengolahan Data	25
3.6. Analisis data	26
3.7. Uji Validasi Data	27
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	28
4.1. Persebaran Klorofil-a di Perairan Kebumen, Jawa Tengah.....	28
4.1.1. Sebaran Klorofil-a Pada Bulan Juli hingga Desember Tahun 2021	28
4.1.2. Sebaran Klorofil-a Pada Bulan Juli hingga Desember Tahun 2022	37
4.1.3. Sebaran Klorofil-a pada Bulan Juli hingga Desember Tahun 2023	45
4.1.4. Perubahan yang terjadi Pada Sebaran Klorofil-a Tahun 2021 hingga 2023	53
4.2. Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) di Perairan Kebumen, Jawa Tengah	55
4.2.1. Sebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Pada Bulan Juli hingga Desember 2021	56
4.2.2. Sebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Pada Bulan Juli hingga Desember 2022	64
4.2.3. Sebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Pada Bulan Juli hingga Desember 2023	72
4.2.4. Perubahan yang terjadi Pada Sebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Tahun 2021 hingga 2023	80
4.3. Peta Persebaran Zona Penangkapan Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen, Jawa Tengah	81
4.3.1. Perbandingan Zona Potensi Penangkapan Ikan Pada Tahun 2021 hingga 2023	81
4.3.2. Pemetaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Berdasarkan Bulan Juli – Desember Tahun 2021 hingga 2023	84

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	111
5.1. Kesimpulan.....	111
5.2. Implikasi	111
5.3. Rekomendasi	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.)	8
Tabel 2. 2 Klasifikasi Konsentrasi Klorofil	12
Tabel 2. 3 Penelitian yang Relevan.....	13
Tabel 3. 1 Alat dan Bahan Penelitian.....	21
Tabel 4. 1 Jumlah Produksi dan Nilai Produksi Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) per-tahun 2021 - 2023	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perairan Kebumen (<i>Google Earth</i>)	6
Gambar 2. 2 Ikan Kembung (<i>Rastrelliger sp.</i>).....	8
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	21
Gambar 3. 2 Pedoman Wawancara	23
Gambar 3. 3 Bagan Alur Penelitian	24
Gambar 3. 4 Diagram Tahapan Pengolahan Data Klorofil-a dan SPL	26
Gambar 4. 1 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Juli 2021	31
Gambar 4. 2 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Agustus 2021.....	32
Gambar 4. 3 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan September 2021.....	33
Gambar 4. 4 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Oktober 2021.....	34
Gambar 4. 5 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan November 2021	35
Gambar 4. 6 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Desember 2021.....	36
Gambar 4. 7 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Juli 2022	39
Gambar 4. 8 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Agustus 2022.....	40
Gambar 4. 9 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan September 2022.....	41
Gambar 4. 10 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Oktober 2022.....	42
Gambar 4. 11 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan November 2022	43
Gambar 4. 12 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Desember 2022.....	44
Gambar 4. 13 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Juli 2023	47
Gambar 4. 14 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Agustus 2023.....	48
Gambar 4. 15 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan September 2023.....	49
Gambar 4. 16 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Oktober 2023.....	50
Gambar 4. 17 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan November 2023	51
Gambar 4. 18 Peta Persebaran Klorofil-a Bulan Desember 2023.....	52
Gambar 4. 19 Grafik Rata-Rata Konsentrasi Klorofil-a di Perairan Kebumen, Jawa tengah Tahun 2021 – 2023	54
Gambar 4. 20 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Juli 2021	58
Gambar 4. 21 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Agustus 2021	59
Gambar 4. 22 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan September 2021	60
Gambar 4. 23 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Oktober 2021	61
Gambar 4. 24 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan November 2021	62
Gambar 4. 25 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Desember 2021	63
Gambar 4. 26 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Juli 2022.....	66
Gambar 4. 27 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Agustus 2022	67
Gambar 4. 28 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan September 2022	68
Gambar 4. 29 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Oktober 2022	69
Gambar 4. 30 Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan November	

	2022	70
Gambar 4. 31	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Desember 2022	71
Gambar 4. 32	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Juli 2023	74
Gambar 4. 33	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Agustus 2023	75
Gambar 4. 34	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan September 2023	76
Gambar 4. 35	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Oktober 2023	77
Gambar 4. 36	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan November 2023	78
Gambar 4. 37	Peta Persebaran Suhu Permukaan Laut (SPL) Bulan Desember 2023	79
Gambar 4. 38	Grafik Rata-Rata Suhu Permukaan Laut (SPL) di Perairan Kebumen, Jawa tengah Tahun 2021 – 2023	80
Gambar 4. 39	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Tahun 2021	82
Gambar 4. 40	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Tahun 2022	83
Gambar 4. 41	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Juli 2023	83
Gambar 4. 42	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Juli 2021	85
Gambar 4. 43	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Juli 2022	86
Gambar 4. 44	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Juli 2023	87
Gambar 4. 45	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Agustus 2021	89
Gambar 4. 46	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Agustus 2022	90
Gambar 4. 47	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Agustus 2023	91
Gambar 4. 48	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan September 2021	93
Gambar 4. 49	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan September 2022	94
Gambar 4. 50	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan September 2023	95
Gambar 4. 51	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Oktober 2021	97
Gambar 4. 52	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Oktober 2022	98
Gambar 4. 53	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Oktober 2023	99
Gambar 4. 54	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan November 2021	101

Gambar 4. 55	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan November 2022	102
Gambar 4. 56	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan November 2023	103
Gambar 4. 57	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Desember 2021	105
Gambar 4. 58	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Desember 2022	106
Gambar 4. 59	Peta Persebaran Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.) di Perairan Kebumen Bulan Desember 2023	107
Gambar 4. 60	Grafik Perbandingan Titik Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> sp.)	108

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi.....	116
Lampiran 2 Pengolahan Data Citra <i>Aqua MODIS</i>	120
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 4 Surat Rekomendasi Izin Penelitian.....	135
Lampiran 5 Surat Setelah Melakukan Penelitian	136
Lampiran 6 Surat Keputusan Dosen Pembimbing	137
Lampiran 7 Hasil Interview	138
Lampiran 8 Kartu Bimbingan	142
Lampiran 9 Riwayat Hidup.....	144

DAFTAR PUSTAKA

- Abigail, W., Zainuri, M., Kuswardani, A. T. D. K., Pranowo, Widodo S., (2015). Sebaran Nutrien, Intensitas Cahaya, Klorofil-a, dan Kualitas air di Selat Bandung, Bali pada Monsun Timur. Vol (4) 2: 88. doi:<https://doi.org/10.13170/depik.4.2.2494>
- Anjani, R., (2018). Identifikasi Larva Cacing *Anisakis* sp. Pada Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.) di Pasar Pantai Kenjeran Surabaya. *Diploma Thesis*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Chodriyah, U., Hariati, T., (2010). Musim Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Laut Jawa. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia (J. Lit. Lirikan. Ind)* Vol (16) 3: 220. doi:<http://dx.doi.org/10.15578/jppi.16.3.2010.217-233>
- Collete, B.B., Pollard, D.A. (2023). *Rastrelliger brachysoma*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2023: e.T170318A170085723. doi:<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2023-1RLTS.T170318A170085723.en>.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kebumen (2018). *Laporan Tahunan*. 15. Dinas Lingkungan Hidup, Kelautan dan Perikanan (DLHKP) Kabupaten Kebumen, (2023). Badan Pusat Statistik Kebumen. 304.
- Falih, G. M., Kurohman, F., Setyawan, H. A., (2022). Analisis Zona Potensi Penangkapan Ikan Kembung (*Rastrelliger* sp.) Berdasarkan Persebaran Klorofil-A dan Suhu Permukaan Laut Citra SNPP-VIIRS di Perairan Mempawah, Kalimantan Barat. *Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*. Vol (18) 4. 219. doi:<https://doi.org/10.14710/ijfst.18.4.%25p>
- Garaika, D., (2019). *Metodologi Penelitian*. CV Hira Tech. Lampung Selatan.
- Garini, B. N., Suprijanto, J., Pratikto, I., (2021). Kandungan Klorofil-a dan Kelimpahan di Perairan Kendal, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*. Vol (10) 1: 103. doi:<https://doi.org/10.14710/jmr.v10i1.28655>
- Hadi, B. S., (2019). *Penginderaan Jauh*. Yogyakarta: UNY Press.
- Hariyanto, A., Saleh, F., Jaya, G., (2018). Pemanfaatan Citra Landsat 8 OLI/TIRS untuk Penentuan Zona Potensi Penangkapan Ikan (ZPPI) di Perairan Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Geografi Aplikasi dan teknologi*. Vol (2) 2: 22.
- Icam, S., (2020). *Statistika Penelitian*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Ismunandar, I., (2018). Pemetaan daerah penangkapan ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di perairan Teluk Bone pada Musim Timur. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kurniawati, F., Sanjoto, T. B., Juhadi., (2015). Pendugaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Perairan Laut Jawa Pada Musim Barat dan Musim Timur dengan Menggunakan Citra Aqua MODIS. *Geo Image (Spatial Ecological Regional)*. Vol (4) 2: 10. doi:<https://doi.org/10.15294/geoimage.v4i2.7278>
- Lubis, M. Z., Gustin, O., Anurogo, W., (2017). Penerapan Teknologi Penginderaan Jauh di Bidang Pesisir dan Lautan. *Jurnal Oseana*. Vol (XLII) 3. 56 – 59. doi:<https://doi.org/10.14203/oseana.2017.Vol.42.No.3.85>

- Martono., (2017). Karakteristik Angin Zonal Selama *Upwelling* di Perairan Selatan Jawa Pada Kondisi Normal dan Enso. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*. Vol (18) 3: 125 – 126. doi:<https://doi.org/10.31172/jmg.v18i3.382>
- Mursyidin., Musfikar, R., (2021). Pemetaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Perairan Pidie Menggunakan Citra Satelit *Aqua MODIS*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*. Vol (5) 1: 44 – 45. doi:<https://doi.org/10.22373/crc.v5i1.8248>
- Nazir, M., (2013). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nur, M., Tenriware., Athirah, A., Darsiani., (2017). Beberapa Aspek Biologi Reproduksi Ikan Kembung Perempuan (*Rastrelliger sp.*) di Perairan Majene. *Jurnal SAINTEK Peternakan dan Perikanan*. Vol (1) 2: 74.
- Prasajaninghatno, L., (2020). Pemetaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Tuna Madidihang (*Thunnus albacares*) di Perairan Yogyakarta Menggunakan Citra Satelit *AQUA MODIS*. *Skripsi*: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya.
- Prasetyo, B., Linna, M. J., (2008). *Penelitian Kuantitatif*. Rajagrafindo. Jakarta.
- Priatama, Yoga Aji., (2020). Memprediksi Zona Potensi Penangkapan Ikan di Perairan Kota Semarang Berbasis Citra Satelit. *Diploma thesis*. Universitas Negeri Semarang.
- Purnama, Z. A. M., (2022). Analisis Pemetaan Zona Penangkapan Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Pada Perairan Teluk Banten dan Sekitarnya. *Skripsi*: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Puspitasari, A. F., (2013). Identifikasi dan Prevelensi Cacing Ektoparasit pada Ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong, Lamongan. *Skripsi*. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Rahmassari, P., Sudaryatno. (2016). Pemanfaatan Citra Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Penentuan Indeks Kerentanan Pesisir (IKP) di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Bumi Indonesia*.
- Romadi. (2008). Perubahan Masyarakat Petani Menjadi Nelayan (Studi Kasus di Kecamatan Ayah Kebumen). Vol (35) 2: 144. DOI: <https://doi.org/10.15294/fis.v35i2.1292>
- Setiadi, N. L., Schaduw, J. N. W., Luasunaung, A., Tilaar, F. F., Manoppo, Lefrand., Tumbol, R. A., Sumilat, D. A., (2020). Analisis Fenomena *Upwelling* berbasis Citra Satelit Pada Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 716. *Jurnal Ilmiah Platax*. Vol (8) 2: 246 – 247. doi:<https://doi.org/10.35800/jip.8.2.2020.31213>
- Sihombing, R. F., Aryawati, R., Hartoni. (2013). Kandungan Klorofil-a Fitoplankton di Sekitar Perairan Desa Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Maspari Journal*. Vol (5) 1: 35. doi:<https://doi.org/10.56064/maspari.v5i1.1295>.
- Sugiyono., (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukahendra, K., Atmaja, K.S., (2020). *Instrumen Penelitian*. Muhameru Press. Pontianak.
- Sutono, D., Perangin-angin, R., S., Haris, H., Zuhry, N., (2021). Analisis Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Ikan di Perairan Pantai Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Vol (11) 1: 90. doi:<https://doi.org/10.33512/jpk.v11i1.11382>

Lintang Tri Rahayu, 2024

ANALISIS ZONA POTENSI PENANGKAPAN IKAN KEMBUNG (*Rastrelliger sp.*) BERDASARKAN PERSEBARAN KLOOROFIL-A DAN SUHU PERMUKAAN LAUT DI PERAIRAN KEBUMEN, JAWA TENGAH

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Tanto, T. A. & Riswanto (2022). Kajian Suhu Permukaan Laut (SPL) Menggunakan Analisis Deret Waktu di Perairan Laut Banda. *Jurnal Kelautan*. Vol (15) 3: 270 – 275. [doi:https://doi.org/10.21107/jk.v15i3.14386](https://doi.org/10.21107/jk.v15i3.14386)
- Tanto, T. A., (2020). Deteksi Suhu Permukaan Laut (SPL) Menggunakan Satelit. *Jurnal Kelautan*. Vol (13) 2: 130 – 131. [doi:https://doi.org/10.21107/jk.v13i2.7257](https://doi.org/10.21107/jk.v13i2.7257)
- Tasik, M. F., Paulus, C. A., Kangkan, A. L., (2023). Sebaran Spasial Klorofil-a dan Suhu Permukaan Laut Menggunakan Penginderaan Jauh dan SIG di Perairan Teluk Kupang. *Jurnal Ilmiah Bahari Papadak*. Vol (4) 2: 9.
- Telleng, A. T. R., (2010). Perikanan Tangkap Kembung (*Rastrelliger* sp.) di Perairan Sekitar Teluk Buyat. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. Vol (10) 1: 54.
- Wahyu, P., Rosyid, A., Dewi, D. A. N., (2015). Perbedaan Hasil Tangkapan dan Tingkat Keuntungan Nelayan Trammel Net dan Nelayan Gill Net di Perairan Pantai Pasir, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen. *Journal of Fisheries Resource Utilization Management and technology*. Vol (4) 4: 117.
- Wardani, D. T., (2021). Analisis pemetaan zona penangkapan ikan tongkol (*Euthynnus Affinis*) berdasarkan kalender hijriah dengan menggunakan Citra Aqua Modis di perairan Lamongan, Jawa Timur. *Thesis*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Wardhani, S. D., Suryo, A. A. D., Atmodjo, W., Indrayanti, E., Rochaddi, B., (2021). Pengaruh Arus Terhadap Sebaran Horizontal Suhu dan Salinitas pada 3 Kedalaman yang Berbeda di Perairan Samudera Hindia Bagian Selatan Pulau Jawa. *Indonesian Journal of Oceanography*. Vol (3) 2. [doi:https://doi.org/10.14710/ijoce.v3i2.10972](https://doi.org/10.14710/ijoce.v3i2.10972)
- Yuniarti, A., Maslukah, L., Helmi, M., (2013). Studi Variabilitas Suhu Permukaan Laut Berdasarkan Citra Satelit *Aqua MODIS* Tahun 2007 – 2011 di Perairan Selat Bali. *Jurnal Oseanografi*. Vol (2) 4: 416.