

**ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN
TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS**

TESIS



**BAYU EKO WIBOWO
2210018112002**

**PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

**ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN
TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS**

TESIS



**BAYU EKO WIBOWO
2210018112002**

*Tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian
persyaratan memperoleh gelar Magister Sains
Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan*

**PROGRAM PASCASARJANA
SUMBERDAYA PERAIRAN PESISIR DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

UNIVERSITAS BUNG HATTA

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Terukur di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Nama : Bayu Eko Wibowo

NPM : 2210018112002

Prodi : Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan (SP2K)

Fakultas : Program Pascasarjana (S2) Universitas Bung Hatta

Tesis telah diuji dan dipertahankan di depan sidang panitia ujian akhir pada Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta dan dinyatakan lulus pada hari (Kamis, 17 April 2025)

Menyetujui :

Pembimbing I

Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc

Pembimbing II

Dr. Suparno, M.Si

Penguji I

Prof. Dr. Ir. Junaidi, M.Si

Penguji II

Dr. Harfiandri Damanhuri, S.Pi, M

Mengetahui :

Ketua Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan (SP2K)

Prof. Dr. Ir. Junaidi, M.Si

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan



Prof. Dr. Ir. Yusra, M.S

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **BAYU EKO WIBOWO**

NPM : **2210018112002**

Program Studi : **Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan (SP2K)**

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa tesis dengan judul:

ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Magister Sains pada Program Studi Sumberdaya Perairan, Pesisir dan Kelautan, Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah dipublikasi sebelumnya oleh pihak lain di suatu perguruan tinggi, kecuali pada bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya dicatat dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 20 Maret 2025
Saya yang menyatakan,

Bayu Eko Wibowo
NPM. 221001811002

RINGKASAN

Bayu Eko Wibowo. NPM. 2210018112002. Dengan judul penelitian “Analisis Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Terukur di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus” di bawah bimbingan Bapak **Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc** dan Bapak **Dr. Suparno, M.Si.**

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis persepsi nelayan tentang implementasi penerapan kebijakan “PIT” (Penangkapan Ikan Terukur) di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus dan strategi pengelolaan dalam penerapan kebijakan “PIT” (Penangkapan Ikan Terukur) di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Penelitian dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian mulai dilaksanakan bulan Desember 2023-Januari 2024

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Pengambilan data menggunakan metode data sensus dengan responden sebanyak 74 orang sedangkan strategi pengelolaannya menggunakan analisis SWOT.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas persepsi nelayan sangat memperhatikan aspek ketersediaan alat tangkap, kelimpahan stok ikan, penggunaan bahan bakar, serta sosialisasi peraturan dalam menentukan kesiapan terhadap kebijakan baru. Namun, hasil analisis persepsi nelayan terhadap PIT menunjukkan respons yang bervariasi. Beberapa aspek kebijakan, seperti pembagian kuota, sistem perizinan, dan pengawasan pemerintah, mendapatkan dukungan positif, sementara aspek lain, seperti kewajiban pemasangan transmitter dan perubahan sistem perizinan, masih menuai penolakan. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan yang lebih partisipatif dalam penerapan kebijakan PIT, dengan mempertimbangkan kondisi sosial-ekonomi nelayan serta meningkatkan sosialisasi dan dukungan teknis agar kebijakan ini dapat diterima dan diimplementasikan secara efektif sedangkan untuk strategi menunjukkan bahwa strategi pengelolaan yang tepat berada pada kategori strategi agresif (kuadran I), yang mencakup pemanfaatan regulasi yang kuat untuk mendukung penerapan teknologi monitoring dan pengawasan perikanan serta peningkatan sosialisasi kebijakan kepada nelayan. Dengan strategi ini, diharapkan kebijakan PIT dapat diterapkan secara lebih efektif guna mendukung keberlanjutan sumber daya perikanan di PPS Bungus.

ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS

BAYU EKO WIBOWO

Dibimbing oleh : Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc dan Dr. Suparno, M.Si

ABSTRAK

Penangkapan Ikan Terukur (PIT) adalah kebijakan pengelolaan sumber daya perikanan berbasis kuota dan zonasi yang diterapkan pemerintah Indonesia untuk menyeimbangkan pemanfaatan sumber daya ikan dengan keberlanjutan ekosistem laut. Kebijakan ini bertujuan untuk mengendalikan eksploitasi perikanan serta mendorong pemerataan ekonomi di wilayah pesisir. Penelitian ini menganalisis persepsi nelayan terhadap implementasi kebijakan PIT di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Metode yang digunakan bersifat deskriptif, dengan data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara terhadap 74 nelayan di PPS Bungus. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan skala Likert untuk menilai persepsi nelayan terhadap kebijakan tersebut. Sedangkan dalam menentukan strategi pengelolaannya digunakan Analisis dengan Metode “SWOT”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas nelayan mempertimbangkan faktor ketersediaan alat tangkap, kelimpahan stok ikan, penggunaan bahan bakar, serta sosialisasi regulasi dalam menilai kesiapan mereka terhadap kebijakan ini. Namun, persepsi nelayan terhadap PIT beragam. Beberapa aspek, seperti pembagian kuota, sistem perizinan, dan pengawasan pemerintah, mendapat tanggapan positif, sementara aspek lain, seperti kewajiban pemasangan transmitter dan perubahan sistem perizinan, masih menimbulkan resistensi. Temuan ini menekankan pentingnya pendekatan yang lebih partisipatif dalam penerapan PIT dengan mempertimbangkan kondisi sosial-ekonomi nelayan serta meningkatkan sosialisasi dan dukungan teknis agar kebijakan ini dapat diterapkan secara efektif. Strategi pengelolaan yang paling sesuai termasuk dalam kategori strategi agresif (Kuadran I), yang berfokus pada penerapan regulasi yang ketat untuk mendukung penggunaan teknologi pemantauan dan pengawasan perikanan serta memperkuat sosialisasi kebijakan kepada nelayan. Dengan pendekatan ini, diharapkan kebijakan PIT dapat dijalankan lebih efektif guna memastikan keberlanjutan sumber daya perikanan di PPS Bungus.

Kata Kunci : Penangkapan Ikan Terukur, Persepsi Nelayan, Strategi Pengelolaan, PPS Bungus

ANALYSIS OF FISHERMEN'S PERCEPTION OF MEASURED FISHING AT BUNGUS OCEAN FISHING PORT

BAYU EKO WIBOWO

Guided By : Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc dan Dr. Suparno, M.Si

ABSTRACT

Measured Fishing (PIT) is a fisheries resource management policy based on quotas and zoning, implemented by the Indonesian government to balance the utilization of fishery resources with the sustainability of marine ecosystems. This policy aims to control fishing exploitation levels and promote economic equity in coastal areas. This study focuses on analyzing fishermen's perceptions of the implementation of the PIT policy at the Bungus Ocean Fishing Port (PPS Bungus). This research employs a descriptive method, with data collected through questionnaires and interviews involving 74 fishermen at PPS Bungus. Data analysis is conducted descriptively using the Likert scale to assess fishermen's perceptions of the policy. Meanwhile, the management strategy is analyzed using the SWOT method. The study results indicate that most fishermen consider factors such as fishing gear availability, fish stock abundance, fuel efficiency, and regulatory socialization in assessing their readiness for this policy. However, fishermen's responses to PIT vary. Certain aspects, such as quota distribution, licensing systems, and government oversight, receive positive support, whereas obligations like transmitter installation and changes in the licensing system face resistance. These findings highlight the importance of a more participatory approach in implementing PIT by taking into account the socio-economic conditions of fishermen and enhancing policy socialization and technical support to ensure effective implementation. The most appropriate management strategy falls into the aggressive strategy category (Quadrant I), emphasizing stricter regulations to support the use of monitoring and surveillance technology in fisheries while strengthening policy socialization among fishermen. Through this approach, the PIT policy is expected to be implemented more effectively to ensure the sustainability of fishery resources at PPS Bungus.

Keywords : *Measured Fishing, Fishermen's Perception, Management Strategy, PPS Bungus*

ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS

BAYU EKO WIBOWO

Dibimbing oleh : Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc dan Dr. Suparno, M.Si

ABSTRAK

Penangkapan Ikan Terukur (PIT) adalah kebijakan pengelolaan sumber daya perikanan berbasis kuota dan zonasi yang diterapkan pemerintah Indonesia untuk menyeimbangkan pemanfaatan sumber daya ikan dengan keberlanjutan ekosistem laut. Kebijakan ini bertujuan untuk mengendalikan eksploitasi perikanan serta mendorong pemerataan ekonomi di wilayah pesisir. Penelitian ini menganalisis persepsi nelayan terhadap implementasi kebijakan PIT di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Metode yang digunakan bersifat deskriptif, dengan data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara terhadap 74 nelayan di PPS Bungus. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan skala Likert untuk menilai persepsi nelayan terhadap kebijakan tersebut. Sedangkan dalam menentukan strategi pengelolaannya digunakan Analisis dengan Metode “SWOT”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas nelayan mempertimbangkan faktor ketersediaan alat tangkap, kelimpahan stok ikan, penggunaan bahan bakar, serta sosialisasi regulasi dalam menilai kesiapan mereka terhadap kebijakan ini. Namun, persepsi nelayan terhadap PIT beragam. Beberapa aspek, seperti pembagian kuota, sistem perizinan, dan pengawasan pemerintah, mendapat tanggapan positif, sementara aspek lain, seperti kewajiban pemasangan transmitter dan perubahan sistem perizinan, masih menimbulkan resistensi. Temuan ini menekankan pentingnya pendekatan yang lebih partisipatif dalam penerapan PIT dengan mempertimbangkan kondisi sosial-ekonomi nelayan serta meningkatkan sosialisasi dan dukungan teknis agar kebijakan ini dapat diterapkan secara efektif. Strategi pengelolaan yang paling sesuai termasuk dalam kategori strategi agresif (Kuadran I), yang berfokus pada penerapan regulasi yang ketat untuk mendukung penggunaan teknologi pemantauan dan pengawasan perikanan serta memperkuat sosialisasi kebijakan kepada nelayan. Dengan pendekatan ini, diharapkan kebijakan PIT dapat dijalankan lebih efektif guna memastikan keberlanjutan sumber daya perikanan di PPS Bungus.

Kata Kunci : Penangkapan Ikan Terukur, Persepsi Nelayan, Strategi Pengelolaan, PPS Bungus

ANALYSIS OF FISHERMEN'S PERCEPTION OF MEASURED FISHING AT BUNGUS OCEAN FISHING PORT

BAYU EKO WIBOWO

Guided By : Dr. Ir. Eni Kamal, M.Sc dan Dr. Suparno, M.Si

ABSTRACT

Measured Fishing (PIT) is a fisheries resource management policy based on quotas and zoning, implemented by the Indonesian government to balance the utilization of fishery resources with the sustainability of marine ecosystems. This policy aims to control fishing exploitation levels and promote economic equity in coastal areas. This study focuses on analyzing fishermen's perceptions of the implementation of the PIT policy at the Bungus Ocean Fishing Port (PPS Bungus). This research employs a descriptive method, with data collected through questionnaires and interviews involving 74 fishermen at PPS Bungus. Data analysis is conducted descriptively using the Likert scale to assess fishermen's perceptions of the policy. Meanwhile, the management strategy is analyzed using the SWOT method. The study results indicate that most fishermen consider factors such as fishing gear availability, fish stock abundance, fuel efficiency, and regulatory socialization in assessing their readiness for this policy. However, fishermen's responses to PIT vary. Certain aspects, such as quota distribution, licensing systems, and government oversight, receive positive support, whereas obligations like transmitter installation and changes in the licensing system face resistance. These findings highlight the importance of a more participatory approach in implementing PIT by taking into account the socio-economic conditions of fishermen and enhancing policy socialization and technical support to ensure effective implementation. The most appropriate management strategy falls into the aggressive strategy category (Quadrant I), emphasizing stricter regulations to support the use of monitoring and surveillance technology in fisheries while strengthening policy socialization among fishermen. Through this approach, the PIT policy is expected to be implemented more effectively to ensure the sustainability of fishery resources at PPS Bungus.

Keywords : *Measured Fishing, Fishermen's Perception, Management Strategy, PPS Bungus*

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan sumberdaya ikan yang melimpah dengan estimasi potensi kekayaan SDI sekitar 12 juta ton/tahun. Nilai produksi ikan

di Indonesia mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena jenis alat tangkap yang beragam serta jumlah armada penangkapan yang beroperasi di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia (WPPNRI) juga bertambah. Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan merupakan acuan dari pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, mengingat bahwa sifat pola perikanan merupakan *open acces* (terbuka bagi siapapun untuk melakukan penangkapan). Sebagai perairan laut tropis perairan laut Indonesia memiliki beragam jenis ikan ekonomis tinggi, tetapi pada saat ini setiap jenis mengalami penurunan kelimpahan per jenis ikan dan relatif sedikit (Nogué-Algueró *et al.*, 2023 ; Trenggono, 2023).

Kegiatan penangkapan memiliki manfaat yang besar bagi masyarakat lokal di Indonesia yang berada di sekitar wilayah perairan dan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan tingkat investasi di bidang perikanan. Namun pada saat ini kegiatan penangkapan ikan yang masih berjalan di Indonesia juga masih dalam skala kecil sedangkan industri perikanan dengan skala besar masih tidak merata dan dari beberapa armada tersebut baik yang skala kecil dan skala besar sebagian besar kapal telah memiliki dokumen serta surat-surat yang lengkap hal ini terbukti sebanyak 2300 armada penangkapan telah berizin pusat (Salmarika *et al.*, 2022, Trenggono, 2023).

Saat ini jumlah armada perikanan tangkap di Indonesia terus berkembang dan armada penangkapan mencapai lebih dari 70% dari total alokasi di Indonesia. Bertambahnya jumlah armada penangkapan yang ada menjadi ancaman terhadap sumberdaya ikan yang mengarah pada penangkapan ikan berlebih (*overfishing*) sehingga menyebabkan kurangnya sumberdaya ikan di wilayah pengelolaan perikanan (WPP) (Trenggono, 2023). Indikator dalam melihat terjadinya

overfishing, antara lain dilihat dari total produksi ikan besar dari hasil nilai *Maximum Sustainable Yield*, dan hal ini menyebabkan tangkapan ikan menjadi menurun, ukuran ikan juga menjadi berkurang, dan daerah penangkapan juga semakin jauh (Fulton *et al.*, 2022; Bhuwana *et al.*, 2023).

Dalam instrumen penangkapan ikan untuk mengendalikan kegiatan penangkapan ikan salah satunya dengan melakukan penerapan kebijakan yang telah diatur oleh pemerintah dan membatasi kuota penangkapan ikan agar jumlah ikan yang ditangkap oleh nelayan tidak melebihi potensi lestari sumberdaya ikan. Dalam menjaga keberlangsungan sumberdaya perikanan, serta mengoptimalkan manfaat ekonomi sektor perikanannya, pemerintah Indonesia mewujudkan program “Penangkapan Ikan Terukur” (PIT) dengan landasan dasar peraturan tentang PIT berdasarkan PP No. 11 Tahun 2023 yang didalamnya mengatur kuota penangkapan dan zona penangkapan ikan. Kebijakan penangkapan ikan terukur ini merupakan bentuk model pengelolaan perikanan yang akan dapat meningkatkan ekonomi nelayan namun tetap menjaga kelestarian sumberdaya ikan, stok ikan terjaga, dan kesehatan laut terpelihara (Trenggono, 2023).

Menurut (Hilborn *et al.*, 2020), pengelolaan perikanan yang kurang terkendali terhadap jumlah armada penangkapan dan pembatasan jumlah tangkapan hal ini dapat menyebabkan terjadi nya peluang *overfishing*. Melalui kebijakan penangkapan ikan terukur, menjadikan pengelolaan perikanan yang rasional dan ilmiah (Cahyarani & Susanto, 2023).

Salah satu pelabuhan yang ditetapkan sebagai lokasi untuk mengimplementasikan kebijakan PIT adalah Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus merupakan pelabuhan yang

aktif dengan kegiatan pembongkaran ikan dan tempat bagi nelayan khususnya nelayan yang menangkap ikan tuna dalam mendaratkan hasil penangkapannya. Jumlah hasil produksi ikan jika dilihat pada semua jenis ikan pada bulan Agustus-November 2023 mencapai 135.575 ton dengan total nilai produksi sebanyak Rp5.829.725.000. Jumlah kapal yang mendaratkan hasil tangkapannya di PPS Bungus dengan ukuran antara 9-30 GT sebanyak 80 kapal dengan alat tangkap yang digunakan paling dominan adalah pancing tonda, *handline tuna*, dan pancing ulur. Selain alat pancing untuk tuna ada kapal bagan dan juga payang yang mendaratkan hasil tangkapannya di PPS Bungus. Jika dilihat dari produksi dan jumlah armada penangkapan di PPS Bungus serta alat tangkap yang beragam maka tidak menutup kemungkinan untuk terjadinya overfishing dalam hal itu PPS Bungus melakukan penerapan PIT dan mengimplementasikan kebijakan tersebut untuk pengelolaan perikanan yang berkelanjutan, dengan mengimplementasikan batasan atau melakukan penangkapan pada zonasi yang telah ditentukan dan nantinya harus membayarkan penerimaan negara bukan pajak (PNBP) sesuai dengan volume ikan yang didaratkan. Penerapan kebijakan ini pasti akan memicu tanggapan serta respon yang beragam dari masyarakat. Hal ini juga merupakan tantangan tersendiri, khususnya pada lingkup Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus kebijakan ini baru mulai untuk melakukan penerapan kebijakan PIT dan sebagai langkah awal dalam penerapan kebijakan ini belum ada data atau informasi terkait dengan persepsi masyarakat, serta strategi yang tepat dalam menerapkan kebijakan PIT ini di lingkup PPS Bungus agar nelayan dan masyarakat juga dapat menerima kebijakan ini dengan respon yang baik.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian terkait “ANALISIS PERSEPSI NELAYAN TERHADAP PENANGKAPAN IKAN TERUKUR DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BUNGUS” untuk menggali informasi dan mendapatkan gambaran terkait persepsi nelayan dan pemilik kapal tentang implementasi penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur di PPS Bungus, serta untuk menghasilkan strategi yang baik dalam melakukan penerapan kebijakan tersebut di PPS Bungus.

1.1.1. Tujuan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis persepsi nelayan tentang implementasi penerapan kebijakan “PIT” (Penangkapan Ikan Terukur) di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus.
2. Menganalisis strategi pengelolaan dalam penerapan kebijakan “PIT” (Penangkapan Ikan Terukur) di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus.

1.1.2. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan atau inspirasi dan pedoman bagi peneliti lainnya yang berminat di bidang secara:

1. Teoritis, yaitu penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk menambah pengetahuan serta memperluas ilmu mengenai kebijakan “Penangkapan Ikan Terukur”.
2. Praktisi, yaitu penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan serta informasi bagi pemerintah, khususnya dalam lingkup PPS Bungus dalam mengimplementasikan kebijakan penangkapan ikan terukur

(PIT) di PPS Bungus agar dapat dilaksanakan dengan baik tanpa ada masalah dan perdebatan dari segala pihak.

1.2. Tinjauan Pustaka

1.2.1. Pengelolaan Perikanan

1.2.2. Pengertian dan Konsep Pengelolaan Perikanan

Konsep pengelolaan perikanan menurut regulasi di Indonesia dirumuskan sebagai semua upaya, termasuk proses yang terintegrasi dalam pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, konsultasi, pembuatan keputusan, alokasi sumber daya ikan, dan implementasi serta penegakan hukum dari peraturan perundang-undangan di bidang perikanan, yang dilakukan oleh pemerintah atau otoritas lain yang diarahkan untuk mencapai kelangsungan produktivitas sumber daya hayati perairan dan tujuan yang telah disepakati. Rumusan ini mencakup proses terintegrasi, arah dan tujuan pengelolaan perikanan. Tiga komponen rumusan dan tujuh proses integrasi menunjukkan pendekatan komprehensif. Dalam proses dibutuhkan pengelolaan untuk mengimplementasinya menuju pencapaian arah dan tujuan pengelolaan (Abrahamsz et al., 2022).

Pengelolaan perikanan memiliki konsep perikanan yang bersifat berkelanjutan khususnya dari segi perikanan tangkap yang berbasis sistem bio-sosial-ekonomi. Ada empat prinsip dalam konsep pengelolaan perikanan khususnya pada perikanan tangkap yang yaitu tingkat pemanfaatan sumberdaya perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) maksimum 80% dari MSY, memaksimalkan nilai ekonomi jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) dengan aplikasi penanganan hasil perikanan yang baik, manajemen rantai pasok yang terintegrasi, pelabuhan berstandar internasional, pengembangan industri

pengolahan dan pemasaran hasil perikanan, serta sistem bagi hasil yang adil antara pemilik kapal dan ABK (Alamsyah, 2022). Sedangkan menurut (Fauzi dan Anna, 2002) dalam (Hidayah et al., 2020) menyatakan bahwa konsep pengelolaan perikanan atau pengelolaan perikanan itu sendiri menitikberatkan pada keberlanjutan stok/biomassa sehingga tidak melewati daya dukung, serta peningkatan kapasitas dan ekosistem menjadi perhatian utama. Pemanfaatan sumberdaya perikanan tangkap tidak boleh mengancam kesinambungan fungsi ekologi.

Pengelolaan perikanan tidak dapat dipisahkan dari tiga komponen yang saling mempengaruhi satu sama lain, yaitu 1) komponen sumber daya dan ekosistemnya; 2) komponen pemanfaatan sumber daya perikanan untuk kepentingan sosial dan ekonomi masyarakat; dan 3) komponen tata kelola perikanan itu sendiri (Puansalaing et al., 2021 , Wijayanto et al., 2021). Selain itu pengelolaan perikanan yang efektif memungkinkan pemanfaatan ekosistem laut secara berkelanjutan sekaligus menyediakan sumber makanan dan pendapatan yang penting. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan perikanan meliputi penilaian stok, kemampuan dalam mengendalikan tekanan terhadap kegiatan penangkapan ikan, dan penerapan kebijakan yang diimplementasikan secara merata (Hill et al., 2023). Sistem pengelolaan perikanan ini, yang semula hanya bertujuan untuk meningkatkan stok ikan, kini bertujuan untuk memperbaiki kondisi sosial-ekonomi perikanan lokal melalui distribusi nilai yang adil di tingkat lokal dan internasional (Tolentino-Zondervan & Zondervan, 2022).

1.2.3. Pengelolaan Perikanan Berbasis Input Control dan Output Control

Pengelolaan perikanan menurut (Pope, 2009) dalam (Trenggono, 2023) menyatakan bahwa pengelolaan perikanan terbagi atas dua yaitu (a) pengelolaan upaya penangkapan ikan (*fishing effort management*) atau kontrol input dan (b) pengelolaan tangkapan (*management of catch*) atau kontrol output. Sedangkan menurut (Bellido *et al.*, 2020) ia menyatakan bahwa yang termasuk dalam *input control* berkaitan dengan kapasitas penangkapan, wilayah penangkapan, musim dan waktu penangkapan ikan. *Output control* dalam pengelolaan perikanan berkaitan dengan kapasitas penangkapan ikan, dimensi alat tangkap, ukuran mata jaring, akses ke daerah penangkapan, dan lain-lain.

1.2.4. Pengelolaan Upaya Penangkapan Ikan (Kontrol Input)

Pengelolaan upaya penangkapan ikan secara umum merupakan batasan intensitas penggunaan alat tangkap yang dipasang oleh nelayan untuk menangkap ikan. Mengendalikan upaya penangkapan ikan merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengendalikan upaya penangkapan ikan, karena jika upaya penangkapan ikan berlebih maka dapat mengakibatkan terjadinya penurunan pada hasil tangkapan dalam jangka panjang. Pengelolaan upaya penangkapan ikan pengendaliannya dalam jangka panjangnya bisa dengan melakukan pembatasan jumlah kapal penangkap ikan yang beroperasi di WPPNRI pengaruhnya dalam pembatasan jumlah tersebut adalah berupa kapasitas penangkapan (Ardiyani *et al.*, 2019). Secara umum pembatasan dalam pengelolaan upaya penangkapan mengacu pada pembatasan jumlah waktu dan ukuran kapal penangkapan ikan, produk kapasitas dan penggunaan (kontrol upaya penangkapan ikan) (Makwinja *et al.*, 2021).

Pengelolaan upaya penangkapan merupakan salah satu hal yang sangat penting dilakukan dalam keberlanjutan stok perikanan biasa dalam menentukan batasan upaya penangkapan dapat digunakan berbagai cara salah satunya dengan melihat hasil tangkapan per unit usaha penangkapan ikan (CPUE). Tangkapan per unit usaha penangkapan dan distribusi ikan merupakan dua komponen utama dalam pengelolaan upaya penangkapan ikan serta dalam penilaian stok sumberdaya perikanan, dengan cara menghitung indeks kelimpahan relatif sumberdaya perikanan yang ada sehingga dapat diketahui status stok dari sumberdaya perikanan yang didapatkan (Zhou *et al.*, 2019) : (Hartaty *et al.*, 2023) : (Mckenzie and Moore, 2023). Pengelolaan upaya penangkapan ikan bertujuan untuk menekan penurunan produktivitas sumberdaya dan mencegah terjadinya penangkapan ikan yang dilakukan secara berlebihan pada suatu wilayah perairan (Saragih *et al.*, 2022).

1.2.5. Pengelolaan Tangkapan (Kontrol Output)

Pengelolaan tangkapan menurut (Zhou *et al.*, 2019 , Kyvelou & Ierapetritis, 2020 , Çapkin and Cilbiz, 2023) adalah merujuk pada serangkaian strategi dan kebijakan yang dirancang untuk mengelola sumber daya perikanan dan memastikan eksploitasi yang berkelanjutan. Ini mencakup berbagai aspek, termasuk pemantauan dan pengendalian tingkat tangkapan, perlindungan habitat laut, pengelolaan ukuran minimum tangkapan, dan implementasi kuota tangkapan.

Berikut adalah beberapa elemen utama dalam pengelolaan tangkapan atau kontrol output:

1. Pemantauan dan Penilaian Sumber Daya:

- Pemantauan yang cermat terhadap stok perikanan untuk menentukan ukuran populasi dan tingkat reproduksi.

- Penilaian ilmiah untuk menilai kesehatan stok dan menentukan tingkat tangkapan yang berkelanjutan.

2. Penetapan Kuota Tangkapan:

- Menetapkan batas maksimum untuk jumlah tangkapan yang diperbolehkan dalam suatu periode tertentu.
- Kuota ini dapat diterapkan pada tingkat nasional atau internasional.

3. Pengaturan Ukuran Minimum Tangkapan:

- Menetapkan ukuran minimum ikan yang dapat ditangkap untuk memastikan bahwa ikan tersebut telah mencapai masa reproduksi sebelum ditangkap.

4. Periode Penangkapan dan Penutupan Musim:

- Menentukan periode penangkapan dan penutupan musim untuk memberi kesempatan pada stok untuk berkembang biak tanpa gangguan.

5. Perlindungan Habitat:

- Mengidentifikasi dan melindungi habitat laut yang penting bagi reproduksi dan pertumbuhan ikan.

6. Sanksi dan Penegakan:

- Menerapkan sanksi dan aturan penegakan untuk menangani pelanggaran terhadap peraturan perikanan.

7. Pengelolaan Berbasis Ekosistem:

- Memperhitungkan dampak eksploitasi perikanan terhadap ekosistem secara keseluruhan.

8. Kerjasama Internasional:

- Kolaborasi antar negara untuk mengelola sumber daya perikanan yang melibatkan migrasi lintas batas.

Pengelolaan tangkapan atau kontrol output adalah bagian integral dari upaya konservasi perikanan dan memastikan bahwa aktivitas penangkapan ikan tidak merugikan stok secara berkelanjutan. Pendekatan ini mencoba mencapai keseimbangan antara eksploitasi sumber daya perikanan dan pelestarian lingkungan laut. Jika pengelola perikanan tangkapan (kontrol output) bertujuan untuk membatasi secara langsung aspek apapun hasil tangkapan di suatu perikanan baik dari segi menerapkan ukuran pengendalian keluaran. Pengendalian manajemen apapun yang menentukan apa yang diperbolehkan dipanen adalah kontrol output. Bentuk pengelolaan tangkapan (kontrol output) adalah batasan yang diberikan pada tonase ikan atau jumlah ikan yang boleh ditangkap dari suatu perikanan dalam jangka waktu tertentu (misalnya total tangkapan yang diperbolehkan; pada kenyataannya, biasanya total pendaratan yang diperbolehkan). Bentuk lainnya adalah pembatasan jumlah ikan yang boleh didaratkan dalam sehari. Membatasi tangkapan sampingan juga dapat dilihat sebagai pengendalian tangkapan.

1.2.6. Penangkapan Ikan Berbasis Kuota

Penangkapan ikan berbasis kuota adalah sistem manajemen perikanan yang melibatkan alokasi kuota atau batasan jumlah ikan yang dapat ditangkap oleh nelayan atau armada perikanan selama periode waktu tertentu. Pendekatan ini

bertujuan untuk mengelola sumber daya perikanan secara berkelanjutan, mencegah overfishing, dan memastikan keberlanjutan lingkungan laut (Pascoe *et al.*, 2022). Dasar dari implementasinya ada nya program penangkapan ikan berbasis kuota ini disebabkan oleh trend hasil produksi sumberdaya perikanan dari beberapa hasil tangkapan yang telah mengalami penurunan serta upaya penangkapan yang dilakukan tanpa adanya batasan dalam melakukan penangkapan pada setiap trip. Konsep kuota penangkapannya yaitu bersifat sederhana saja dengan melakukan pengelolaan input secara tidak langsung dengan memberikan total penangkapan atau kuota penangkapan yang diperbolehkan yang telah ditetapkan oleh pihak-pihak yang berwenang dalam pengelolaan perikanan (Alam *et al.*, 2022; Hansen *et al.*, 2023).

Penangkapan ikan berbasis kuota selain bertujuan untuk keberlanjutan stok sumberdaya perikanan tetapi juga bertujuan untuk meningkatkan ekonomi nelayan baik serta beberapa kelompok nelayan yang memanfaatkan sumberdaya perikanan menjadi produk yang menghasilkan sehingga terdapat keseimbangan antara nelayan dengan usaha besar dengan nelayan kecil dari berbagai aspek khususnya dari segi ekonomi (Adriyani & Gumilang, 2023).

Penangkapan ikan berbasis kuota ini merupakan pengelolaan perikanan berkelanjutan yang termasuk dalam rangka mendukung kebijakan penangkapan ikan terukur (PIT) berbasis kuota penangkapan ikan, dimana setiap armada kapal perikanan yang ada diberikan kuota penangkapan ikan (Patmiarsih *et al.*, 2023). Kuota penangkapan ini merupakan bentuk dari kontrol pengelolaan tangkapan (kontrol output). Kuota volume ikan yang boleh ditangkap di setiap zona penangkapan ikan terukur ditentukan berdasarkan kajian yang direkomendasikan

Komisi Nasional Pengkajian Sumber Daya Ikan (Komnas Kajiskan) kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan. Rekomendasi tersebut berkaitan dengan kuota penangkapan ikan di zona penangkapan ikan untuk nelayan lokal, kuota penangkapan ikan di zona penangkapan ikan untuk industri perikanan, dan kuota penangkapan ikan di zona penangkapan ikan terbatas (zona konservasi), baik untuk nelayan lokal, investor dan perusahaan perikanan, maupun kegiatan penangkapan ikan untuk kegiatan non komersial (Zulham *et al.*, 2022).

Menurut (Sadir *et al.*, 2023) dalam rangka mewujudkan tingkat pemanfaatan perikanan tangkap dan pengoptimalisasian armada kapal perikanan yang efisien, lestari, dan berkelanjutan perlu mengatur jumlah optimum dari sarana kapal penangkapannya yang awalnya sifat sumberdaya perikanan itu merupakan *open acces* menjadi *limited acces* yaitu dengan diterapkan penangkapan ikan yang berbasis kuota. Optimasi perikanan tangkap juga harus diarahkan untuk mewujudkan kapal penangkapan ikan yang produktif, selektif, efisien dan ramah lingkungan. Penangkapan ikan berbasis kuota ini juga untuk mencegah serta meminimalisir terjadinya tumpang tindih antara nelayan dengan armada kapal kecil dan nelayan dengan armada kapal besar (Ashrafi *et al.*, 2021).

1.2.7. Zona-Zona Penangkapan Ikan

Zona penangkapan ikan merujuk pada area geografis tertentu di laut atau perairan lainnya dimana kegiatan penangkapan ikan dilakukan. Zona penangkapan ikan dapat ditentukan oleh berbagai faktor, termasuk regulasi pemerintah, musim penangkapan ikan, dan kondisi lingkungan. Beberapa negara memiliki kebijakan pengelolaan perikanan yang mengatur zona-zona penangkapan ikan untuk menjaga keberlanjutan sumber daya ikan dan melindungi lingkungan laut. Pemberlakuan

zona penangkapan ikan bertujuan untuk mencegah overfishing, mempertahankan ekosistem laut, dan mengatur akses nelayan ke sumber daya perikanan. Setiap negara atau wilayah mungkin memiliki sistem manajemen perikanan yang berbeda-beda. Zona penangkapan ikan biasanya diatur oleh badan pemerintah yang bertanggung jawab atas perikanan dan kelautan (Purwanto *et al.*, 2023).

Zona penangkapan ikan adalah wilayah perairan di WPPNRI dan laut lepas yang ditetapkan sebagai wilayah perairan yang dapat dikelola untuk pemanfaatan sumber daya ikan dengan cara penangkapan ikan terukur. Zona penangkapan ikan terukur dapat dimanfaatkan oleh nelayan skala kecil sampai dengan paling jauh 12 mil laut, hal tersebut diatur dalam Permen KP Nomor 18 Tahun 2021 (Picaulima *et al.*, 2022). Penerapan kontrol output dalam pengelolaan perikanan yang ditetapkan salah satunya adalah serangkaian kebijakan zona penangkapan jumlah ikan dan jenis ikan yang boleh ditangkap dengan kuota yang telah diberikan. Zona penangkapan ikan ditujukan kepada industry, nelayan lokal, dan pembatasan penangkapan ikan. Zona penangkapan ikan ini disebut dengan wilayah pengelolaan perikanan (WPP) (Darmasetiadi *et al.*, 2023).

1.2.8. Penangkapan Ikan Terukur

Kebijakan penangkapan ikan terukur diterapkan sebagai bagian dari upaya pelestarian sumberdaya ikan dan pengelolaan perikanan yang berkelanjutan yang berdasarkan karakteristik teknis dan daerah penangkapan. Tujuan kebijakan ini adalah memastikan bahwa penangkapan ikan dilakukan dengan memperhatikan ukuran tertentu agar ikan dapat memiliki kesempatan untuk tumbuh dan berkembang sebelum ditangkap, sehingga populasi ikan tetap sehat dan berkelanjutan (Picaulima *et al.*, 2022). Penangkapan ikan terukur ini merupakan

salah satu bentuk pengelolaan perikanan (kontrol *output*) yang pada dasarnya merupakan bentuk implementasi dari prinsip blue recovery di laut untuk memulihkan potensi stok ikan serta mengatasi dampak ekonomi dan sosial pada masyarakat nelayan akibat dari kebijakan kontrol input (Zulham *et al.*, 2022). Dalam penangkapan ikan terukur WPP NRI terdiri dari dua zona penangkapan yaitu, zona industri dan zona nelayan lokal. Kebijakan PIT ini memberikan kesempatan bagi investor dalam atau luar negeri untuk memanfaatkan sumberdaya ikan pada zona-zona industri melalui perizinan khusus berjangka 15 tahun, dan dalam PIT ini pemerintah menargetkan yang namanya “Pajak negara bukan pajak” (PNBP) dalam jumlah tertentu (Adhiem, 2023).

Penangkapan ikan terukur juga merupakan bentuk dari perlindungan ekosistem serta sumberdaya perikanan yang ada di perairan pesisir, dan merupakan sistem yang dikelola secara efektif dan adil serta mewakili secara ekologis dan saling terhubung dengan baik (Garcia *et al.*, 2022 , Pascoe *et al.*, 2022).

Menurut (Pramoda *et al.*, 2021 , Hakala *et al.*, 2023) implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur melibatkan beberapa langkah yang perlu dipertimbangkan dengan cermat untuk memastikan keberlanjutan sumber daya perikanan. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil :

1. Penetapan Kuota Penangkapan:

- Menetapkan kuota penangkapan untuk setiap jenis ikan yang dapat ditangkap. Kuota ini harus didasarkan pada penelitian ilmiah tentang populasi ikan untuk memastikan keberlanjutan stok.

2. Pemantauan dan Pemetaan:

- Menggunakan teknologi pemantauan seperti GPS dan sistem pemetaan untuk melacak pergerakan kapal penangkap ikan. Hal ini membantu dalam memastikan bahwa kapal beroperasi di zona yang diizinkan dan tidak melebihi kuota.

3. Sistem Pelaporan Elektronik:

- Memerlukan kapal penangkap untuk menggunakan sistem pelaporan elektronik untuk mencatat jenis ikan yang ditangkap, jumlahnya, dan lokasi penangkapan. Sistem ini dapat membantu pemerintah dalam pemantauan real-time.

4. Pengawasan Rutin:

- Melakukan pengawasan rutin dan inspeksi terhadap kapal penangkap untuk memastikan kepatuhan terhadap aturan. Ini dapat melibatkan patroli oleh kapal pengawas atau penggunaan teknologi pengawasan udara.

5. Hukuman yang Deterrent:

- Menetapkan sanksi yang tegas dan memberikan hukuman yang efektif bagi pelanggaran aturan penangkapan ikan. Ini dapat mencakup denda yang besar, pencabutan izin, atau sanksi hukum.

6. Pelibatan Masyarakat:

- Melibatkan masyarakat lokal dan nelayan dalam proses pengambilan keputusan. Masyarakat dapat memberikan informasi

berharga tentang kondisi perikanan lokal dan membantu dalam pemantauan.

7. Pengembangan Alternatif Ekonomi:

- Menyediakan alternatif ekonomi bagi komunitas nelayan yang tergantung pada penangkapan ikan berlebihan. Ini dapat mencakup pengembangan sektor pariwisata, budidaya laut berkelanjutan, atau kegiatan ekonomi lainnya.

8. Pendidikan dan Kesadaran:

- Melakukan kampanye pendidikan dan kesadaran untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya keberlanjutan perikanan. Ini dapat membantu mengubah perilaku konsumen dan mendukung kebijakan penangkapan ikan terukur.

9. Kolaborasi Internasional:

- Berkolaborasi dengan negara-negara tetangga dan organisasi internasional untuk mengimplementasikan kebijakan penangkapan ikan terukur secara bersama-sama. Konservasi sumber daya perikanan seringkali memerlukan kerja sama lintas batas.

10. Evaluasi Periodik:

- Melakukan evaluasi periodik terhadap kebijakan yang diterapkan untuk memastikan efektivitasnya. Penyesuaian dapat dilakukan berdasarkan hasil evaluasi tersebut.

Implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur membutuhkan kerjasama antara pemerintah, nelayan, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya.

Dengan pendekatan yang holistik, kebijakan ini dapat membantu melestarikan sumber daya perikanan untuk generasi yang akan datang.

1.2.9. Tata Kelola Perikanan Nasional (Melalui Kebijakan PIT)

Tata kelola perikanan nasional yang belum sistematis dan bersinergi dengan baik merupakan masalah dalam tata kelola perikanan nasional selain itu ada beragam masalah yang timbul dari segi perikanan nasional di Indonesia yaitu jumlah kapal perikanan yang semakin banyak, ikan makin kecil, daerah penangkapan ikan makin jauh, dan bisnis perikanan menjadi tidak efisien. Beragam masalah tersebut dapat diatasi dengan kebijakan PIT dengan tujuan utamanya adalah berbasis keberlanjutan sumberdaya, kesejahteraan masyarakat baik sosial dan ekonomi, serta pemerataan atas manfaat sumber daya yang dieksploitasi melalui penarikan penerimaan negara. Di Indonesia kebijakan PIT ini sudah diperkuat dengan Peraturan Pemerintah (No. 11 Tahun 2023 tentang Penangkapan Ikan Terukur) dan Peraturan Pemerintah (28 Tahun 2023) tentang pelaksanaan kebijakan PIT PP. No. 11 Tahun 2023. Implementasi “Penangkapan Ikan Terukur” ini diatur berdasarkan zona penangkapan, kuota penangkapan, dan musim penangkapan (Trenggono, 2023).

Menurut (Suherman, 2023) tahapan pelaksanaan “penangkapan ikan terukur” ada beberapa tahapan yang harus dilalui dalam pelaksanaan di lapangan sebagai implementasi dari peraturan yang berlaku baik di tingkat daerah maupun di tingkat pusat yaitu :

1. Dasar Hukum Pelaksanaan

- PP No. 11 Tahun 2023 (Tentang Penangkapan Ikan Terukur) yang ditetapkan tanggal 6 Maret 2023
- Permen KP Nomor 28 Tahun 2023 (Pelaksanaan Penangkapan Ikan Terukur) yang ditetapkan tanggal 1 September 2023
- SE MKP Nomor B.1569/MEN-KP/X/2023 (tentang tahapan pelaksanaan kebijakan PIT tahun 2023)
- Usulan revisi PP 85/2021

2. Penyiapan Sistem IT

- Pengembangan aplikasi e-PIT untuk mengakomodasi dan mendukung seluruh kebutuhan PIT, termasuk pemberian kuota, dan adanya “Sistem Pemantauan Kapal Perikanan” (SPKP).
- Pengembangan e-PIT web.
- Pengembangan SILAT dan SIMKADA new generation
- Koneksi dengan aplikasi lintas kementerian dengan dukungan kementerian keuangan.

3. Kelengkapan Fasilitas di Pelabuhan Perikanan

- Distribusi Timbangan digital ke pelabuhan pangkalan
- Pengembangan kantor syahbandar melalui revisi anggaran
- Pemantauan dan penggunaan CCTV untuk aktivitas pendaratan ikan di pelabuhan pangkalan.

4. Penguatan SDM Pendataan

- Pelaksanaan pendataan SDM melalui mekanisme detasering.
- Rekrutmen petugas pendataan produksi ikan.

- Penambahan sarana dan prasarana petugas pendataan (rompi, topi, dll)

5. Tindak Lanjut Evaluasi Mandiri Pelaku Usaha

- Analisis terhadap data evaluasi mandiri pelaku usaha yang masuk.

1.2.10. Pengertian Persepsi

Secara umum definisi dari persepsi diartikan sebagai pandangan secara umum atau global mengenai suatu obyek dengan melihat beberapa aspek yang mudah / dapat difahami oleh seseorang . Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu atau berarti juga proses dari seseorang guna mengetahui beberapa hal (Hasbi, 2021). Untuk lebih memahami persepsi berikut adalah beberapa definisi mengenai persepsi menurut beberapa para ahli antara lain sebagai berikut :

Menurut (Nurchayani *et al.*, 2022), mengartikan persepsi sebagai suatu kemampuan setiap individu dalam mengelemopokkan, membedakan dan memfokuskan serta mengorganisasikan terhadap suatu pengamatan. Maka dari itu setiap orang mungkin memiliki persepsi yang berbeda meskipun objeknya sama. Sedangkan menurut Sondang P. Siagian (1989) dalam (Yusuf *et al.*, 2022) mengatakan bahwa suatu proses dimana individu bisa mengorganisasikan dan menginterpretasikan indranya guna memberikan makna tertentu terhadap lingkungan sekitarnya merupakan pengertian dari persepsi. Menurut Robbins, persepsi ialah suatu kesimpulan terhadap sebuah gagasan yang diperoleh seseorang dari panca Indera, setelah itu dianalisis (diorganisasikan), dipahami, yang akhirnya dievaluasi sehingga individu tersebut memperoleh makna terhadap gagasan tersebut. Dalam ilmu psikologi, persepsi merupakan suatu proses pengamatan

seseorang terhadap lingkungan dengan menggunakan indra-indra yang dimiliki sehingga ia menjadi sadar akan segala sesuatu yang ada dilingkungannya 26. Berdasarkan teori-teori persepsi yang diuraikan, dapat disimpulkan bahwa persepsi merupakan tanggapan, penilaian, atau pandangan seseorang dalam memandang suatu hal, peristiwa atau orang lain berdasarkan pengamatan melalui panca indranya terhadap suatu kejadian yang terjadi dilingkungannya. Persepsi masyarakat adalah suatu penafsiran, penilaian atau pendapat masyarakat tentang suatu objek yang berada disekitarnya. Persepsi Menurut Buddhisme diawali dengan persinggungan antara pikiran dan objek eksternal melalui alat-alat Indera yang ada enam yakni, mata, telinga, lidah, tubuh, dan pikiran. Begitu objek masuk melalui alat Indera tersebut maka bangkitlah serangkaian bentuk yang mana mata sebagai pintu masuk bagi rangkaian bentuk yang membentuk proses pengenalan secara visual sehingga akhirnya memungkinkan kita untuk mengenali sesuatu.

Dalam perspektif **teori Gestalt**, persepsi tidak hanya bersifat sensorik tetapi juga melibatkan proses kognitif yang menyeluruh, di mana otak cenderung mempersepsikan suatu objek sebagai kesatuan yang utuh daripada sekumpulan bagian terpisah (Wertheimer, 1923) dalam (Dwigothammy *et al.*, 2024) Sementara itu, **teori konstruktivis** (Bruner, 1957) dalam (Yusfiandayani *et al.*, 2023) menekankan bahwa persepsi dibangun secara aktif berdasarkan pengalaman masa lalu, harapan, dan kerangka mental individu. Dalam konteks nelayan, persepsi berkembang melalui interaksi intensif dengan lingkungan laut, sistem pengetahuan tradisional, dan dinamika sosial-ekonomi. Sebagai contoh, persepsi nelayan tentang perubahan musim tidak hanya didasarkan pada data klimatologis, tetapi juga pada

tanda-tanda alam seperti pergerakan angin, fase bulan, atau perilaku biota laut yang diwariskan secara turun-temurun (Gerungan *et al.*, 2024).

1.2.11. Faktor Yang Mempengaruhi Persepsi Nelayan

Persepsi nelayan terhadap lingkungan, kebijakan, teknologi, dan perubahan sosial-ekonomi dibentuk oleh interaksi kompleks antara faktor internal (individu) dan eksternal (lingkungan). Berikut adalah faktor-faktor utama yang memengaruhi persepsi nelayan menurut (Lumuko *et al.*, 2023; Oddang *et al.*, 2023; Yusuf *et al.*, 2022; Zulham *et al.*, 2022) :

1. Faktor Lingkungan Fisik

- **Kondisi Laut dan Cuaca:**
 - Perubahan musim, arus laut, dan gejala alam (seperti El Niño/La Niña) memengaruhi persepsi nelayan tentang produktivitas tangkapan.
 - Pengalaman langsung dengan bencana (tsunami, badai) membentuk persepsi risiko dalam melaut.
- **Degradasi Ekosistem:**
 - Penurunan stok ikan, kerusakan terumbu karang, atau polusi laut memicu persepsi negatif terhadap keberlanjutan perikanan.

2. Faktor Sosial-Budaya

- **Kearifan Lokal dan Tradisi:**
 - Kepercayaan turun-temurun (misalnya pantangan melaut pada hari tertentu) memengaruhi keputusan operasional.
 - Ritual seperti "sedekah laut" mencerminkan persepsi religius terhadap hubungan manusia-laut.

- **Struktur Sosial Komunitas:**
 - Hierarki dalam kelompok nelayan (ketua nelayan, tokoh adat) sering menjadi sumber otoritas yang membentuk persepsi kolektif.
- **Gender dan Peran Sosial:**
 - Di beberapa budaya, persepsi nelayan perempuan tentang akses ke sumber daya berbeda karena pembagian peran tradisional.

3. Faktor Ekonomi

- **Ketergantungan pada Sektor Perikanan:**
 - Nelayan dengan mata pencaharian tunggal cenderung lebih resisten terhadap perubahan (misalnya larangan alat tangkap tertentu).
- **Akses ke Pasar dan Modal:**
 - Persepsi terhadap harga ikan, rantai pasok, atau pinjaman modal memengaruhi strategi ekonomi nelayan.
- **Kemiskinan dan Kerentanan:**
 - Tekanan ekonomi dapat memicu persepsi "short-term survival" sehingga mengabaikan praktik berkelanjutan.

4. Faktor Teknologi

- **Adopsi Alat Tangkap Modern:**
 - Persepsi positif jika teknologi meningkatkan hasil tangkapan (contoh: GPS, sonar).
 - Persepsi negatif jika dianggap merusak tradisi atau terlalu mahal.

5. Faktor Kebijakan dan Politik

- **Regulasi Perikanan:**

- Larangan alat tangkap tertentu (seperti cantrang) sering dipersepsikan sebagai kebijakan tidak adil bagi nelayan tradisional.
- **Program Bantuan Pemerintah:**
 - Bantuan kapal, subsidi BBM, atau pelatihan bisa dipandang positif jika tepat sasaran, tetapi menimbulkan skeptisisme jika tidak partisipatif.
- **Konflik Kebijakan:**
 - Kebijakan konservasi vs. eksploitasi (contoh: pembentukan kawasan lindung laut) memicu pro-kontra di kalangan nelayan.

6. Faktor Psikologis dan Pengalaman Individu

- **Pengetahuan dan Edukasi:**
 - Nelayan dengan akses informasi ilmiah (misalnya tentang perubahan iklim) mungkin memiliki persepsi berbeda dibandingkan yang hanya mengandalkan pengalaman empiris.
- **Pengalaman Pribadi:**
 - Trauma kecelakaan laut atau keberhasilan adaptasi terhadap perubahan membentuk persepsi risiko dan peluang.
- **Keyakinan dan Nilai Hidup:**
 - Ada nelayan yang memandang laut sebagai "pemberi kehidupan" (sakral) vs. sekadar sumber daya ekonomi.

7. Faktor Eksternal (Globalisasi dan Perubahan Makro)

- **Perubahan Iklim Global:**
 - Kenaikan suhu laut dan pemutihan karang (coral bleaching) memengaruhi persepsi nelayan tentang masa depan perikanan.

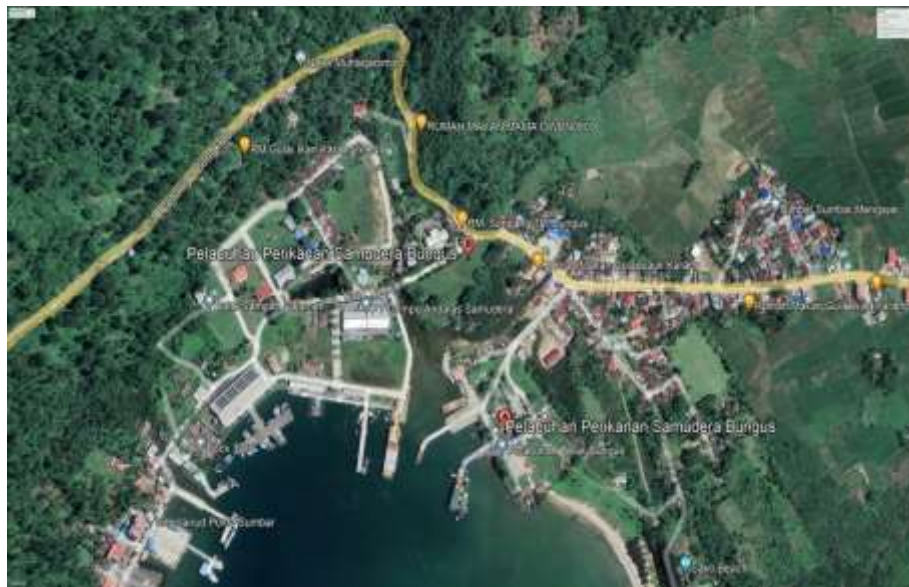
- **Pasar Global dan Industrialisasi Perikanan:**

- Dominasi kapal besar atau perusahaan ekspor bisa menciptakan persepsi ketidakadilan di nelayan kecil.

1.3. Metode Penelitian

1.3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian mulai dilaksanakan bulan Desember 2023-Januari 2024.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

1.3.2. Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini ada alat dan bahan yang digunakan yaitu berupa alat tulis (buku, pena, penggaris), sedangkan bahan yang digunakan adalah berupa kuesioner untuk menanyakan persepsi masyarakat terhadap penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur di lingkup Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus.

1.3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode menggambarkan fenomena yang dikaji dalam penelitian sesuai dengan keadaan yang terjadi saat penelitian (Sugiyono, 2009). Dalam pengambilan dan pengumpulan sampel diambil dengan cara sensus. Data sensus merupakan pengambilan sampel diambil secara keseluruhan jika populasinya kurang dari 100 orang (Arikunto, 2012). Dan untuk menentukan strategi pengelolaan yang tepat dalam penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur yang ada di PPS Bungus digunakan metode SWOT.

1.3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk pengumpulan data dan keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survey langsung kepada para nelayan yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Adapun data yang diperoleh dengan cara penelitian meliputi :

- a. Observasi : yaitu melakukan pengamatan langsung dan mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur di PPS Bungus.
- b. Wawancara : mengadakan wawancara dengan para nelayan yang ada kaitannya dengan kebijakan penangkapan ikan terukur.

- c. Kuesioner : mengajukan beberapa pertanyaan yang sudah dipersiapkan baik secara tertulis maupun dalam bentuk google form dengan menyebarkan angket disertai dengan alternatif jawaban yang akan diberikan responden.
- d. FGD (*Focus Group Discussion*) : FGD merupakan bentuk diskusi yang didesain untuk memunculkan informasi mengenai keinginan, kebutuhan, sudut pandang, kepercayaan dan pengalaman yang dikehendaki peserta, dalam hal penelitian ini adalah stakeholders bidang perikanan maupun non-perikanan di lingkup Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Teknik FGD mempermudah pengambil keputusan dalam memahami sikap, keyakinan, ekspresi dan istilah yang biasa digunakan oleh peserta terkait tema penelitian, sehingga sangat berguna untuk mengerti alasan-alasan yang tidak terungkap di balik respons peserta.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sejarah, literatur-literatur, jurnal, serta buku-buku yang akan kita gunakan sesuai dengan kebutuhan penelitian dan sebagai bahan referensi untuk menyusun kajian pustaka atau teori-teori dalam penelitian ini, selain itu data sekunder yang digunakan juga UU/Perpu yang terkait dengan penelitian, sebagai berikut :

- PP No. 11 Tahun 2023 (Tentang Penangkapan Ikan Terukur) yang ditetapkan tanggal 6 Maret 2023

- Permen KP Nomor 28 Tahun 2023 (Pelaksanaan Penangkapan Ikan Terukur) yang ditetapkan tanggal 1 September 2023
- SE MKP Nomor B.1569/MEN-KP/X/2023 (tentang tahapan pelaksanaan kebijakan PIT tahun 2023)
- Usulan revisi PP 85/2021

1.3.4.1. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam mengkaji penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Provinsi Sumatera Barat ini diambil dari penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Trenggono, 2023 , Wildan *et al.*, 2019) Adapun prosedur penelitiannya dapat dilihat dibawah ini :

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan kuesioner berupa pertanyaan yang mengarah pada persepsi nelayan terhadap kebijakan “penangkapan ikan terukur” yang akan diterapkan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, secara online yaitu dalam bentuk google form maupun dalam bentuk offline yang disebarakan kepada para nelayan yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus. Teknik pengambilan sampel kuesioner dan wawancara adalah dengan metode *purposive sampling*. Dengan jumlah responden sebanyak 75 orang, dengan banyak responden 1 kapal sebanyak 1 orang. Kapal-kapal yang diberikan kuesioner merupakan kapal yang dokumennya lengkap dan dokumennya tidak lengkap. Bagi kapal yang dokumennya lengkap terdiri dari kapal izin pusat dan kapal izin daerah yang ada di PPS Bungus. Selain menggunakan kuesioner, sampel juga dikumpulkan dengan cara mengadakan FGD (*Focus Group Discussion*). Teknik FGD yang akan dilakukan adalah *brainstorming* serta *nominal*

group yang bertujuan untuk membuat suatu konsensus dan memecahkan masalah sesuai persetujuan semua pihak, serta wawancara *one by one* melalui kuesioner dengan skala kepentingan (*skala likert*). Jika sampel telah dikumpulkan maka selanjutnya dilakukan analisis data secara deskriptif untuk mengkaji persepsi nelayan dalam penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur. .

1.3.5. Analisis Data

1.3.5.1. Persepsi Nelayan Tentang Implementasi Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur Di PPS Bungus

1. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendapat data kualitatif dari pengumpulan data secara langsung. Analisis deskriptif pada penelitian ini dilakukan pada hasil tangkapan ikan, pendapatan nelayan, dan kondisi pengelolaan saat ini serta penyajian data dalam bentuk *pie chart*. Diagram *Pie Chart* merupakan penyajian data yang berisi komponen untuk mempermudah dalam pembacaan data agar dapat ditarik kesimpulan. Analisis data ini diolah menggunakan *Microsoft Excel* dengan uji data kategori dalam menyimpulkan data secara kualitatif.

2. Analisis Likert

Skala likert adalah skala untuk melihat hasil pengukuran persepsi seseorang mengenai fenomena sosial. Skala likert ini digunakan untuk data yang diambil secara wawancara terhadap beberapa rangkaian pertanyaan (Aritonang, 2020). Skala likert terdapat penyusunan mengenai tingkat dari faktor-faktor yang akan diteliti. Skala likert dalam penelitian ini untuk melihat persepsi nelayan terhadap implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur (PIT) sebagaimana dilihat dari

dua kategori yaitu dari kategori nelayan dan kategori mengenai informasi mengenai PIT. Bobot nilai dimulai dari rentang 1 hingga 4.

Tabel 1. Skor Jawaban Responden

Kategori Jawaban	Bobot Nilai
Tidak Setuju	1
Ragu-Ragu	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Langkah selanjutnya yaitu membuat garis kontinum dari jawaban responden yang telah didapat. Menurut Solimun *et al.* (2022), garis kontinum merupakan suatu garis yang terdiri dari angka mulai dari terkecil hingga terbesar yang digunakan untuk menganalisa, mengukur, dan menunjukkan letak nilai dari suatu variabel. Sebelum membuat garis kontinum harus menentukan rentang kelas dari nilai maksimal dan nilai minimum. Perhitungan dalam menentukan rentang kelas menggunakan rumus sebagai berikut (Aritonang 2020) :

- **Nilai Maksimum** = Skor tertinggi x total responden
= 4 x 75
= 300
- **Nilai Minimum** = Skor terendah x total responden
= 1 x 75 = 75

Selanjutnya, membuat rentang kelas dari hasil perhitungan diatas terhadap 75 responden. Perhitungan skor yang dijelaskan pada rumus rentang kelas sebagai berikut :

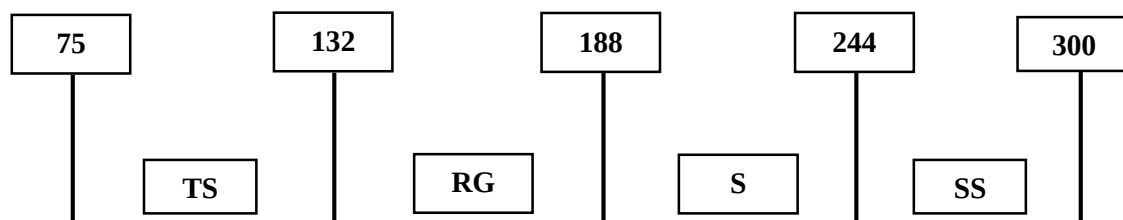
$$\begin{aligned}
 \text{Rentang Kelas} &= \frac{\text{nilai maksimum} - \text{nilai minimum}}{\text{Banyak kelas}} \\
 &= \frac{300 - 75}{4} \\
 &= 56,25 = 56
 \end{aligned}$$

Hasil tersebut dapat melihat rentang kelas dari masing-masing kriteria. Kriteria ini disajikan berupa tabel dan dimulai dari yang terendah (75) hingga nilai yang tertinggi (300). Masing-masing kriteria memiliki rentang kelas sebesar 56

Tabel 2. Rentang Kelas Masing-Masing Kategori

Kategori Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju	244-300
Setuju	188-243
Ragu-Ragu	132-187
Tidak Setuju	75-131

Tabel rentang kelas masing-masing kategori di atas dapat digambarkan dengan garis kontinum untuk mempermudah dalam membaca. Garis kontinum dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Garis Kontinum Skala Likert

Keterangan :

TS = Tidak Setuju ; RG = Ragu-Ragu ; S = Setuju ; ST = Sangat Setuju

Tahap berikutnya yaitu menentukan total skor dari rentang kelas yang telah didapat, Total skor diperlukan untuk mengetahui hasil dari keseluruhan kategori yang diteliti. Total skor ini ditentukan dari penjumlahan keseluruhan kategori lalu dikalikan dengan frekuensi responden atau dengan penjumlahan dari perkalian antara rentang nilai dengan jumlah total kategori (Hidayati 2019).

$$\text{Total Skor} = \sum (\text{Kategori} \times \text{frekuensi})$$

1.3.5.2. Strategi Pengelolaan Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur Di PPS Bungus

Dalam menganalisis pengelolaan implementasi kebijakan penangkapan ikan terukur (PIT) yang ada di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus, Provinsi Sumatera Barat dianalisis dengan bantuan metode analisis SWOT. Metode SWOT merupakan singkatan *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunity* (peluang), dan *threats* (ancaman). Dalam melaksanakan metoda ini perlu dilakukan kesepakatan dari ahli dalam menentukan faktor internal dan eksternal serta skala nilainya. Analisa SWOT mempunyai kelebihan karena mempertimbangkan faktor-faktor internal dan eksternal yaitu mengevaluasi kelemahan dan menggunakan kekuatan untuk menghadapi ancaman, sekaligus menganalisa, menciptakan, dan mengambil semua peluangnya (Hernaningsih, 2020).

● **Tahapan Analisis SWOT :**

1. Evaluasi terhadap tujuan strategi
2. Melakukan analisa lingkungan strategi yang terdiri dari analisa lingkungan internal dan analisa lingkungan eksternal
3. Melakukan analisis IFAS, EFAS
4. Menyusun matriks analisis IE dan matrik analisis SWOT
5. Membuat *grand strategy* atas dasar hasil analisa SWOT

A. Analisis EFAS, IFAS

IFAS (*Internal Factors Analysis Strategic*) merupakan bentuk analisis strategi dari faktor-faktor internal organisasi/perusahaan. Analisis ini perlu dilakukan untuk mendapatkan potret kekuatan dan kelemahan organisasi/perusahaan. Adapun metode menyusun IFAS adalah membuat matrik yang terdiri dari lima kolom dan empat baris

1. Pada baris dua dibuat faktor kekuatan dan faktor kelemahan organisasi

2. Pada kolom 2, berikan bobot pada masing-masing faktor dimulai dari angka 0,0 untuk faktor yang tidak penting, dan 1,0 untuk faktor yang dianggap sangat penting. Indikator penting dan tidaknya faktor adalah tingkat peran faktor tersebut terhadap dampaknya bagi keputusan strategi.
3. Pada kolom 3 adalah *rating* untuk masing-masing faktor. Angka *rating* dimulai dari angka 1 untuk kondisi lemah dan sampai 4 bagi faktor yang kuat berpengaruh bagi organisasi/perusahaan. Cara memberikan *rating* adalah : faktor kekuatan adalah nilai positif 1 (+1) bagi kekuatan yang bernilai kecil dan positif 4 (+4) bagi faktor kekuatan yang memiliki nilai sangat besar. Faktor kelemahan adalah nilai positif 1 (+1) bagi kelemahan yang bernilai besar dan positif 4 (+4) bagi faktor kelemahan yang memiliki nilai sangat kecil.
4. Kolom 4 adalah skor, yaitu perkalian antara bobot dan rating (kolom 2 dan kolom 3) dari masing-masing faktor. Hasil skor pembobotan masing-masing faktor ini akan dimulai dari angka 1 (lemah) sampai pada angka 4 (kuat).

Selanjutnya hasil skor ini akan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan. Total skor pembobotan ini akan menunjukkan potret organisasi/perusahaan di dalam menyikapi kekuatan dan kelemahan terhadap kondisi objektif internal. Total skor faktor internal ini dapat dipergunakan untuk membandingkan dengan kekuatan dan kelemahan, dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Matriks IFAS

Faktor-Faktor Strategis (Internal)	Bobot	Rating	Skor
--	-------	--------	------

Kekuatan : 1.... 2.....			
Kelemahan : 1..... 2.....			
Total			

Sumber : Purhantara (2012) dalam (Masykur *et al.*, 2018)

EFAS (*External Factors Analysis Strategic*) adalah suatu bentuk analisis strategi dari faktor-faktor eksternal. Analisis ini perlu dilakukan untuk mendapatkan potret peluang dan ancaman. Dengan demikian potret eksternal ini diperlukan untuk mengetahui tingkat kesiapan dan kesigapan organisasi di dalam menghadapi kekuatan dan tekanan dari eksternal lebih-lebih tekanan dari pesaing. Adapun metode menyusun EFAS adalah sebagai berikut :

- a. Membuat matrik yang terdiri dari 5 kolom dan 4 baris
- b. Pada baris 2 dibuat faktor peluang dan faktor ancaman
- c. Pada kolom 2, berikan bobot pada masing-masing faktor dimulai dari angka 0,0 untuk faktor peluang yang tidak penting, dan 1,0 untuk faktor peluang yang dianggap sangat penting. Indikator penting dan tidaknya faktor eksternal adalah tingkat peran faktor tersebut terhadap dampaknya bagi keputusan strategis.
- d. Pada kolom 3 adalah *rating* untuk masing-masing faktor. Angka *rating* dimulai dari angka 1 untuk kondisi lemah dan sampai 4 bagi faktor yang kuat berpengaruh. Cara memberikan *rating* adalah: Faktor peluang adalah nilai positif 1 (+1) bagi peluang yang bernilai kecil dan positif 4 (+4) bagi faktor peluang yang memiliki nilai sangat besar.

Faktor ancaman adalah nilai positif 1 (+1) bagi ancaman yang bernilai besar dan positif 4 (+4) bagi faktor ancaman yang memiliki nilai sangat sedikit.

- e. Kolom 4 adalah skor, yaitu perkalian antara bobot dan rating (kolom 2 dan kolom 3) dari masing-masing faktor. Hasil skor pembobotan masing-masing faktor ini akan dimulai dari angka 1 (lemah) sampai pada angka 4 (kuat). Selanjutnya hasil skor ini akan dijumlahkan untuk memperoleh total skor pembobotan. Dapat dilihat pada tabel

Tabel 7. Matriks EFAS

Faktor-Faktor Strategis (Eksternal)	Bobot	Rating	Skor
Peluang : 1.... 2.....			
Ancaman : 1..... 2.....			
Total			

Sumber : Rangkuti (2014) dalam (Masykur *et al.*, 2018)

B. Matriks Strategi Analisis SWOT

Matriks SWOT dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang ancaman eksternal yang dihadapi suatu perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Matriks SWOT dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif yang dapat digambarkan pada tabel 8 berikut

Tabel 8. Matriks Analisis SWOT

	IFAS	Strengths (S)	Weakness (W)
EFAS		Tentukan 5-10 faktor-faktor kelemahan internal	Tentukan 5-10 faktor-faktor kekuatan internal

Opportunities (O) Tentukan 5-10 faktor peluang eksternal	Strategi SO Buat strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan Peluang
Threats (T) Tentukan 5-10 faktor ancaman eksternal	Strategi ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari Ancaman

Keterangan :

- 1. Strategi (SO) :** merupakan strategi yang dibuat menggunakan seluruh kekuatan untuk memanfaatkan seluruh peluang yang ada.
- 2. Strategi (ST) :** strategi yang digunakan untuk mengatasi ancaman dengan cara memanfaatkan kekuatan yang dimiliki.
- 3. Strategi (WO) :** strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan meminimalkan kelemahan yang dimiliki.
- 4. Strategi (WT) :** strategi ini merupakan strategi bagaimana menghindari ancaman dan meminimalkan kelemahan yang ada