

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan perubahan kondisi iklim secara signifikan dan berlangsung dalam jangka waktu yang panjang, yang ditandai dengan meningkatnya suhu rata-rata bumi, pergeseran pola curah hujan, serta meningkatnya kejadian cuaca ekstrem seperti banjir, kekeringan, dan badai. Meskipun perubahan iklim bisa terjadi karena faktor alami, namun sejak era Revolusi Industri, aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi, dan perubahan penggunaan lahan secara besar-besaran menjadi penyebab utama peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer (Yuwono, 2020).

Kelurahan Langnga, salah satu daerah pesisir yang masyarakatnya bergantung pada sektor perikanan. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, masyarakat nelayan di daerah ini menghadapi berbagai tantangan akibat perubahan iklim, seperti cuaca ekstrem yang menghambat aktivitas melaut, berkurangnya hasil tangkapan ikan, serta peningkatan biaya operasional. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada pendapatan ekonomi nelayan, tetapi juga memengaruhi aspek sosial mereka, seperti pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan keluarga (BPS Kabupaten pinrang. 2023).

Fenomena perubahan iklim kini menjadi permasalahan global yang memberikan dampak besar pada berbagai sektor, termasuk sektor perikanan yang merupakan sumber utama mata pencaharian bagi masyarakat pesisir. Kelangsungan hidup nelayan sangat bergantung pada stabilitas ekosistem laut untuk menjalankan aktivitas penangkapan ikan. Namun, perubahan iklim telah menyebabkan pergeseran pola cuaca, kenaikan suhu air laut, serta meningkatnya kejadian cuaca ekstrem, yang secara langsung memengaruhi aspek sosial dan ekonomi mereka.

Kesejahteraan sosial merupakan suatu konsep tentang bagaimana masyarakat individu dan kelompok dalam meningkatkan kualitas hidupnya. Menurut Friedlander dalam Suud (2006) Kesejahteraan sosial merupakan "sistem yang terorganisasi dari pelayanan-pelayanan dan lembaga-lembaga sosial, yang dimaksudkan untuk membantu individu-individu dan kelompok-kelompok agar mencapai tingkat hidup dan kesehatan yang memuaskan, dan hubungan- hubungan personal dan sosial yang memberi kesempatan kepada mereka untuk memperkembangkan seluruh kemampuannya dan untuk meningkatkan kesejahteraannya sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan keluarga dan masyarakatnya". Dalam konteks kesejahteraan sosial adanya perubahan iklim dapat menjadi ancaman serius terutama bagi masyarakat nelayan. Fenomena seperti adanya peningkatan suhu global, perubahan pola curah hujan, serta naiknya permukaan air laut sangat berdampak dalam berbagai sektor terutama bagi sektor pertanian, perikanan, serta sumber daya alam lainnya yang menjadi tumpuan ekonomi bagi banyak komunitas terutama di daerah pesisir (IIPC, 2021).

Kesejahteraan sosial ekonomi merupakan dua aspek yang menggabungkan antara konsep sosial dan ekonomi. Konsep ini menekankan pada peran negara dan masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya seperti pendidikan, kesehatan, serta pendapatan yang layak sehingga dapat melakukan fungsinya secara optimal dalam lingkungan sosialnya. Kesejahteraan tidak terlepas dari adanya pertumbuhan ekonomi. Kesejahteraan sejati dapat terwujud melalui sinkronisasi antara pertumbuhan ekonomi dan distribusi yang merata. Pertumbuhan ekonomi tidak terlepas dari berbagai faktor pendukung, salah satunya adalah aktivitas konsumsi. Dalam memenuhi kebutuhan barang maupun jasa, individu cenderung mempertimbangkan tingkat pendapatan serta pola pikir yang mereka miliki (Beik & Arsyianti, 2019). Secara umum, masyarakat masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai esensi kesejahteraan sosial dan pentingnya aspek tersebut dalam kehidupan mereka. Contohnya adalah persoalan pengangguran dan kemiskinan, yang menjadi kendala utama dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai langkah penanggulangan, Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) pada tahun 1997 merancang strategi dengan menerapkan program penciptaan lapangan kerja. Melalui inisiatif ini, diharapkan masyarakat mampu memenuhi kebutuhan dasarnya secara lebih berkelanjutan (Apriani, 2016). Perubahan iklim telah berdampak signifikan pada berbagai sektor ekonomi, terutama pertanian dan perikanan, yang menjadi mata pencaharian utama bagi komunitas pesisir. Adger (2006) mengungkapkan bahwa ketidakstabilan ekonomi akibat perubahan iklim dapat memperburuk kondisi sosial, meningkatkan tingkat kemiskinan, serta memperlebar kesenjangan sosial. Fenomena ini dipicu oleh perubahan pola cuaca yang semakin ekstrem, peningkatan suhu global, serta meningkatnya frekuensi bencana alam, yang pada akhirnya mengancam keberlanjutan ekonomi masyarakat, khususnya nelayan di Kelurahan Langnga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang.

Kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan dalam penelitian ini, mengacu pada standar yang dikemukakan oleh Friedlander dan Apte (1982), yang mendefinisikan kesejahteraan sosial sebagai suatu sistem pelayanan dan lembaga sosial yang secara terorganisir ditujukan untuk membantu individu maupun kelompok mencapai taraf hidup yang layak dan memuaskan. Kesejahteraan dalam pandangan ini mencakup bukan hanya aspek ekonomi, tetapi juga fisik, mental, dan sosial. Berdasarkan pendekatan tersebut, terdapat beberapa indikator utama yang digunakan untuk menilai kesejahteraan sosial ekonomi. Pertama, dari aspek pendapatan, kesejahteraan ditentukan oleh kemampuan individu atau rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, dan papan secara layak dan berkelanjutan. Kedua, pendidikan menjadi faktor penting, karena tingkat pendidikan mencerminkan kapasitas seseorang dalam mengakses informasi, keterampilan, dan peluang ekonomi. Ketiga, dari sisi kesehatan, kesejahteraan dinilai dari akses terhadap layanan kesehatan serta kemampuan individu untuk menjaga kondisi fisik dan mental yang baik. Selain itu, kesejahteraan juga dinilai dari kualitas tempat tinggal dan kondisi lingkungan, seperti tersedianya rumah yang layak, akses air bersih, dan sanitasi yang memadai. Terakhir, aspek sosial dan keamanan hidup, seperti partisipasi dalam kegiatan komunitas, hubungan sosial yang harmonis, serta

rasa aman dari ancaman fisik dan ekonomi, turut menjadi bagian dari standar kesejahteraan yang menyeluruh. Dalam konteks masyarakat nelayan, indikator-indikator tersebut sangat relevan untuk melihat bagaimana perubahan iklim mempengaruhi berbagai dimensi kehidupan mereka, mulai dari pendapatan yang tidak stabil akibat cuaca ekstrem, keterbatasan akses pendidikan dan kesehatan, hingga tekanan sosial dalam komunitas. Oleh karena itu, pendekatan multidimensional terhadap kesejahteraan ini memberikan gambaran yang lebih utuh dan kontekstual terhadap kondisi masyarakat pesisir (Suud, 2006).

Kajian mengenai dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial-ekonomi telah dilakukan oleh sejumlah peneliti. Penelitian oleh Afifah dkk. (2024) di Desa Ujung Batu, Jepara, mengindikasikan bahwa perubahan iklim memberikan dampak signifikan pada sektor ekonomi dan sosial komunitas nelayan. Ketidakpastian kondisi cuaca mengakibatkan penurunan hasil tangkapan ikan, yang kemudian memicu peningkatan angka kemiskinan serta menimbulkan ketidakstabilan sosial di kalangan nelayan. Studi tersebut menekankan perlunya penerapan strategi adaptasi guna mengurangi efek negatif perubahan iklim terhadap kesejahteraan masyarakat pesisir.

Penelitian berjudul "Analisis Pengetahuan Lokal Masyarakat Pesisir dalam Menghadapi Perubahan Iklim" oleh Arsita Dewi dan Linda Fajarwati mengungkapkan bahwa masyarakat Payangan memiliki kearifan lokal mengenai perubahan iklim, yang tercermin dari kepercayaan dan tradisi budaya mereka. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa nilai-nilai kepercayaan dan budaya tersebut dapat dijadikan fondasi dalam pengembangan kampung literasi yang berfokus pada perubahan iklim (Dewi & Fajarwati, 2021). Sementara itu, berdasarkan Undang-Undang Perikanan No. 45 tahun 2009, nelayan yang berperan sebagai pelaku utama penangkapan ikan di Desa Ujung Batu umumnya masih berprofesi sebagai nelayan tradisional. Meskipun mayoritas nelayan termasuk dalam golongan tradisional, terdapat juga nelayan dari luar Kabupaten Jepara, misalnya dari Surabaya, Jawa Timur, yang menggunakan kapal besar, serta nelayan dari kabupaten lain seperti Rembang yang mencari ikan di perairan pesisir Desa Ujung Batu (Raden Sulistiyanto & Nuryanti, 2021).

Perubahan iklim memberikan dampak yang kompleks terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan di kelurahan langnga. Perubahan iklim telah memicu kondisi cuaca yang semakin ekstrem serta ketidakpastian musim, yang berdampak langsung pada aktivitas perikanan. Nelayan di Kelurahan Langnga menghadapi kesulitan dalam menentukan waktu yang tepat untuk melaut, sehingga hasil tangkapan mereka menurun, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap pendapatan mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Tasrif (2021) mengungkapkan bahwa faktor seperti durasi kerja, ketersediaan modal, serta tingkat pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesejahteraan ekonomi rumah tangga nelayan di Kecamatan Mattiro Sompe. Ketidakstabilan pendapatan nelayan juga berdampak pada kemampuan mereka dalam memenuhi kebutuhan pokok, termasuk akses terhadap layanan pendidikan dan kesehatan. Tingginya biaya pendidikan serta keterbatasan fasilitas kesehatan menjadi tantangan yang menghambat peningkatan

taraf hidup masyarakat nelayan. Data dari Badan Pusat Statistik (2023) menunjukkan bahwa indikator kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Pinrang masih membutuhkan perhatian lebih, khususnya dalam sektor pendidikan dan kesehatan.

Mengingat dampak yang signifikan dari perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan, diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk memahami bagaimana masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga menghadapi tantangan ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak perubahan iklim terhadap kehidupan sosial ekonomi mereka serta strategi adaptasi yang telah diterapkan. Dengan memahami dinamika ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam merumuskan kebijakan yang mendukung ketahanan masyarakat nelayan terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, diperlukan penelitian **“Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesejahteraan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan (Studi Kasus Kelurahan Langnga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang)”**

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang ?
- 1.2.2 Bagaimana cara masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga beradaptasi terhadap perubahan iklim dalam aktivitas melaut sehari-hari ?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Lannga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang
- 1.3.2 Mengidentifikasi cara masyarakat nelayan dalam menghadapi perubahan iklim di Kelurahan Langnga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang

1.4 Manfaat Penelitian

- 1.4.1 Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang dampak nyata (seperti penurunan hasil tangkapan, peningkatan biaya operasional, dan resiko kecelakaan) yang dialami masyarakat nelayan sehingga informasi ini dapat dijadikan dasar untuk perbaikan kondisi hidup dan peningkatan ketahanan ekonomi
- 1.4.2 Penelitian ini dapat menyediakan gambaran terkait permasalahan yang dihadapi oleh nelayan, sehingga dapat membantu komunitas dan pemangku kepentingan dalam mengembangkan strategi penanggulangan yang tepat

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan akan dilaksanakan pada bulan February-Maret 2025 yang bertempat di Kelurahan Lannga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang. Kelurahan Langnga dipilih sebagai lokasi penelitian secara sengaja (Purposive) karena merupakan wilayah pesisir dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan, yang sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, lokasi ini menunjukkan gejala nyata terkait penurunan hasil tangkapan, ketidakstabilan ekonomi, serta keterbatasan akses terhadap pendidikan dan kesehatan. Karakteristik tersebut menjadikan Kelurahan Langnga sebagai lokasi yang representatif untuk mengkaji dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan. Serta Wilayah ini tergolong rentan terhadap dampak perubahan iklim seperti perubahan pola cuaca, naiknya permukaan laut, serta frekuensi gelombang tinggi dan badai yang meningkat (KKP, 2024).

2.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk memahami secara mendalam dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga, Kecamatan Mattiro Sompe, Kabupaten Pinrang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena bertujuan untuk memahami secara mendalam dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji pengalaman subjektif, makna sosial, serta dinamika kehidupan sehari-hari masyarakat nelayan dalam konteks lokal yang kompleks. Seperti dikemukakan oleh Moleong (2021), "penelitian kualitatif dimaksudkan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik dan melalui cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah." Penggunaan pendekatan ini dianggap lebih tepat dibandingkan kuantitatif karena permasalahan yang diangkat tidak sekadar menuntut pengukuran angka atau statistik, melainkan pemahaman terhadap makna, nilai, dan respons sosial atas perubahan kondisi lingkungan. Dalam pandangan Creswell (2015), pendekatan kualitatif digunakan ketika "peneliti bermaksud mengeksplorasi dan memahami makna yang diartikan oleh individu atau kelompok terhadap suatu persoalan sosial atau kemanusiaan."

Dengan demikian, melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi, pendekatan kualitatif memberikan ruang untuk menggali realitas dari perspektif nelayan itu sendiri, termasuk bagaimana mereka menghadapi cuaca ekstrem, ketidakpastian musim, dan keterbatasan akses terhadap kebutuhan dasar. Pendekatan ini juga memungkinkan pengungkapan strategi adaptasi lokal yang tidak

bisa dijelaskan hanya dengan angka, tetapi perlu dipahami melalui narasi pengalaman dan persepsi komunitas.

2.3 Metode Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap relevan dengan tujuan penelitian. Metode ini dipilih karena penelitian kualitatif lebih menekankan pada pemahaman mendalam daripada representasi statistik, sehingga sampel yang diambil harus memiliki pengalaman informasi yang kaya terkait dampak perubahan iklim terhadap masyarakat nelayan. Adapun kriteria yang digunakan antara lain: (1) berprofesi sebagai nelayan aktif; (2) memiliki ketergantungan ekonomi utama pada hasil perikanan; (3) memiliki pengalaman melaut minimal dua tahun; (4) berdomisili di Kelurahan Langnga; (5) pernah terdampak secara langsung oleh perubahan kondisi iklim seperti cuaca ekstrem atau gelombang tinggi; dan (6) bersedia menjadi informan serta mampu memberikan informasi yang dibutuhkan secara terbuka. Dalam studi ini, terdapat dua jenis informan, yaitu informan kunci dan informan tambahan. Informan kunci dipilih karena memiliki peran strategis serta wawasan yang mendalam mengenai dampak perubahan iklim terhadap kehidupan nelayan, termasuk tokoh masyarakat, kepala lingkungan, dan pemimpin kelompok nelayan. Mereka memiliki pengalaman langsung serta pemahaman luas mengenai aspek sosial dan ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga. Sementara itu, informan tambahan terdiri dari nelayan yang mengalami dampak perubahan iklim dalam kehidupan sehari-hari. Mereka berbagi pengalaman serta strategi adaptasi yang telah diterapkan dalam menghadapi perubahan kondisi lingkungan. Selain kedua kelompok informan tersebut, penelitian ini juga melibatkan 15 responden yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu, seperti tingkat ketergantungan mereka terhadap sektor perikanan, durasi pengalaman sebagai nelayan, serta keterlibatan dalam aktivitas ekonomi yang berhubungan dengan perikanan. Pendekatan dalam pemilihan sampel ini bertujuan untuk memperoleh data yang kaya dan mendalam sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pengaruh perubahan iklim terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi nelayan, serta bagaimana mereka berupaya beradaptasi dengan dinamika lingkungan yang terus berubah.

2.4 Teknik Pengambilan Data

2.4.1 Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan di Kelurahan Langnga. Observasi ini bertujuan untuk memahami fenomena yang terjadi di lapangan, seperti aktivitas nelayan, pola adaptasi terhadap perubahan iklim, serta dinamika sosial dalam komunitas. Observasi dapat bersifat partisipatif, di mana peneliti ikut serta dalam kegiatan masyarakat, atau non-partisipatif, di mana peneliti hanya mengamati tanpa terlibat langsung.

- 2.4.2 Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap narasumber dengan menggunakan kuisioner. Teknik wawancara dilakukan dengan tatap muka secara langsung dengan responden, seperti nelayan, tokoh masyarakat, dan pemangku kepentingan terkait. Wawancara dilakukan secara mendalam (in-depth interview) menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur agar memungkinkan eksplorasi lebih luas terhadap pengalaman, persepsi, serta strategi adaptasi masyarakat terhadap perubahan iklim.
- 2.4.3 Studi pustaka adalah studi literatur (library research) yang menggunakan buku-buku dan literatur-literatur lainnya sebagai objek penelitian yang utama. Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tertulis, seperti jurnal ilmiah, buku, laporan pemerintah, serta dokumen kebijakan yang berkaitan dengan perubahan iklim dan kesejahteraan nelayan. Data dari studi pustaka ini digunakan sebagai landasan teoritis dan pembandingan dalam analisis data yang diperoleh dari lapangan.
- 2.4.4 Dokumentasi adalah salah satu kegiatan yang dilakukan untuk menyimpan informasi dan mendapatkan bukti dalam meneliti. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan bukti berupa foto, video, atau dokumen tertulis yang mendukung temuan penelitian. Dokumentasi ini berfungsi sebagai pendukung data observasi dan wawancara guna meningkatkan validitas hasil penelitian.

2.5 Sumber Data

- 2.5.1 Sumber Data Primer adalah segala catatan asli atau data yang diperoleh dari responden secara langsung. Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara mendalam dengan masyarakat nelayan, observasi di lapangan, serta dokumentasi. Data ini mencakup pengalaman nyata masyarakat terkait dampak perubahan iklim, strategi adaptasi, serta perubahan dalam kesejahteraan sosial ekonomi mereka.
- 2.5.2 Sumber Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber resmi, seperti instansi pemerintah atau bisa juga non pemerintah/perorangan. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber resmi, seperti laporan pemerintah daerah, publikasi Badan Pusat Statistik (BPS), penelitian terdahulu, serta dokumen kebijakan terkait perikanan dan perubahan iklim. Data ini digunakan untuk memperkuat analisis serta membandingkan temuan lapangan dengan data yang telah ada sebelumnya.

2.6 Analisis Data

2.6.1 Model Analisis Data Miles dan Huberman

Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan secara mendalam dan berulang guna mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap

fenomena yang diteliti. Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pendekatan Miles dan Huberman (1994), yang terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi.

2.6.1.1 Reduksi Data (Data Reduction)

Reduksi data adalah proses penyederhanaan, pemilihan, dan pemfokusan data dari lapangan sehingga lebih mudah dipahami. Pada tahap reduksi data, informasi yang diperoleh dari berbagai teknik pengumpulan data, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi, diseleksi dan disederhanakan agar lebih fokus pada aspek-aspek yang relevan dengan tujuan penelitian. Proses ini dilakukan dengan menyortir data dari hasil wawancara mendalam dengan masyarakat nelayan, tokoh masyarakat, serta pemangku kepentingan lainnya. Data yang tidak relevan atau berulang dieliminasi agar hanya informasi penting yang tersisa. Selanjutnya, data dikategorikan berdasarkan tema utama yang berkaitan dengan penelitian, seperti dampak perubahan iklim terhadap kondisi ekonomi nelayan, dampak sosial yang dirasakan, serta strategi adaptasi yang diterapkan oleh masyarakat. Koding dilakukan dengan memberikan tanda atau label pada setiap kategori data yang telah dikelompokkan agar mempermudah analisis lebih lanjut dan melihat hubungan antar variabel yang muncul.

2.6.1.2 Penyajian Data (Data Display)

Setelah data direduksi, langkah berikutnya adalah menyajikan data dalam bentuk yang sistematis. Penyajian ini bertujuan untuk menyusun informasi yang telah dikategorikan dalam bentuk yang lebih sistematis agar lebih mudah dianalisis dan dipahami. Data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel kategorisasi, atau matriks hubungan. Narasi deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi masyarakat nelayan berdasarkan pengalaman mereka terhadap dampak perubahan iklim, sedangkan tabel dan matriks membantu menampilkan hubungan antara berbagai aspek penelitian, seperti keterkaitan antara penurunan hasil tangkapan ikan dengan strategi adaptasi ekonomi yang dilakukan oleh nelayan. Penyajian yang sistematis ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola-pola tertentu dan melihat bagaimana berbagai faktor saling berinteraksi dalam konteks sosial ekonomi masyarakat nelayan.

2.6.1.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (concluding drawing/verification)

Tahap terakhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan yang ditarik didasarkan pada pola-pola yang muncul dari data yang telah direduksi dan disajikan. Dalam tahap ini, peneliti mengidentifikasi hubungan antara temuan di lapangan dengan teori yang digunakan dalam penelitian. Misalnya, bagaimana strategi adaptasi masyarakat nelayan dapat dijelaskan melalui konsep ketahanan sosial ekonomi atau teori perubahan sosial. Untuk memastikan validitas dan keabsahan temuan, dilakukan triangulasi data dengan membandingkan hasil wawancara dengan observasi serta data sekunder yang diperoleh dari studi

pustaka. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu di luar data itu sendiri sebagai pembanding, baik dari segi sumber, teknik pengumpulan, maupun waktu (Moleong, 2021).

Dalam penelitian ini, triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi dari berbagai jenis informan, seperti nelayan, tokoh masyarakat, dan pemangku kepentingan lokal. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan memadukan hasil wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi, untuk menguji konsistensi temuan. Jika hasil dari berbagai teknik atau sumber menunjukkan kesamaan informasi atau saling menguatkan, maka data tersebut dianggap valid dan dapat dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan. Triangulasi ini sangat penting dalam penelitian kualitatif karena membantu mengurangi bias subjektivitas peneliti dan memperkuat kredibilitas hasil penelitian, terutama ketika membahas isu kompleks seperti dampak perubahan iklim terhadap kesejahteraan masyarakat pesisir (Patton, 2002).

Dengan demikian, kesimpulan yang dihasilkan dapat lebih akurat dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam memberikan rekomendasi bagi kebijakan yang mendukung keberlanjutan ekonomi dan sosial masyarakat nelayan dalam menghadapi perubahan iklim.

2.7 Defenisi Operasional

- 2.7.1 Perubahan iklim membawa pengaruh besar terhadap kesejahteraan nelayan dan keseimbangan ekosistem laut. Perubahan temperatur air laut serta kondisi cuaca yang semakin tidak menentu dapat menyebabkan pergeseran lokasi dan jumlah populasi ikan. Hal ini memaksa para nelayan untuk melakukan perjalanan lebih jauh, serta menghabiskan lebih banyak waktu dan biaya dalam proses penangkapan ikan. Di sisi lain, kenaikan permukaan laut dan meningkatnya intensitas badai turut mengancam infrastruktur pesisir, seperti dermaga dan kapal, serta membahayakan keselamatan para nelayan. Situasi ini menimbulkan ketidakpastian yang tinggi dan memperbesar risiko dalam kegiatan perikanan, sehingga mengancam kelangsungan mata pencaharian mereka.
- 2.7.2 Kehidupan sosial ekonomi merujuk pada hubungan antara situasi sosial dan kondisi ekonomi yang dialami individu maupun kelompok dalam suatu komunitas. Aspek-aspek seperti pendapatan, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, serta akses terhadap fasilitas kesehatan menjadi elemen penting yang saling berkaitan dan turut menentukan taraf hidup seseorang. Kondisi sosial ekonomi yang ideal umumnya diidentifikasi melalui indikator kesejahteraan, tingkat ketimpangan sosial, peluang mobilitas sosial, serta kesempatan individu untuk mengembangkan potensi secara maksimal. Perubahan pada kebijakan ekonomi atau situasi sosial tertentu bisa memberikan dampak besar terhadap dinamika sosial ekonomi masyarakat, baik dalam bentuk kemajuan maupun tantangan.

- 2.7.3 Nelayan adalah individu maupun kelompok yang menggantungkan hidupnya pada aktivitas menangkap ikan atau makhluk laut lainnya. Mereka memanfaatkan beragam metode dan peralatan, seperti jaring, kail, hingga perangkap, untuk melakukan penangkapan di laut, sungai, danau, maupun waduk. Keberlangsungan hidup para nelayan sangat bergantung pada kondisi alam, ketersediaan stok ikan, serta regulasi di bidang perikanan. Selain berperan sebagai penyedia bahan pangan dari laut, nelayan juga memiliki peranan penting dalam menjaga kelestarian ekosistem perairan dan turut serta mendukung perekonomian daerah melalui hasil tangkapan mereka.
- 2.7.4 Perubahan iklim menimbulkan berbagai dampak negatif yang kompleks terhadap lingkungan, perekonomian, dan kesejahteraan manusia. Dari perspektif ekologis, fenomena ini berkontribusi terhadap kenaikan muka air laut, mencairnya es di wilayah kutub, serta peningkatan frekuensi dan intensitas bencana alam seperti badai, banjir, dan kekeringan. Secara ekonomi, dampaknya terlihat pada terganggunya produktivitas sektor-sektor vital seperti pertanian, perikanan, dan pariwisata, disertai meningkatnya kebutuhan anggaran untuk strategi mitigasi dan adaptasi. Di ranah sosial, perubahan iklim berpotensi menimbulkan perpindahan penduduk secara paksa, menurunkan taraf hidup, dan memperdalam kesenjangan sosial yang telah ada. Oleh karena itu, respons kolektif dan terkoordinasi sangat diperlukan untuk menekan emisi gas rumah kaca dan memperkuat kapasitas adaptif masyarakat terhadap perubahan yang tak terelakkan.
- 2.7.5 Adaptasi merupakan suatu bentuk respon penyesuaian yang dilakukan oleh individu, kelompok, atau sistem terhadap perubahan lingkungan, baik yang terjadi secara alami maupun sebagai dampak dari aktivitas manusia. Melalui proses ini, makhluk hidup, komunitas, atau sistem tertentu dapat mempertahankan kelangsungan hidup dan menjalankan fungsinya secara optimal dalam kondisi yang baru. Bentuk adaptasi dapat beragam, mulai dari modifikasi perilaku, perubahan fisik, hingga pengembangan kebijakan dan teknologi tertentu guna mengatasi tantangan atau memanfaatkan peluang yang timbul. Dalam kerangka perubahan iklim, adaptasi mencakup upaya-upaya yang bertujuan untuk mengurangi kerentanan dan memperkuat daya tahan terhadap dampak-dampak yang tak terelakkan, seperti bencana alam, perubahan iklim yang ekstrem, dan naiknya permukaan laut.