

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perikanan tangkap adalah kegiatan yang berhubungan dengan penangkapan atau pengumpulan hewan dan tumbuhan akuatik secara langsung dari habitat alamnya, baik di laut maupun di perairan darat. Penangkapan ikan merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah dan mengawetkan ikan hasil tangkapan. Penangkapan ikan dilakukan dengan mengambil ikan dari perairan yang tidak diolah dengan menggunakan alat tangkap atau cara lain. Dalam proses pelaksanaannya, peran nelayan dalam memanfaatkan industri perikanan sangat dibutuhkan. Pemasaran hasil perikanan diartikan sebagai pelaksanaan seluruh kegiatan komersial yang berkaitan dengan aliran sarana produksi (Nurhayati *et al.*, 2020).

Secara geografis Samudera Hindia berbatasan langsung dengan kepulauan Indonesia sehingga dapat dimanfaatkan sumber daya perikanannya. Pemanfaatan sumber daya perikanan penting dilakukan untuk menjaga kelestarian sumber daya perairan. Wilayah Pengelolaan Perikanan, WPP-NRI 573 meliputi perairan Samudera Hindia sebelah selatan Jawa hingga sebelah Selatan Nusa Tenggara, Laut Sawu dan Laut Timor bagian Barat menurut Permen KP No.01 tahun 2009. Sebagian besar masyarakat yang bermukim di pesisir pantai WPP NRI 573 menjadikan perikanan sebagai mata pencaharian utama, khususnya nelayan. Jenis hasil tangkapan yang didapat biasanya sebagian besar berupa ikan pelagis besar dan ikan pelagis kecil. Salah satu ikan pelagis besar yang ditangkap adalah ikan tuna (Ma'mun *et al.*, 2017).

Ikan tuna telah menjadi salah satu produk utama dalam program pengembangan industri sejak tahun 1970-an, pemanfaatan sumber dayanya memberikan peluang besar dalam pemasaran untuk meningkatkan devisa negara. Produksi tuna sebagian besar diekspor ke beberapa negara tujuan seperti Jepang, Uni Eropa dan Amerika Serikat yang setiap tahunnya mengalami peningkatan, salah satunya ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*). Ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) merupakan salah satu ikan pelagis besar yang memiliki nilai ekonomis penting di bidang ekspor. Tingginya minat terhadap ikan tuna mata besar menyebabkan peningkatan intensitas penangkapan ikan di sebagian besar perairan Indonesia (Zahra *et al.*, 2023).

Ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) merupakan jenis ikan yang bermigrasi jangka panjang, dengan persebaran dari perairan tropis hingga subtropis. Ikan ini tersebar luas di tiga samudera, yaitu Samudera Hindia, Pasifik dan Atlantik. Di Indonesia, tuna mata besar dapat ditemukan di Perairan Sumatera bagian barat dan selatan, Jawa bagian selatan, Bali, Nusa Tenggara, Laut Banda, Laut Sulawesi dan Perairan Barat Papua (Jatmiko *et al.*, 2014). Indonesia terletak di daerah tropis antara Samudera Hindia dan Pasifik serta antara Benua Asia dan Australia. Letak yang strategis ini dapat menyebabkan berbagai fenomena alam terjadi di Indonesia, salah satunya fenomena *El Nino Southern Oscillation* (ENSO) (Syah & Sholehah, 2021).

ENSO merupakan fenomena interaksi antara laut dan atmosfer di wilayah khatulistiwa Pasifik yang mengakibatkan perubahan pola cuaca global. Fenomena ENSO mencakup tiga kondisi yang berbeda, yaitu kondisi normal, fase El Nino dan fase La Nina. Fenomena ENSO mempengaruhi kondisi perairan di Indonesia, khususnya menjadi lebih dingin pada tahun El Nino dan menjadi lebih hangat pada tahun La Nina. El Nino dapat mengurangi hasil tangkapan ikan karena nutrisi yang biasanya dibawa ke permukaan oleh *upwelling* menjadi lemah (Sitompul & Nurjani, 2013).

Dampak dari adanya ENSO dapat mempengaruhi kondisi parameter oseanografi. Parameter oseanografi dapat mempengaruhi hasil tangkapan ikan dan juga mempengaruhi kondisi perairan. Tuna mata besar (*Thunnus obesus*) merupakan hewan karnivora yang hidup di bawah lapisan permukaan dan memakan berbagai jenis ikan pelagis kecil. Faktor oseanografi yang mempengaruhi persebaran ikan tuna mata besar antara lain suhu, klorofil-a dan kedalaman, karena dapat mempengaruhi aktivitas ikan ketika bertelur, mencari makan serta migrasi (Lasut *et al.*, 2022). Parameter oseanografi dapat diperoleh dengan menggunakan data penginderaan jauh yang dapat mencakup wilayah yang lebih luas berdasarkan citra satelit (Pareka *et al.*, 2024).

Berdasarkan uraian diatas, perlu dilakukan penelitian untuk mendukung pengembangan sumber daya perikanan secara konsisten. Pentingnya pemanfaatan sumber daya perikanan, terutama ikan tuna mata besar harus diimbangi dengan upaya menjaga keberlanjutan ekosistem laut. Faktor oseanografi yang dipengaruhi oleh fenomena ENSO menjadi peran penting dalam menentukan persebaran dan ketersediaan ikan. Kepastian pola sebaran dan

keberadaan ikan tuna mata besar sangat penting untuk diketahui, maka dari itu perlu melihat pengaruh ENSO terhadap hasil dan terbentuknya daerah tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di Perairan Selatan Jawa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana distribusi dan hasil tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di perairan Selatan Jawa berdasarkan periode ENSO.
2. Bagaimana kondisi parameter oseanografi di perairan Selatan Jawa berdasarkan periode ENSO.
3. Bagaimana pengaruh ENSO terhadap fluktuasi hasil dan terbentuknya daerah tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di perairan Selatan Jawa.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini akan terfokus pada pengaruh ENSO terhadap pola sebaran dan hasil tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) yang ditangkap di wilayah perairan Selatan Jawa berdasarkan periode ENSO, yaitu saat El Nino, Normal dan La Nina dari tahun 2015 sampai 2023.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat yaitu:

1. Menganalisis distribusi dan hasil tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di perairan Selatan Jawa berdasarkan periode ENSO.
2. Mengkaji kondisi parameter oseanografi di perairan Selatan Jawa berdasarkan periode ENSO.
3. Mengevaluasi pengaruh ENSO terhadap fluktuasi hasil dan terbentuknya daerah tangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) di perairan Selatan Jawa.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai pemanfaatan sumber daya alam yang ada di perairan Selatan Jawa, salah satunya dalam penentuan daerah potensi penangkapan ikan tuna mata besar (*Thunnus obesus*) sehingga nelayan, pelaku industri penangkapan ikan dan pemerintah mengaplikasikan secara optimal dan berkelanjutan.