

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan, dengan jumlah pulau terbanyak di dunia, yaitu lebih dari 17.000 pulau yang tersebar dari Sabang di ujung barat hingga Merauke di ujung timur.¹ Di antara ribuan pulau tersebut, terdapat lima pulau utama yaitu pulau Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, dan Papua. Secara geografis, Indonesia terletak di antara dua benua, yaitu Benua Asia dan Benua Australia, serta diapit oleh dua samudra, yaitu Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Letaknya yang sangat strategis, yaitu berada di arus perdagangan internasional, membuat Indonesia menjadi negara yang banyak untuk dijadikan tempat persinggahan oleh negara-negara Barat dan Timur.² Hal inilah yang dikenal dengan sebutan “posisi silang”, karena Indonesia menjadi penghubung antara dunia Barat dan dunia Timur.

Selain letaknya yang sangat strategis, Indonesia juga memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah. Salah satu kekayaan alamnya adalah sumber daya lautnya, mulai dari ikan, terumbu karang, hingga minyak dan gas bawah laut. Seluruh kekayaan alam tersebut menjadi salah satu pilar utama bagi

¹ Tri Legionosuko, dkk., “Posisi Dan Strategi Indonesia Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Guna Mendukung Ketahanan Nasional,” *Jurnal Ketahanan Nasional* 25, no. 3 (2019): <https://doi.org/10.22146/jkn.50907>, hlm 296.

² Nurul Huda Nur Aliyah Zainal, Farahdiba Rahma Bachtiar, Andi Annur Aisyah and Rahmadani, “Peran Pelindo Dalam Lalu Lintas Perdagangan Luar Negeri Di Pelabuhan Makassar Pada Masa Pandemi Covid-19,” *Review of International Relations (Jurnal Kajian Ilmu Hubungan Internasional)* 6, no. 1 (2024): 101.

perekonomian nasional.³ Sektor perikanan dan pariwisata bahari telah memberikan kontribusi yang sangat besar dalam menciptakan lapangan kerja dan devisa bagi negara. Namun, di balik potensi besar ini, Indonesia juga menghadapi ancaman yang sangat serius, yang bisa mengganggu keberlanjutan kekayaan alam lautnya, terutama ancaman dari pemanasan global dan perubahan iklim.

Luasnya lautan di Indonesia dapat berdampak pada pemanasan global dan perubahan iklim. Selain itu, aktivitas manusia yang tidak ramah lingkungan, seperti penebangan pohon secara liar, pembakaran hutan, kegiatan industrialisasi, dan lain sebagainya, akan memberikan kontribusi pada pemanasan global. Gaya hidup konsumtif, seperti penggunaan plastik yang tidak dapat diurai, akan menyebabkan penumpukan sampah plastik dan menimbulkan polusi. Sampah yang tidak dapat didaur ulang seperti sampah plastik dan *styrofoam*, akan menjadi sumber lain dari emisi CO₂.⁴ Selain itu, penggunaan bahan bakar, seperti bensin, solar, dan penggunaan kendaraan bermotor, dapat mengeluarkan karbon dioksida sebagai hasil pembuangan. Kendaraan bermotor, pabrik, dan berbagai sumber emisi lainnya menghasilkan gas yang tidak hanya mencemari udara, tetapi juga berkontribusi pada pemanasan global.

Pemanasan global (*global warming*) merupakan peningkatan suhu rata-rata atmosfer bumi dan lautan akibat dari peningkatan gas rumah kaca, seperti karbon dioksida (CO₂),

³ Tofan Hermawan dan Rudi Sutanto, "Strategi Pertahanan Laut Indonesia Dalam Analisa Ancaman Dan Kekuatan Laut.," *Jurnal Education and Development* 10, no. 2 (2022): 363-364.

⁴ Aisyah Aisyah, dkk., "Diseminasi Hukum Penanganan Perubahan Iklim Dan Pemanasan Global Ditinjau Berdasarkan Perspektif Hukum Lingkungan Internasional Di Kelurahan Padang Bulan Selayang I Kecamatan Medan Selayang," *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3, no. 3 (2022): <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i3.7736>, hlm 1409.

metana (CH_4), dan dinitrogen oksida (N_2O).⁵ Peristiwa tersebut menyebabkan panas matahari yang dipantulkan dari permukaan bumi tertahan di atmosfer, sehingga memantul kembali ke bumi dan menciptakan efek rumah kaca. Akibatnya, suhu atmosfer meningkat secara signifikan, yang kemudian memicu terjadinya pemanasan global. Semua sinar matahari yang dipantulkan ke bumi, tidak semua terserap oleh bumi. Sebagian dari sinar tersebut akan dipantulkan kembali oleh awan. Selain mengakibatkan pemanasan global, efek rumah kaca juga dapat menyebabkan adanya perubahan iklim.

Perubahan iklim merupakan sebuah fenomena global yang pada saat ini telah menjadi isu penting dan mendesak untuk dihadapi oleh seluruh lapisan masyarakat. Hal ini karena perubahan iklim dapat mengakibatkan berbagai macam bencana yang dapat merugikan masyarakat serta dampak yang ditimbulkan sangat nampak dan jelas karena dapat merusak sistem fisik, ekologi lingkungan, biologis, dan pembangunan sosial ekonomi dimasa yang akan datang.⁶ Perubahan iklim dapat ditandai oleh adanya peningkatan suhu bumi yang terjadi secara signifikan. Hal tersebut dipicu oleh emisi gas rumah kaca dari aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil dan kegiatan industrialisasi.

Dampak dari perubahan iklim tidak hanya terbatas pada meningkatnya suhu global, tetapi juga memicu berbagai perubahan lingkungan seperti naiknya permukaan air laut,

⁵ Silfia Ainurrohmah dan Sudarti Sudarti, "Analisis Perubahan Iklim Dan Global Warming Yang Terjadi Sebagai Fase Kritis," *Jurnal Phi Jurnal Pendidikan Fisika Dan Fisika Terapan* 3, no. 3 (2022): <https://doi.org/10.22373/p-jpft.v3i3.13359>, hlm 2.

⁶ Rachman Hartono Moh. Wahyudi Priyanto, Hery Toiba, "Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor Yang Mempengaruhi Dan Manfaat Penerapannya," *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)* 5, no. 4 (2021): 1170.

intensitas cuaca ekstrem, serta perubahan pola curah hujan.⁷ Ancaman perubahan iklim berdampak nyata dan merusak, yang dapat berimbas pada kondisi air, pertanian, habitat hutan, pesisir, dan kesehatan. Perubahan iklim akan menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas air. Kondisi ini tentu sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, terutama di wilayah pesisir yang secara geografis lebih rentan terhadap bencana alam, seperti banjir rob, erosi, abrasi, dan kerusakan ekosistem laut. Masyarakat pesisir yang umumnya bergantung pada sumber daya alam dan sektor perikanan, menghadapi tantangan besar dalam menghadapi ancaman perubahan iklim.

Masyarakat pesisir merupakan sekumpulan warga yang hidup dan menetap di daerah pesisir, yang mayoritas penduduknya sangat bergantung pada sumber daya alam yang ada di wilayah pesisir untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.⁸ Masyarakat yang hidup di pemukiman pesisir memiliki karakteristik secara sosial ekonomi yang sangat terkait dengan sumber perekonomian dari wilayah laut. Mayoritas penduduk di daerah ini sangat bergantung pada sumber daya alam yang ada di wilayah pesisir, seperti ikan, hasil laut, dan sumber daya hayati lainnya, untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Karakteristik sosial ekonomi masyarakat pesisir ini sangat khas, karena ketergantungan pada kondisi alam, cuaca, serta hasil laut. Pola kehidupan mereka juga sering kali dipengaruhi oleh tradisi dan kearifan lokal yang diwariskan secara turun-temurun, yang mencerminkan keterkaitan mendalam antara budaya dan alam di kawasan pesisir.

Masyarakat pesisir merupakan salah satu kelompok masyarakat yang sangat rentan dalam menghadapi perubahan

⁷ Ainurrohmah dan Sudarti, "Analisis Perubahan Iklim Dan Global Warming Yang Terjadi Sebagai Fase Kritis," hlm 3.

⁸ Taufik Akbar dan Mi'rojul Huda, "Nelayan, Lingkungan, Dan Perubahan Iklim (Studi Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Pesisir Di Kabupaten Malang)," *WAHANA* 68, no. 1 (2017): hlm 29.

iklim.⁹ Sekecil apapun perubahan yang terjadi pada lingkungan mereka dapat memberikan dampak langsung pada kehidupan masyarakat pesisir. Ketergantungan yang tinggi pada alam membuat masyarakat pesisir sangat rentan terhadap dampak negatif dari perubahan iklim. Perubahan pola cuaca yang semakin ekstrim dapat mempengaruhi kegiatan perikanan yang menjadi sumber utama mata pencaharian mereka. Dampak yang ditimbulkan akibat perubahan iklim ini dapat berupa penurunan hasil tangkapan ikan, kerusakan infrastruktur, hilangnya lahan akibat terjadinya abrasi, dan bahkan ancaman terhadap ketahanan pangan. Oleh karena itu, konsep resiliensi sangat penting untuk dilakukan oleh masyarakat pesisir guna menghadapi ancaman perubahan iklim dalam kehidupan mereka.

Resiliensi sosial dan ekonomi merupakan konsep penting dalam memahami cara masyarakat mampu menghadapi dan mengatasi tantangan yang disebabkan oleh berbagai guncangan, termasuk perubahan iklim. Resiliensi sosial merujuk pada kemampuan komunitas untuk bertahan, beradaptasi, dan pulih dari tekanan sosial atau lingkungan yang mengancam kehidupan mereka.¹⁰ Dalam konteks masyarakat pesisir, resiliensi sosial terlihat dari cara mereka menjaga solidaritas, memperkuat jejaring sosial, dan mengembangkan strategi kolektif untuk menghadapi perubahan yang mengancam kelangsungan hidup mereka, seperti perubahan cuaca ekstrem atau krisis ekonomi. Sementara itu, resiliensi ekonomi berkaitan dengan kemampuan suatu komunitas

⁹ Ary Wahyono, Masyhuri Imron, dan Ibnu Nadzir, “Kapasitas Adaptif Masyarakat Pesisir Menghadapi Perubahan Iklim: Kasus Pulau Gangga, Minahasa Utara,” *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan* 3, no. 1 (2016): <https://doi.org/10.15578/jksekp.v3i2.315>, hlm 134.

¹⁰ Rilus A. Kinseng, “Resiliensi Sosial Dari Perspektif Sosiologi: Konsep Dan Aplikasinya Pada Komunitas Nelayan Kecil,” *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)* 2, no. 1 (2019), <https://doi.org/10.32734/lwsa.v2i1.623>, hlm 88.

untuk mempertahankan dan memperkuat stabilitas ekonomi mereka di tengah situasi krisis.¹¹ Dalam menghadapi perubahan iklim, resiliensi ekonomi mencakup upaya masyarakat pesisir untuk menyesuaikan mata pencaharian, misalnya melalui diversifikasi ekonomi, inovasi dalam teknologi perikanan, atau mencari alternatif pekerjaan yang lebih tahan terhadap perubahan lingkungan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yohana Nace dan Titi Susilowati yang berjudul “Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Dampak Perubahan Iklim di Pulau Liki Kabupaten Sarmi, Provinsi Papua” menunjukkan bahwa masyarakat nelayan pulau Liki melakukan berbagai bentuk strategi adaptasi dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Bentuk strategi adaptasi yang dilakukan adalah diversifikasi, yang terdiri dari diversifikasi sumber pendapatan, diversifikasi alat tangkap, dan migrasi nelayan.¹² Selaras dengan penelitian tersebut, M Mussadun dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Adaptasi Masyarakat Pesisir Gang Banjar Kampung Melayu Semarang Terhadap Banjir Rob” menunjukkan bahwa strategi adaptasi masyarakat di Gang Banjar menerapkan dua jenis strategi adaptasi, yaitu adaptasi fisik dan adaptasi non fisik. Adaptasi fisik dilakukan dengan meninggikan lantai bangunan dan melakukan renovasi bangunan secara keseluruhan guna untuk mengurangi dampak dari banjir. Sementara adaptasi non fisik mencakup penyesuaian perilaku, seperti meliburkan kegiatan belajar mengajar, menunda kegiatan

¹¹ Andreas Novianto, Sriati, and Dadang Hikmah Purnama, “Resiliensi Ekonomi Kelompok Nelayan Perikanan Tangkap Kawasan Perkotaan Studi Di Kelurahan Keramasan Kota Palembang,” *Jurnal Sosiologi Andalas* 8, no. 2 (2022), <https://doi.org/10.25077/jsa.8.2.115-129.2022>, hlm 118.

¹² Yohana Nace Iriany Reawaruw dan Titi Susilowati Prabawa, “Strategi Adaptasi Nelayan Terhadap Dampak Perubahan Iklim Di Pulau Liki Kabupaten Sarmi, Papua,” *Kritis* 32, no. 1 (2023): <https://doi.org/10.24246/kritis.v32i1p24-42>.

rutin warga seperti pengajian, dan tidak banyak beraktivitas di luar yang banyak bersentuhan dengan air banjir.¹³

Dusun Sine, yang terletak di Desa Kalibatur Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung, merupakan salah satu dusun yang berada di wilayah pesisir. Mayoritas masyarakat di dusun Sine memiliki ketergantungan yang besar pada sumber daya alam, terutama dalam sektor perikanan. Mata pencaharian utama masyarakat dusun Sine adalah nelayan, petani, dan buruh, dengan sebagian besar dari mereka bergantung pada hasil tangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Sumber daya laut yang melimpah, membuat masyarakat sangat bergantung pada hasil tangkapan ikan sebagai sumber pendapatan utama. Adanya ketergantungan ini membuat ketersediaan sumber daya alam laut memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan dan kesejahteraan masyarakat pesisir pantai Sine dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Di sisi lain, adanya ancaman perubahan iklim menjadi tantangan tersendiri bagi masyarakat pesisir pantai Sine yang memiliki ketergantungan yang tinggi pada sumber daya alam laut. Letak geografisnya yang berada di kawasan pesisir dengan akses langsung ke laut, menjadikan masyarakat pesisir pantai Sine sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim, seperti penurunan hasil tangkapan ikan, kerusakan infrastruktur, banjir, erosi pantai, dan naiknya permukaan air laut. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Tulungagung tahun 2024 tercatat bahwa penghasilan rata-rata nelayan mengalami

¹³ M Mussadun, Wakhidah Kurniawati, dan Muhammad Fajri Nugraha, "Adaptasi Masyarakat Pesisir Gang Banjar Kampung Melayu Semarang Terhadap Banjir Rob," *Jurnal Pengembangan Kota* 7, no. 2 (2019): <https://doi.org/10.14710/jpk.7.2.111-119>.

penurunan dari lima tahun terakhir dan cenderung tidak stabil.¹⁴ Hal ini membuktikan bahwa adanya ketidakpastian dan penurunan hasil tangkapan yang dialami oleh para nelayan.

Hasil studi yang dilakukan oleh Agil Wong H dkk, menunjukkan bahwa pesisir pantai Sine merupakan wilayah atau daerah di Tulungagung yang sering terdampak banjir. Hal tersebut disebabkan oleh adanya pasang surut air laut, penurunan muka tanah, dan kenaikan permukaan air laut.¹⁵ Dilansir dari ANTARA News tahun 2020, terjadi fenomena gelombang tinggi yang terjadi di Samudera Hindia, yang telah memicu banjir rob di kawasan pesisir pantai Sine. Kuatnya terjangan arus banjir rob menyebabkan kerugian yang sangat besar dan kerusakan infrastruktur pemukiman nelayan.¹⁶

Berdasarkan beberapa permasalahan yang terjadi, peneliti mencoba untuk membahas tentang konsep resiliensi sosial dan ekonomi yang dilakukan masyarakat pesisir pantai Sine, mengingat besarnya dampak perubahan iklim terhadap kehidupan masyarakat yang bergantung pada sumber daya alam. Meskipun sudah ada berbagai penelitian tentang masyarakat pesisir dan perubahan iklim, setiap daerah tentunya memiliki perbedaan karakteristik sosial dan ekonomi, sehingga hasil dari penelitian ini akan berbeda dengan hasil dari penelitian yang lainnya. Selain itu, penelitian terkait resiliensi sosial dan ekonomi di kawasan pesisir,

¹⁴ BPS Kabupaten Tulungagung, *KABUPATEN TULUNGAGUNG DALAM ANGKA Tulungagung Regency in Figures 2024*, ed. BPS Kabupaten Tulungagung (Tulungagung: BPS Kabupaten Tulungagung, 2024).

¹⁵ A Wong H dkk., “Persebaran Daerah Rawan Banjir Di Wilayah Tulungagung,” *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 2, no. 2 (2023): 136–148.

¹⁶ Destyan H Sujarwoko, “Banjir Rob Terjang Lima Kawasan Pesisir Tulungagung,” ANTARA NEWS, 2020, <https://www.antarane.ws.com/berita/1519175/banjir-rob-terjang-lima-kawasan-pesisir-tulungagung>, diakses pada tanggal 15 November 2024, pukul 13.55 WIB.

terutama di kabupaten Tulungagung, masih jarang dilakukan. Dari uraian tersebut, maka peneliti terinspirasi untuk mengambil judul tentang “Resiliensi Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir Pantai Sine di Tengah Ancaman Perubahan Iklim: Studi di Dusun Sine Desa Kalibatur Kecamatan Kalidawir Kabupaten Tulungagung”.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana bentuk resiliensi sosial masyarakat pesisir Pantai Sine dalam menghadapi ancaman perubahan iklim?
2. Bagaimana bentuk resiliensi ekonomi masyarakat pesisir Pantai Sine dalam menghadapi ancaman perubahan iklim?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis bentuk resiliensi sosial masyarakat pesisir Pantai Sine dalam menghadapi ancaman perubahan iklim.
2. Menganalisis bentuk resiliensi ekonomi masyarakat pesisir Pantai Sine dalam menghadapi ancaman perubahan iklim.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini di bagi menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Berdasarkan tujuan dari penelitian di atas, penelitian ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman dalam kajian resiliensi sosial dan ekonomi masyarakat pesisir di tengah ancaman perubahan iklim. Dengan fokus pada masyarakat pesisir pantai Sine, penelitian ini dapat menambah dan memperkaya literatur terkait strategi adaptasi dan ketahanan sosial ekonomi pada komunitas yang rentan terhadap ancaman perubahan iklim.
 - b. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi dan inspirasi bagi penelitian selanjutnya, terkait resiliensi masyarakat pesisir dalam menghadapi ancaman

perubahan iklim di daerah lain, yang memiliki karakter sosial dan ekonomi yang serupa.

2. Manfaat Praktis

- a. Penelitian ini dapat memberikan informasi dan rekomendasi yang bermanfaat bagi masyarakat pesisir pantai Sine dalam mengembangkan strategi adaptasi yang efektif untuk menghadapi perubahan iklim. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk memperkuat resiliensi sosial dan ekonomi dalam menghadapi tantangan kehidupan mereka.
- b. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat pesisir pantai Sine tentang pentingnya adaptasi terhadap perubahan iklim, serta memotivasi mereka untuk terus mengembangkan praktik-praktik adaptasi yang berkelanjutan.