

POTENSI ZONA PERIKANAN RASTRELIGGER SP DI SELAT SUNDA

(Potential Fishing Zones Rastreligger Sp. In Sunda Strait)

Daniel Julianto Tarigan, Amalia Narya Saleha*, Bella Dinda Rahayu

Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudi No. 229, Isola, Kec. Sukasari, Kota
Bandung, Jawa Barat 40154, Indonesia
e-mail: amalianarya@upi.edu

ABSTRACT

Mackerel is the dominant species caught in the waters of the Sunda Strait. The fishing grounds has a very strong influence on oceanographic conditions such as temperature and chlorophyll-a. Sea surface temperature is an indicator for measuring phenomena that occur in the oceans such as currents, upwelling, fronts, while chlorophyll-a is an indicator of the fertility of a waters. The aspect of fish length is the main focus in determining fishing grounds. This study aims to analyze the catch based on chlorophyll-a, which results in mapping the fishing grounds for mackerel in the Sunda Strait waters. This research was conducted by using the case method. The analysis used in this study is the scoring associated with chlorophyll-a, sea surface temperature, fish length, and CPUE. The length of the fish is the aspect that has the greatest weight. The fishing grounds category consists of potential, medium potential and non-potential fishing categories. Based on the research results, the total catch of mackerel in the waters of the Sunda Strait during the study was 741 kg. The overall chlorophyll-a content is in the high category. The fishing grounds that are included in the potential category are Peucang Island, Panaitan Island, Tanjung Alang-Alang, and Paraja Bay, while the fishing grounds that do not have the potential are Tanjung Lesung, Sumur, Sebesi, Tanjung Ketapang, dan Rakata.

Keywords: *chlorophyll-a, fishing grounds, mackerel, Sunda Strait.*

ABSTRAK

Ikan Kembung merupakan jenis ikan yang dominan ditangkap di perairan Selat Sunda. Daerah Penangkapan ikan memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap kondisi oseanografi seperti suhu dan Klorofil-a. Suhu permukaan laut merupakan indikator untuk mengukur fenomena yang terjadi di lautan seperti arus, upwelling, front, sedangkan Klorofil-a merupakan indikator kesuburan suatu perairan. Aspek panjang ikan menjadi fokus utama dalam penentuan daerah penangkapan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil tangkapan berbasis Klorofil-a yang menghasilkan pemetaan daerah penangkapan ikan Kembung di perairan Selat Sunda. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kasus. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah skoring yang terkait dengan Klorofil-a, suhu permukaan laut, panjang ikan dan CPUE. Panjang ikan merupakan aspek yang memiliki bobot paling besar. Kategori DPI terdiri dari kategori potensi-potensi yang sedang dan nonpotensi. Berdasarkan hasil penelitian, total tangkapan ikan Kembung di perairan Selat Sunda selama penelitian adalah 741 kg. Kandungan Klorofil-a secara keseluruhan termasuk dalam kategori tinggi. Daerah penangkapan ikan yang termasuk dalam kategori pootensial adalah Pulau Peucang, Pulau Panaitan, Tanjung Alang-Alang dan Teluk Paraja sedangkan daerah penangkapan ikan yang tidak memiliki potensi adalah Tanjung Lesung, Sumur, Sebesi, Tanjung Ketapang dan Rakata.

Kata kunci: *Klorofil-a, daerah penangkapan ikan, makarel, Selat Sunda.*

PENDAHULUAN

Selat Sunda merupakan bagian dari Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) 572 yang memiliki potensi perikanan yang melimpah. Hal ini dikarenakan Selat Sunda merupakan tempat pertemuan antara Samudera Hindia dari Laut Jawa yang merupakan sumber nutrient. Selat Sunda memiliki hasil tangkapan yang cukup banyak yaitu Lemuru, Tembang Teri, Tuna, Peperek, Kite dan salah satu hasil tangkapan yang cukup banyak adalah Kembung. Menurut Siregar (2015) hasil tangkapan ikan Kembung mencapai 556 ton per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa hasil tangkapan ikan Kembung cukup tinggi di perairan Selat Sunda selain itu ikan tersebut memiliki nilai ekonomis dan nilai gizi yang cukup tinggi.

Pola sebarannya dapat dilakukan dengan menggunakan data citra satelit dan data posisi tangkapan ikan. Data Klorofil-a dari citra satelit dapat menggambarkan sebaran fitoplankton Klorofil-a yang merupakan indikator kepastian suatu wilayah perairan. Selain Klorofil-a, produktivitas penangkapan ikan merupakan aspek yang sangat penting untuk diperhatikan dalam menentukan kondisi daerah penangkapan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian pemetaan daerah penangkapan ikan Kembung di Selat Sunda berdasarkan produksi dan kandungan Klorofil-a.

Pada umumnya, nelayan yang melaut tidak mengetahui kemana akan mencari ikan. Para nelayan hanya mengandalkan insting dan pengalamannya dalam mencari daerah sasaran penangkapan. Namun pada kenyataannya daerah sasaran tidak selalu menghasilkan ikan dalam jumlah yang melimpah sehingga nelayan harus mencari daerah penangkapan yang menimbulkan biaya operasional yang tinggi, waktu operasional yang lama serta tenaga kerja yang dikeluarkan lebih besar (Simbolon, 2017). Hal ini menyebabkan operasi penangkapan yang potensial. Oleh karena itu, penelitian pemetaan daerah penangkapan ikan Kembung di Selat Sunda berdasarkan produksi dan kandungan klorofil-a perlu dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai bahan evaluasi potensi daerah penangkapan ikan Kembung.

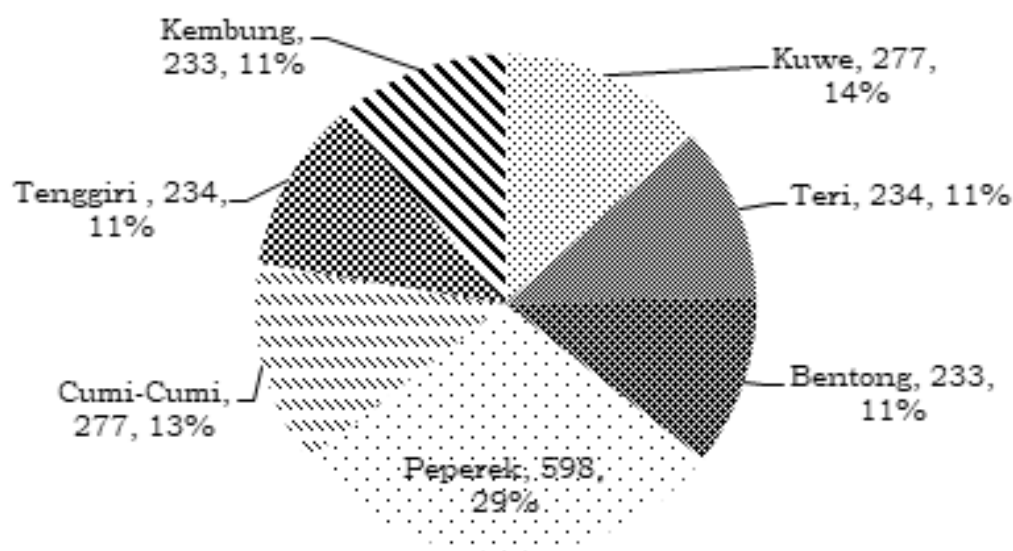
METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai daerah penangkapan ikan Kembung akan dilakukan dengan metode studi kasus. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder dengan purposive sampling. Analisis yang digunakan adalah analisis skoring dengan menganalisis komposisi hasil tangkapan, menganalisis hubungan klorofil-a dengan hasil tangkapan dan mengevaluasi daerah penangkapan Ikan Kembung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

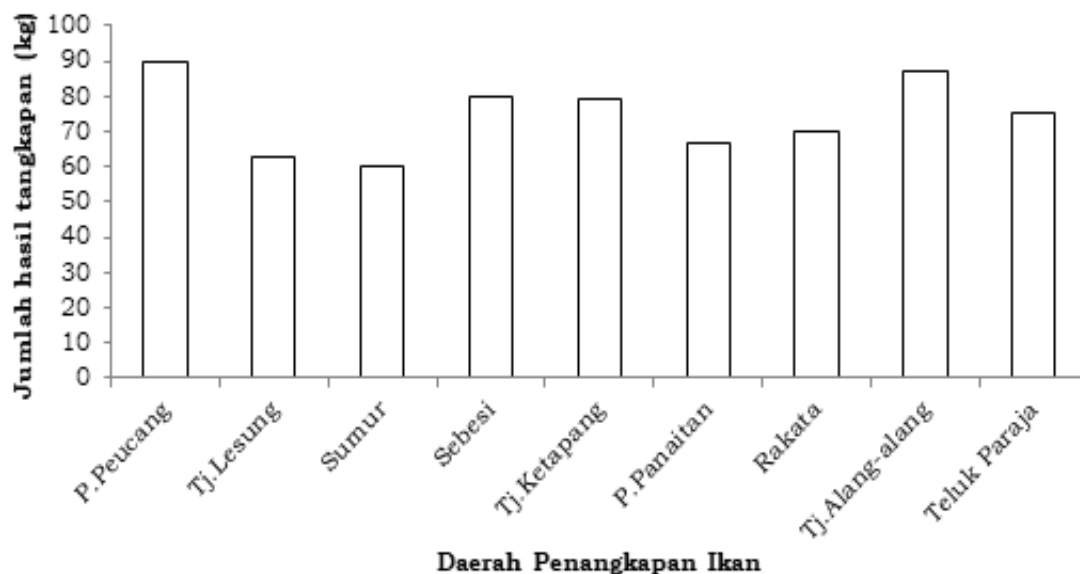
Perairan Selat Sunda mempunyai beragam Jenis Ikan

Jenis ikan yang dominan di tangkap oleh nelayan di perairan Selat Sunda adalah ikan Bentong, Teri, Kembung, Peperek, Cumi, kuwe dan makarel. Ikan kembung merupakan salah satu ikan yang dominan ditangkap di Selat Sunda, hal ini karena total produksi ikan Kembung adalah 233 ton per tahun dengan persentase 11 % (Gambar 1).



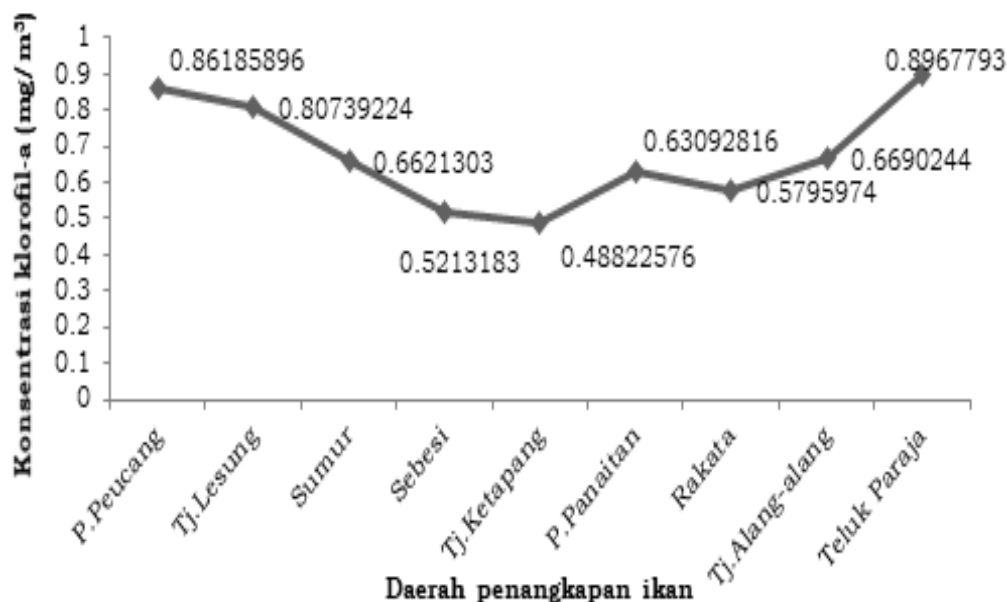
Gambar 1

Dalam gambar nomor 2, menunjukkan bahwa jumlah tangkapan ikan Kembung selama penelitian ragam secara spasial. Hasil tangkapan yang tinggi terdapat di daerah sekitar Pulau Peucang dengan total 90 kg, sedangkan hasil tangkapan terendah di daerah sumur 60 kg. Secara keseluruhan jumlah tangkapan selama penelitian menunjukkan masih sedikit. Diduga jumlah armada yang melaut masih terbatas karena cuaca yang kurang mendukung.



Gambar 2

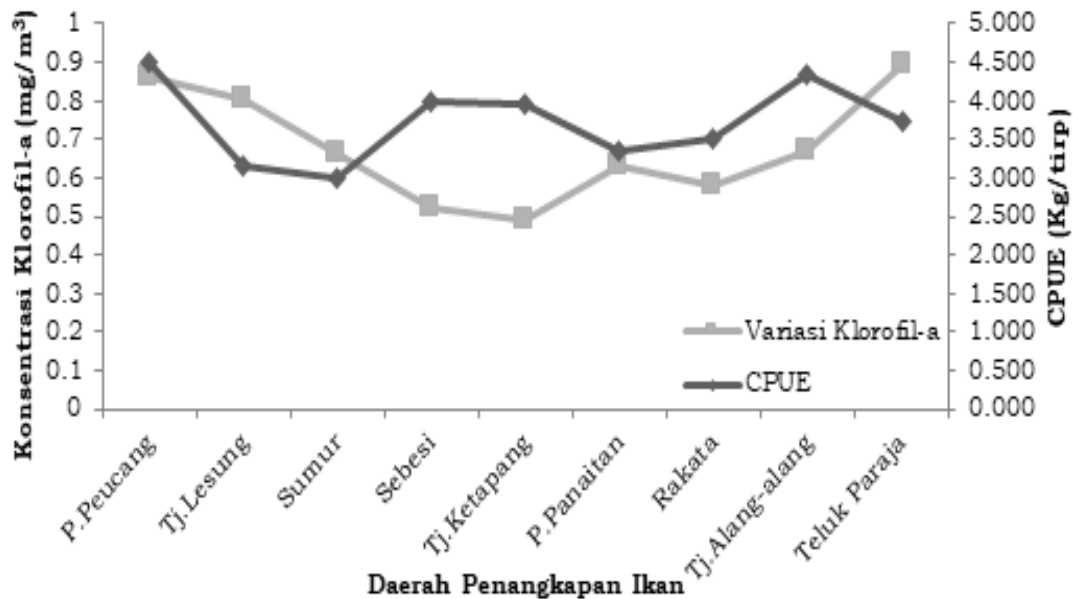
Kandungan klorofil-a yang ditemukan selama penelitian telah menunjukkan fluktuatif secara spasial, kandungan klorofil-a tertinggi terdapat di Pulau Pecang, Tj. Lesung dan Teluk Paraja dengan masing-masing konsentrasi klorofil-a $0,861 \text{ mg/m}^3$, $0,807 \text{ mg/m}^3$ dan $0,896 \text{ mg/m}^3$ (Gambar 3).



Gambar 3

Hubungan antara klorofil-a dan CPUE telah menunjukkan konsentrasi yang spasial. Jika nilai konsentrasi klorofil-a tinggi maka CPUE juga tinggi, seperti di daerah penangkapan

di Pulau Peucang, Sumur, dan Pulau Panaitan. Hal ini menunjukkan bahwa konsentrasi klorofil-a mempengaruhi CPUE (Gambar 4).



Gambar 4

Daerah Penangkapan dengan Konsentrasi Klorofil-a Tertinggi

Konsentrasi Klorofil-a tertinggi terdapat di daerah penangkapan ikan Pulau Peucang dan Teluk Paraja. Hal ini diduga karena daerah selatan Selat Sunda berhubungan langsung dengan Samudra Hindia. Amri dkk (2007) menyatakan bahwa Klorofil-a terbawa arus permukaan ke Samudera Hindia terutama pada musim timur dan transisi, memabwa nutrisi dan dimanfaatkan sepenuhnya oleh fitoplankton untuk tumbuh di sebagian besar lokasi di Selat Sunda. Selain itu, karena daerah penangkapan ikan Pulau Peucang dan Teluk Paraja terletak diantara pulau-pulau dan dekat dengan pantai sehingga memiliki unsur kandungan Klorofil-a yang cukup tinggi. Pendapat lain juga menyebutkan bahwa kandungan klorofil-a di Selat Sunda dipengaruhi oleh massa aur dari arus laut Jawa pada musim timur dan musim peralihan yang relatif kuat dari arah timur (laut Jawa) ke Samudera Hindia, Air laut dari Jawa lebih dominan mendorong massa air hangat dengan kandungan klorofil tinggi ke Selat Sunda (Aemi, 2012), menyebabkan daerah tangkapan ikan memiliki kandungan klorofil-a yang tinggi.

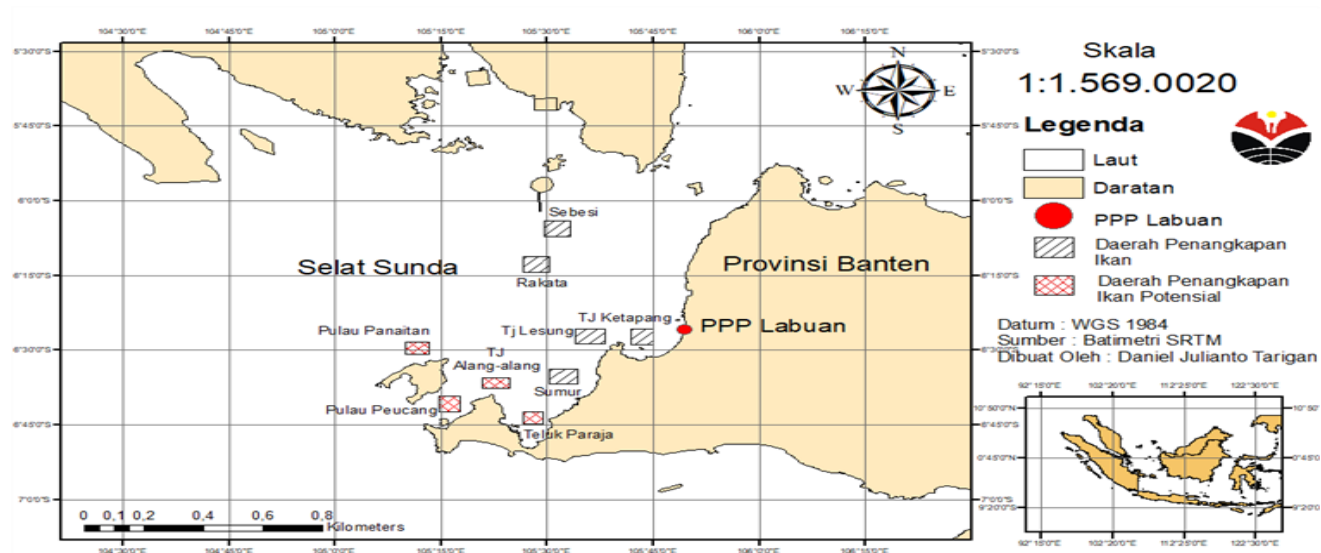
Hubungan antara kanungan klorofil-a dengan hasil tangkapan ikan Kembung yang didaratkan di PPP Labuhan selama bulan September. Tren peningkatan terjadi pada pertengahan bulan yaitu 11-15 September 2020. Secara keseuruhan, kondisi kenaikan atau

penurunan menunjukkan bahwa keadaan puncak tanggapa Klorofil-a dan Kumbang tidak terjadi serentak. Namun, Klorofil-a mempengaruhi keberadaan ikan Kumbang di Selat Sunda tetapi dengan jeda waktu beberapa hari kemudian. Keadaan yang berbeda menunjukkan bahwa variasi konsentrasi Klorofil-a berpengaruh langsung atau tidak langsung terhadap produksi ikan (Wudianto, 2011).

Pada umumnya, tidak ada daerah penangkapan yang tetap, melainkan selalu berubah dan bergerak mengikuti pergerakan kondisi lingkungan yang secara alami ikan akan memilih habitat yang paling cocok. Habitat tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi atau parameter oseanografi perairan seperti suhu permukaan laut, salinitas, Klorofil-a, kecepatan arus dan sebagainya (Indrayani edkk, 2012).

Berdasarkan wawancara dan observasi, operasi penangkapan ikan sebagian besar dilakukan di bagian selatan Selat Sunda. Hali ini dikarenakan adanya keterbatasan armada penangkapan dan pengalaman nelayan yang menyatakan bahwa faktor cuaca pada musim pancaroba kedua membuat nelayan kurang mampu menjangkau daerah penangkapan yang lebih jauh. Selain itu, relatif lebih aman untuk pergi ke daerah penangkapan ikan karena diapit oleh beberapa pulau mengingat angin di musim pancaroba sangat kencang.

KESIMPULAN



Gambar 5

Daerah penangkakan ikan ikan yang termasuk kedalam kategori potensial adalah pulau Peucang, Pulau Panaitan, Tanjung Alang-Alang dan Teluk Paraja sedangkan daerah

penangkapan ikan tidak potensial adah Tanjung Lesung, Sumur, Sebesi, Tanjung Ketapang dan Rakata.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni N. 2012. Analysis of Sea Surface Temperature and Chlorophyll-a from Aqua Modis Imagery and Their Relationship with Pelagic Fish Catches in the Sunda Strait [Thesis]. Bogor: Bogor Agricultural Institute.
- Amri K, Manurung D, Siregar VP. 2007. Dynamics of Seasonal Oceanographic Conditions in Sunda Strait from Multitemporal Data Analysis. Indonesian Journal of Fisheries Research. 13(3): 191-199.
- Indrayani, Mallawa A, Zainuddin M. 2012. Determination of Habitat Characteristics of Potential Small Pelagic Fish Areas with a Spatial Approach in Sinjai Waters. [Research journal]. Faculty of Marine Sciences, Hasanuddin University, Makassar, 10 pp.
- Simbolon D. 2017. Fishing Areas in the Development of Sustainable Capture Fisheries Simbolon. Bogor (ID): IPB Professor's Scientific Oration. 52p.
- Siregar MS. 2015. Stock Status of Male Bloating Fish (*Rastrelliger kanagurta* Cuvier, 1817) in Sunda Strait [Thesis]. Bogor: Bogor Agricultural University.
- Wudianto. 2001. The characteristics of schools of lemuru fish (*Sardinella lemuru* Bleeker, 1853) in the waters of the Bali Strait. Indonesian Journal of Fisheries Research, Resources and Capture Edition. 7(3): 70-77.