

MEMBANGUN KETAHANAN MASYARAKAT PESISIR MELALUI *OCEAN LITERACY* BERBASIS MODAL SOSIAL

Alwi Usra Usman[✉], Asmaul Husnah Amiruddin

Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

Email: alwiusra@unm.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.46880/methoda.Vol16No2.pp190-203>

ABSTRACT

Climate change increases the vulnerability of coastal communities through sea-level rise, coastal erosion, extreme weather, changes in fishing seasons, and the degradation of coastal ecosystems. Under these conditions, ocean literacy is no longer understood merely as knowledge about the ocean, but as a social capacity that strengthens communities' ability to adapt. This study aims to develop a conceptual model of ocean literacy based on social capital to build the resilience of coastal communities to climate change through a coastal sociology perspective. The study employs a qualitative approach using library research, drawing on various secondary sources such as scientific articles, books, conference proceedings, research reports, and policy documents. The findings indicate that ocean literacy is a social construct shaped through social interactions, values, norms, collective experiences, and social learning within coastal communities. Social capital—which includes trust, social networks, norms, participation, and collective action—serves as an antecedent factor that shapes and strengthens ocean literacy. Furthermore, ocean literacy contributes to enhancing communities' adaptive capacity through the ability to identify risks, access information, make decisions, manage marine resources sustainably, and promote collective action in the face of climate change. This study offers a novel perspective by positioning ocean literacy.

Keywords: Coastal Community Resilience, Social Capital, Ocean Literacy, Climate Change, Coastal Sociology.

ABSTRAK

Perubahan iklim meningkatkan kerentanan masyarakat pesisir melalui kenaikan muka air laut, abrasi, cuaca ekstrem, perubahan musim penangkapan ikan, dan degradasi ekosistem pesisir. Dalam kondisi tersebut, ocean literacy tidak lagi dipahami hanya sebagai pengetahuan tentang kelautan, tetapi sebagai kapasitas sosial yang memperkuat kemampuan adaptasi masyarakat. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model konseptual ocean literacy berbasis modal sosial dalam membangun ketahanan masyarakat pesisir terhadap perubahan iklim melalui perspektif sosiologi pesisir. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (library research), memanfaatkan berbagai sumber sekunder berupa artikel ilmiah, buku, prosiding, laporan penelitian, dan dokumen kebijakan. Hasil kajian menunjukkan bahwa ocean literacy merupakan konstruksi sosial yang dibentuk melalui interaksi sosial, nilai, norma, pengalaman kolektif, dan pembelajaran sosial dalam komunitas pesisir. Modal sosial yang meliputi kepercayaan, jaringan sosial, norma, partisipasi, dan aksi kolektif berperan sebagai faktor antecedent yang membentuk dan memperkuat ocean literacy. Selanjutnya, ocean literacy berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat melalui kemampuan mengenali risiko, mengakses informasi, mengambil keputusan, mengelola sumber daya laut secara berkelanjutan, serta mendorong tindakan kolektif menghadapi

perubahan iklim. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan memposisikan ocean literacy sebagai konstruksi sosial berbasis modal sosial dalam perspektif sosiologi pesisir, sekaligus memberikan dasar konseptual bagi penguatan ketahanan masyarakat pesisir yang kontekstual, partisipatif, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Ketahanan Masyarakat Pesisir, Modal Sosial, Ocean Literacy, Perubahan Iklim, Sosiologi Pesisir.

PENDAHULUAN

Sepanjang tahun 2023, perubahan iklim di kawasan pesisir telah membawa dampak besar bagi masyarakat, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung. Berbagai fenomena iklim yang merugikan, seperti cuaca ekstrem, telah mengganggu berbagai aktivitas manusia serta mengubah pola variabilitas iklim alami dan kondisi atmosfer global dalam rentang waktu tertentu (Afifah et al., 2024).

Perubahan iklim menjadi salah satu persoalan global paling rumit di abad ke-21, dengan pengaruh nyata terhadap tatanan ekologi, sosial, dan ekonomi, tak terkecuali pada sektor perairan serta ketahanan pangan di daerah pesisir. Meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer memicu kenaikan suhu rata-rata permukaan bumi yang cukup berarti, yang kemudian diiringi oleh menghangatnya suhu laut, pergeseran pola arus samudra, semakin seringnya kejadian cuaca ekstrem, serta naiknya permukaan air laut. Data terbaru mengungkapkan bahwa lautan menyerap lebih dari 90% kelebihan panas akibat pemanasan global, sehingga mengubah struktur ekosistem bahari dan sebaran biota akuatik. Keadaan ini jelas memberi tekanan besar terhadap hasil perikanan, baik dari tangkapan alam maupun budi daya, khususnya di kawasan pesisir negara berkembang yang sangat bergantung pada sumber daya perairan sebagai sandaran pangan dan penghidupan pokok (Sari, 2026).

Salah satu implementasi paling konkret dari Wawasan Nusantara terlihat dalam ranah geografis. Pengakuan dunia internasional terhadap konsepsi wilayah Nusantara yang merupakan bagian integral dari Wawasan Nusantara telah terwujud melalui kesepakatan dalam Konvensi PBB III tentang Hukum Laut Internasional, atau yang lebih dikenal dengan UNCLOS 1982. Berkat pengakuan ini, keutuhan teritorial "Laut Nusantara" yang sebelumnya dipandang sebagai

laut "bebas" kini secara sah menjadi bagian dari wilayah kedaulatan Indonesia, sehingga memperkuat integritas negara secara yuridis dan politis (Sunaryo, 2019).

Secara geografis, Indonesia menempati posisi sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah pulau mencapai 17.504, di antaranya terdapat lima pulau utama, yakni Jawa (132.107 km²), Sumatra (473.606 km²), Kalimantan (539.460 km²), Sulawesi (189.216 km²), dan Papua (421.981 km²). Membentang sepanjang 3.977 mil antara Samudra Hindia dan Samudra Pasifik, wilayah Indonesia terdiri atas daratan seluas 1.922.570 km² dan lautan seluas 3.257.483 km². Hamparan ribuan pulau dari Sabang sampai Merauke, serta dari Miangas hingga Rote, menyimpan kekayaan sumber daya alam yang melimpah. Namun demikian, pulau-pulau tersebut—terutama yang berada di perbatasan dengan negara tetangga—masih luput dari perhatian yang serius. Dari total pulau yang ada, sebanyak 92 pulau tergolong sebagai pulau terluar dengan luas berkisar antara 0,02 hingga 200 km² masing-masing, dan hanya separuhnya yang dihuni oleh penduduk (Marewa & Parinussa, 2020).

Pemahaman tentang literasi kelautan (*ocean literacy*) menjadi sangat krusial untuk menjamin keberlanjutan planet kita. Literasi ini mencakup upaya menyebarluaskan informasi mengenai lautan, menumbuhkan kesadaran akan peran pentingnya, serta mendorong sikap dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap laut dan segala isinya. Adapun ruang lingkup literasi kelautan meliputi tiga dimensi utama, yaitu penguasaan pengetahuan mengenai laut, kepedulian terhadap kelestarian lingkungan laut, serta tindakan nyata yang mencerminkan tanggung jawab dalam menjaga ekosistem Bahari (Putra & Nisa, 2024).

PKP (Pendidikan Kecakapan dan Pelatihan) dirancang guna menjawab kebutuhan pasar akan

tenaga kerja terampil di sektor kelautan dan perikanan, sekaligus membekali mereka dengan kemampuan untuk mentransfer ilmu kepada masyarakat melalui jalur pendidikan formal maupun nonformal. Proses pembelajaran di PKP diharapkan melahirkan lulusan yang tidak hanya memiliki wawasan mendalam tentang kelautan, kemaritiman, dan samudra, tetapi juga memahami keterkaitan ekosistem laut dengan kehidupan manusia. Pemahaman inilah yang dikenal sebagai Literasi Kelautan (*Ocean Literacy*), yaitu kapasitas untuk memahami bagaimana samudra memengaruhi kehidupan kita dan sebaliknya, bagaimana tindakan kita berdampak pada samudra. Dalam konsep ini, samudra tidak dimaknai secara sempit sebagai bentang fisik perairan semata, melainkan mencakup pula aspek biotik, sosial, dan ekonomi, serta merujuk pada berbagai bentuk perairan seperti pesisir, pantai, selat, teluk, tanjung, dan laut secara luas (Cahyadi & Astiyani, 2021).

Penelitian (Rahman et al., 2023) memandang *ocean literacy* sebagai isu pendidikan, dengan sasaran utama siswa sekolah dan fokus pada peningkatan pengetahuan, kesadaran, serta sikap terhadap lingkungan laut melalui media pembelajaran seperti video, dongeng, dan menggambar.

Meskipun penelitian mengenai *ocean literacy* telah berkembang, sebagian besar masih berorientasi pada peningkatan pengetahuan melalui pendidikan formal dan belum menempatkan *ocean literacy* sebagai konstruksi sosial yang dibentuk oleh modal sosial dan kearifan lokal masyarakat pesisir. Selain itu, hubungan antara *ocean literacy* dengan ketahanan masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim masih belum banyak dikaji, khususnya dalam konteks masyarakat pesisir Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan kajian *Ocean Literacy* Berbasis Modal Sosial yang mampu menjelaskan mekanisme pembentukan kapasitas adaptasi dan ketahanan masyarakat pesisir secara lebih komprehensif.

Modal sosial merupakan kekayaan tak berwujud yang melekat pada komunitas, berupa nilai-nilai kebaikan, rasa empati, ikatan persahabatan, serta relasi antarpribadi dan antarkeluarga. Jaringan hubungan ini berfungsi

sebagai perekat sosial yang mampu meringankan berbagai kesulitan yang dihadapi oleh warga masyarakat. Dalam kerangka ini, harmoni dan saling ketergantungan antaranggota komunitas membentuk suatu sistem hubungan yang resiprokal, yang justru mengesampingkan paham individualistis yang selama ini sering diasosiasikan dengan ciri khas budaya Barat (Puspitasari, 2024).

Salah satu akar persoalan yang dihadapi komunitas pesisir adalah tingginya tingkat ketergantungan mereka terhadap kualitas dan kelestarian lingkungan sekitar. Kondisi lingkungan yang kini semakin rapuh, terutama akibat pencemaran dari limbah industri maupun tumpahan minyak, dapat dengan mudah mengguncang sendi-sendi kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat setempat. Selain itu, pencemaran lingkungan juga membawa dampak lanjutan berupa gangguan kesehatan, baik fisik maupun mental, yang timbul dari paparan limbah serta buruknya sanitasi lingkungan (Surjaningrum et al., 2020).

Penelitian ini menawarkan suatu kebaruan konseptual dengan memposisikan *ocean literacy* tidak semata-mata sebagai kemampuan individu dalam memahami pengetahuan tentang laut, tetapi sebagai konstruksi sosial yang terbentuk melalui interaksi, nilai, norma, pengalaman kolektif, dan praktik sosial masyarakat pesisir. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang lebih menitikberatkan pada aspek pendidikan dan peningkatan pengetahuan, penelitian ini menempatkan modal sosial yang meliputi kepercayaan (*trust*), jaringan sosial (*social networks*), norma, dan aksi kolektif sebagai faktor *antecedent* yang membentuk dan memperkuat *ocean literacy* masyarakat. Selanjutnya, *ocean literacy* dipandang sebagai kapasitas sosial yang berperan dalam meningkatkan kemampuan adaptasi masyarakat terhadap berbagai dampak perubahan iklim, seperti perubahan pola musim, degradasi ekosistem pesisir, dan penurunan produktivitas sumber daya laut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menjadi sangat penting untuk dilakukan karena tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga

menjawab kebutuhan praktis dalam pengelolaan wilayah pesisir di tengah tantangan perubahan iklim. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memiliki kontribusi akademik dalam mengembangkan konsep *ocean literacy* dari perspektif sosiologi pesisir, tetapi juga memberikan rekomendasi strategis bagi pemerintah, pemangku kepentingan, dan masyarakat dalam membangun ketahanan wilayah pesisir secara berkelanjutan.

KAJIAN LITERATUR

Ocean Literacy

Literasi kelautan (*Ocean Literacy*) didefinisikan sebagai pemahaman tentang bagaimana laut memengaruhi kehidupan kita dan sebaliknya, bagaimana tindakan kita berdampak pada laut. Konsep ini dijabarkan ke dalam 7 prinsip utama serta 45 konsep dasar yang menjadi kerangka acuannya. Seseorang yang memiliki literasi kelautan diharapkan menguasai tiga dimensi penting, yakni: (1) penguasaan pengetahuan tentang laut, (2) sikap positif dan kepedulian terhadap lingkungan laut serta komitmen untuk tidak melanggar nilai-nilai kelestarian bahari, dan (3) perilaku bertanggung jawab yang mendukung keberlanjutan ekosistem laut (Hindrasti & Irawan, 2018).

Kerangka Literasi Kelautan (*Ocean Literacy Framework*) yang dikembangkan oleh National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) merupakan salah satu acuan utama dalam pengembangan pendidikan kelautan. Kerangka ini memuat tujuh prinsip fundamental yang menekankan bahwa laut merupakan satu kesatuan sistem yang saling terkait erat dengan iklim, kehidupan di Bumi, serta berbagai aktivitas manusia. Selain memberikan panduan konseptual, kerangka NOAA juga berfungsi sebagai alat bantu bagi para pendidik dalam merancang pembelajaran yang lebih sistematis dan bermakna. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan kerangka ini efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep kelautan secara menyeluruh, tidak terbatas pada penghafalan fakta-fakta ilmiah semata (Amaliya & Ariyani, 2025).

Literasi kelautan (*Ocean Literacy*) dimaknai sebagai pemahaman timbal balik antara pengaruh laut terhadap manusia dan sebaliknya, yaitu dampak manusia terhadap laut. Seseorang dengan tingkat literasi kelautan yang baik tidak hanya menguasai konsep dasar ilmu kelautan dan dinamika ekosistem perairan, tetapi juga mampu menangkap implikasi sosial serta ekonomi dari perubahan lingkungan laut. Dalam menghadapi perubahan iklim, pemahaman ini menjadi bekal penting bagi masyarakat untuk menyadari kontribusi aktivitas manusia terhadap kerusakan laut, sekaligus mengenali peran laut dalam upaya mitigasi dan adaptasi iklim. Pada gilirannya, pemahaman tersebut menjadi landasan bagi pembentukan sikap dan perilaku yang lebih bertanggung jawab terhadap kelestarian laut. Dengan demikian, *Ocean Literacy* bukan sekadar soal penguasaan pengetahuan, melainkan juga tentang transformasi nilai dan tindakan nyata dalam menjaga ekosistem Bahari (Sulistyowati et al., 2026).

Modal Sosial

Saat ini, konsep modal sosial banyak digunakan oleh para akademisi dan praktisi dalam berbagai bidang kajian. Kehadirannya sering kali diposisikan sebagai alternatif atau pelengkap dari bentuk-bentuk modal lainnya, seperti modal ekonomi, modal budaya, dan modal manusia. Pierre Bourdieu (1986) pertama kali memperkenalkan gagasan tentang modal sosial dalam kerangka perdebatan mengenai berbagai jenis modalitas tersebut. Dalam pandangannya, Bourdieu menyoroti aspek konversibilitas antar bentuk modal. Ia berpendapat bahwa tidak hanya modal ekonomi yang dapat dengan mudah diubah menjadi nilai uang, melainkan modal budaya pun dalam kondisi tertentu juga dapat dikonversikan menjadi bentuk modal yang memiliki nilai ekonomi (Fathy, 2019).

Pemikiran mengenai modal sosial terus mengalami perkembangan, baik sebagai kerangka teoretis untuk memahami dinamika masyarakat maupun sebagai instrumen praktis dalam mendorong perbaikan ekonomi. Berbagai peneliti terkemuka, seperti Robert D. Putnam dan Robert Leonardi (1993), James S. Coleman (1988), serta Francis Fukuyama (2002), telah mengkaji konsep

ini secara mendalam. Coleman (1988) mengidentifikasi tiga pilar utama modal sosial, yakni kepercayaan, arus informasi, serta norma yang disertai dengan sanksi yang tegas dan efektif. Dua tahun kemudian, dalam karyanya *Foundations of Social Theory*, ia menegaskan bahwa modal sosial pada hakikatnya merupakan bentuk modal ekonomi yang produktif. Tanpa kehadirannya, seseorang akan sulit memaksimalkan keuntungan materi maupun capaian lain dalam hidupnya. Namun, Coleman juga mengingatkan bahwa modal sosial tidak selalu membawa dampak positif. Sebagai contoh, individu yang memiliki hubungan erat dengan pejabat pemerintah mungkin akan menikmati berbagai kemudahan, tetapi ketika terjadi konflik kepentingan, ia dapat kehilangan akses dan pengaruhnya, bahkan berisiko menanggung dampak kerugian yang timbul dari hubungan tersebut (Titioka et al., 2023).

Pada tataran analisis individu, Chua (2002) mengemukakan bahwa mereka yang memiliki modal sosial tinggi, ditinjau dari dimensi struktural, cenderung menunjukkan keinginan untuk terlibat secara aktif dalam berbagai aktivitas dan sistem sosial di lingkungan sekitarnya. Individu semacam ini biasanya memiliki peran dalam kelompok, jaringan pertemanan, maupun organisasi. Sementara itu, dari dimensi relasional, mereka lebih menekankan aspek persahabatan, rasa hormat, dan kepercayaan dalam berinteraksi. Adapun dari dimensi kognitif, individu dengan modal sosial tinggi cenderung memiliki rasa keterikatan dan identifikasi yang kuat terhadap organisasi serta komunitas yang lebih luas. Secara konseptual, modal sosial yang merupakan kombinasi antara *bridging* (penghubung) dan *bonding* (pengikat) yang mencakup ketiga dimensi tersebut struktural, relasional, dan kognitif telah memperoleh dukungan bukti empiris. Bahkan, secara empiris konsep modal sosial terbukti mampu membedakan variasi sikap dan perilaku individu di lingkungan kerja, terutama dalam situasi-situasi yang bersifat kritis (Tjahjono, 2017).

Salah satu aspek penting dari modal sosial adalah kemampuan individu untuk menjalin kerja sama dengan orang lain guna membangun jaringan demi mencapai tujuan bersama. Pola

interaksi yang bersifat timbal balik dan saling menguntungkan menjadi ciri khas dari kerja sama yang dilandasi oleh kepercayaan, serta diperkuat oleh norma dan nilai-nilai sosial yang positif. Sebagaimana dikemukakan oleh Coleman (dalam Supriono dkk., 2009: 4), dimensi modal sosial melekat pada struktur hubungan sosial dan jejaring yang ada di masyarakat, yang berfungsi menetapkan norma, memberlakukan sanksi sosial, menumbuhkan rasa saling percaya, serta menciptakan saluran informasi bagi para anggota komunitas (Sayuti et al., 2024).

Istilah modal sosial (*social capital*) sering kali dianggap memiliki makna yang serupa dengan modal manusia (*human capital*). Meskipun keduanya tampak mirip, ruang lingkup konseptualnya sebenarnya berbeda. Modal manusia pada umumnya merujuk pada dimensi individual, yang dapat diidentifikasi melalui jenis keterampilan yang dikuasai, tingkat pengetahuan yang dimiliki, serta kekayaan pribadi yang dikuasai oleh seseorang. Sementara itu, modal sosial lebih mengacu pada potensi kolektif yang muncul dari penggabungan potensi-potensi individu dan terbentuknya hubungan antaranggotanya. Di samping itu, modal sosial juga kerap digunakan untuk menjelaskan dinamika sosial dalam aktivitas ekonomi. Misalnya, keberadaan modal sosial dapat membantu menekan biaya transaksi, karena adanya rasa saling percaya dalam proses transaksi akan mengurangi hambatan-hambatan sosial yang biasanya muncul (Sudarmono, 2021).

Modal sosial menitikberatkan pada semangat kolektivitas masyarakat dalam meraih tujuan bersama, sekaligus memperbaiki kualitas hidup serta melakukan penyesuaian dan perubahan secara berkelanjutan. Konsep ini lebih menyoroti potensi kelompok dan pola hubungan antaranggotanya, maupun antarkelompok, dengan fokus pada jaringan sosial, norma, nilai, dan kepercayaan yang tumbuh di antara anggota dan menjadi kesepakatan bersama dalam kelompok tersebut (Anggraeni & Subekti, 2022).

Secara mendasar, prinsip gotong royong mengandung nilai-nilai luhur seperti ketuhanan, kekeluargaan, musyawarah dan mufakat, keadilan, serta toleransi (yang mencerminkan peri kemanusiaan). Nilai-nilai ini menjadi landasan

pandangan hidup sekaligus falsafah bangsa Indonesia. Apabila ditelaah lebih dalam, prinsip-prinsip dalam gotong royong tampak memiliki keterkaitan erat dengan unsur-unsur yang terdapat dalam modal sosial. Dengan kata lain, semakin kuat dan lestarnya budaya gotong royong dalam masyarakat, maka secara tidak langsung akan turut memperkuat dan membangun modal sosial di tengah-tengah komunitas tersebut (Utomo, 2018).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berperan penting dalam membentuk kepribadian peserta didik agar mampu menjalani kehidupan bermasyarakat secara baik. Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat berperilaku dan berinteraksi sesuai dengan aturan, nilai, serta norma yang berlaku di lingkungan sosialnya, sehingga terhindar dari perilaku menyimpang dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, dewasa ini semakin banyak muncul peristiwa yang tidak selaras dengan norma dan nilai yang dianut masyarakat, sementara permasalahan sosial pun kian beragam dan kompleks. Selain pengajaran IPS di sekolah, faktor lingkungan sekolah juga turut memengaruhi pembentukan modal sosial pada diri peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana pengaruh pembelajaran IPS terhadap pengembangan modal sosial peserta didik (Resmalasari, 2020).

Ketahanan Masyarakat Pesisir

Menurut Moberg dan Simonsen, *“Resilience is the capacity of a system, be it an individual, a forest, a city or an economy, to deal with change and continue to develop. It is about the capacity to use shocks and disturbances like a financial crises or climate change to spur renewal and innovative thinking”*. Dengan demikian, definisi ini menekankan pada kemampuan sistem secara umum dalam mengatasi tantangan, tanpa membatasi pada dimensi tertentu dari sistem tersebut. Dalam perkembangan selanjutnya, muncullah berbagai "jenis" resiliensi yang dirumuskan berdasarkan dimensi-dimensi spesifik yang melekat pada konsep resiliensi itu sendiri (Kinseng, 2019).

Resiliensi dapat dipahami sebagai kemampuan individu, komunitas, organisasi, maupun negara dalam menghadapi paparan

bencana, krisis, dan kerentanan mendasar, untuk mengantisipasi serta mempersiapkan langkah-langkah mitigasi, sekaligus mengatasi dan memulihkan diri dari dampak guncangan dan tekanan tanpa mengorbankan prospek keberlanjutan di masa depan. Berdasarkan pengertian ini, resiliensi dapat dikaji dan dikembangkan pada berbagai tingkatan, mencakup level individu, rumah tangga, komunitas, pemerintah daerah, pemerintah nasional, organisasi kemanusiaan nasional, hingga level regional dan global. Pada tataran komunitas, ketahanan kolektif sangat dipengaruhi oleh tingkat ketahanan individu dan rumah tangga yang menjadi bagian di dalamnya (Sunarno & Sulistyowati, 2021).

Dalam penyusunan strategi ketahanan kota (*city resilience strategy*), Arup & The Rockefeller Foundation (2014) mengemukakan bahwa ketahanan masyarakat memegang peranan penting terhadap ketahanan kota secara keseluruhan. Ketahanan masyarakat tidak hanya memengaruhi, tetapi juga dipengaruhi oleh empat dimensi utama, yaitu:

1. Kesehatan dan kesejahteraan (*health and wellbeing*), yang didorong oleh tiga faktor, yakni: pemenuhan kebutuhan dasar, ketersediaan lapangan kerja, serta akses terhadap layanan kesehatan publik.
2. Ekonomi dan sosial masyarakat (*economy and society*), yang digerakkan oleh tiga faktor, yaitu: partisipasi aktif warga dalam kehidupan sosial, stabilitas sosial dan keamanan lingkungan, serta kondisi ekonomi perkotaan.
3. Lingkungan dan infrastruktur (*infrastructure and environment*), yang mencakup tiga faktor pendorong, yakni: ketersediaan sumber daya alam dan infrastruktur, layanan penting di bidang lingkungan dan infrastruktur (*critical services*), serta sistem komunikasi dan mobilitas masyarakat.
4. Kepemimpinan dan strategi (*leadership and strategy*), yang ditopang oleh tiga faktor, yaitu: kepemimpinan dan tata kelola yang efektif, keterlibatan para pemangku kepentingan dari berbagai kalangan, serta perencanaan pembangunan jangka panjang yang terpadu (Fitra & Asirin, 2018).

Membangun ketahanan individu dalam masyarakat merupakan upaya yang sangat penting, karena hal ini dapat membekali seseorang dengan pengalaman berharga dalam menghadapi berbagai tantangan dan kesulitan hidup. Semakin kuat ketahanan sosial yang dimiliki oleh individu, maka akan semakin berkembang pula keterampilan hidupnya, seperti kemampuan berkomunikasi secara efektif, merancang rencana hidup yang realistis, serta mengambil keputusan yang tepat demi kehidupannya di masa depan (Savitri et al., 2022).

Ketahanan masyarakat pesisir sering kali dimaknai sebagai resiliensi atau kemampuan lentur dalam menghadapi ancaman yang disebabkan oleh perubahan iklim. Dengan kata lain, ketahanan masyarakat mencerminkan kapasitas adaptasi untuk mempertahankan kehidupannya dari dampak buruk perubahan iklim. Oleh karena itu, upaya pengembangan adaptasi menjadi langkah penting dalam memulihkan ketahanan masyarakat yang terdampak. Strategi untuk memperkuat ketahanan terhadap bahaya iklim yang bertujuan memulihkan kondisi seperti sedia kala dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan adaptasi, misalnya melalui adaptasi berbasis masyarakat dengan memanfaatkan jejaring sosial, atau melalui pendekatan budaya dan kearifan lokal. Selain itu, pengembangan adaptasi masyarakat ini juga dapat didorong dan difasilitasi melalui kebijakan pemerintah (Novianti et al., 2016).

Wujud keseriusan pemerintah Indonesia terhadap isu perubahan iklim ditunjukkan dengan keluarnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2004 Tentang Pengesahan *Kyoto Protocol To The United Nations Framework Convention On Climate Change* (Protokol Kyoto Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang Perubahan Iklim) yang salah satunya ditindaklanjuti dengan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Gas Rumah Kaca (RAN-GRK). Selanjutnya pada tahun 2014, Pemerintah Indonesia juga mengeluarkan Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim (RAN-API) (Mukhlis, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan mengembangkan model konseptual *Ocean Literacy* berbasis modal sosial dalam membangun ketahanan masyarakat pesisir terhadap perubahan iklim melalui kajian dan sintesis berbagai teori serta hasil penelitian terdahulu. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada analisis konseptual mengenai tiga kajian utama, yaitu *ocean literacy*, modal sosial, dan ketahanan masyarakat pesisir dalam konteks perubahan iklim. Dengan demikian, objek penelitian bukan masyarakat pesisir secara langsung, melainkan berbagai konsep, teori, model, dan temuan penelitian yang telah dipublikasikan dalam literatur ilmiah.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur dengan menelusuri berbagai sumber data sekunder yang relevan, meliputi artikel jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional bereputasi, buku ilmiah, prosiding, laporan penelitian, dokumen kebijakan pemerintah, serta publikasi lembaga internasional yang berkaitan dengan *ocean literacy*, modal sosial, ketahanan masyarakat pesisir, dan perubahan iklim. Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kredibilitas, relevansi, dan kemutakhiran, selanjutnya diklasifikasikan sesuai tema penelitian untuk mengidentifikasi konsep, teori, hasil penelitian, serta kesenjangan penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar pengembangan model konseptual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Konsep *Ocean Literacy* dalam Perspektif Sosiologi Pesisir

Konsep *Ocean Literacy* (OL) pertama kali diperkenalkan sebagai pemahaman mengenai pengaruh laut terhadap kehidupan manusia serta pengaruh aktivitas manusia terhadap laut (Cava et al., 2005). Pada tahap awal, *ocean literacy* dipandang sebagai seperangkat pengetahuan yang memungkinkan individu memahami prinsip-prinsip dasar kelautan sehingga mampu mengambil keputusan yang bertanggung jawab terhadap pemanfaatan sumber daya laut. Sejak berkembang di Amerika Serikat pada awal tahun

2000-an, konsep ini kemudian diadopsi secara global dan mengalami berbagai penyesuaian sesuai karakteristik wilayah, seperti *Mediterranean Sea Literacy* dan *Great Lakes Literacy* (Kelly et al., 2022; (Mokos et al., 2022). Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa *ocean literacy* tidak lagi dipahami sebagai konsep yang hanya relevan bagi masyarakat pesisir, tetapi juga bagi masyarakat di wilayah nonpesisir karena seluruh aktivitas manusia memiliki keterkaitan dengan ekosistem laut.

Pada perkembangannya, pendekatan awal *ocean literacy* didominasi oleh perspektif ilmu-ilmu alam melalui tiga dimensi utama, yaitu pengetahuan (*knowledge*), komunikasi (*communication*), dan perilaku (*behaviour*). Pendekatan ini dikenal sebagai *knowledge deficit model*, yaitu asumsi bahwa peningkatan pengetahuan secara otomatis akan menghasilkan perubahan perilaku yang lebih ramah lingkungan (McKinley et al., 2023). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan tentang laut dengan perilaku konservasi tidak selalu bersifat linier. Individu yang memiliki pengetahuan tinggi belum tentu menunjukkan perilaku yang mendukung keberlanjutan lingkungan laut (McKinley et al., 2023). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa perubahan perilaku dipengaruhi pula oleh faktor sosial, budaya, nilai, dan pengalaman hidup masyarakat.

Masyarakat pada umumnya masih memiliki keterlibatan yang relatif rendah dengan laut serta memandang laut secara terfragmentasi, yaitu hanya sebagai ruang ekonomi atau sumber daya alam, tanpa memahami keterkaitan ekologis, sosial, dan budaya yang membentuk hubungan manusia dengan ekosistem laut. Padahal, relasi manusia dengan laut telah berlangsung selama ribuan tahun dan berperan penting dalam membentuk peradaban, sistem sosial, identitas budaya, serta mata pencaharian masyarakat pesisir (United Nations, 2016; Amiruddin & Usman, 2026). Perspektif ini menegaskan bahwa pemahaman mengenai laut tidak dapat dilepaskan dari dimensi sosial yang melandasi interaksi manusia dengan lingkungan pesisir.

Kritik terhadap *knowledge deficit model* mendorong perluasan konsep *ocean literacy*

dengan memasukkan dimensi-dimensi sosial. Brennan et al., (2019) mengembangkan kerangka *ocean literacy* menjadi enam dimensi melalui penambahan kesadaran (*awareness*), sikap (*attitude*), dan aktivisme (*activism*). Perluasan ini menegaskan bahwa literasi kelautan tidak hanya berkaitan dengan apa yang diketahui seseorang, tetapi juga bagaimana individu memandang laut, merasakan keterikatan dengannya, mengomunikasikan isu-isu kelautan, serta berpartisipasi dalam tindakan kolektif untuk menjaga keberlanjutan ekosistem laut. Dengan demikian, *ocean literacy* mulai bergeser dari paradigma kognitif menuju paradigma sosio-ekologis yang menempatkan manusia sebagai bagian dari sistem sosial dan lingkungan yang saling memengaruhi.

Perkembangan terbaru semakin memperkuat perspektif tersebut melalui penambahan empat dimensi baru, yaitu keterikatan emosional dengan laut (*emoceans*), akses dan pengalaman langsung terhadap lingkungan laut, kapasitas adaptif (*adaptive capacity*), serta kepercayaan dan transparansi (*trust and transparency*) (McKinley et al., 2023). Penambahan dimensi-dimensi tersebut mencerminkan semakin kuatnya pengaruh ilmu-ilmu sosial dalam pengembangan *ocean literacy*. Dari perspektif sosiologi pesisir, hubungan manusia dengan laut dipahami tidak hanya sebagai hubungan ekologis, tetapi juga sebagai konstruksi sosial yang dibentuk oleh pengalaman hidup, nilai budaya, identitas komunitas, jaringan sosial, serta kepercayaan terhadap institusi yang mengelola sumber daya pesisir. Oleh karena itu, peningkatan *ocean literacy* tidak cukup dilakukan melalui transfer pengetahuan semata, melainkan harus memperhatikan aspek pengalaman sosial, partisipasi masyarakat, dan pembentukan nilai-nilai kolektif yang mendorong perilaku berkelanjutan.

Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa *ocean literacy* telah berevolusi dari konsep yang berorientasi pada pengetahuan menjadi kerangka multidimensional yang mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, sosial, budaya, dan perilaku. Dalam perspektif sosiologi pesisir, evolusi ini memberikan landasan bahwa keberhasilan pendidikan kelautan tidak hanya

diukur dari meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang laut, tetapi juga dari terbentuknya kesadaran sosial, identitas ekologis, kemampuan beradaptasi, serta partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga keberlanjutan wilayah pesisir. Kerangka multidimensional tersebut menjadi semakin relevan dalam pengembangan pendidikan berbasis pesisir (*coastal-based education*), karena menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam membangun hubungan yang berkelanjutan antara manusia dan ekosistem laut (Amiruddin & Usman, 2026).

Dari perspektif sosiologi pesisir, laut tidak semata-mata dipandang sebagai sumber daya alam, melainkan sebagai ruang sosial dan budaya yang membentuk identitas masyarakat. Masyarakat Pasifik, misalnya, memandang laut sebagai bagian dari identitas kolektif, ruang belajar, jalur mobilitas antarpulau, sekaligus ruang sakral yang menyatu dengan kehidupan sehari-hari (Hau'ofa, 1998; Strand et al., 2023). Demikian pula masyarakat Kepulauan Solomon yang mengidentifikasi dirinya sebagai "*people from the sea*", sementara masyarakat Karibia memandang laut sebagai penghubung sejarah, budaya, dan keberagaman masyarakatnya. Perspektif ini menunjukkan bahwa hubungan manusia dengan laut dibangun melalui nilai-nilai budaya, tradisi, dan pengalaman hidup yang diwariskan secara turun-temurun, sehingga *Ocean Literacy* perlu dipahami sebagai proses pembentukan identitas sosial-ekologis, bukan sekadar penguasaan konsep-konsep kelautan.

Namun demikian, tata kelola kelautan (*ocean governance*) dan pengembangan ilmu kelautan masih cenderung didominasi oleh perspektif ilmiah-teknis sehingga kurang mengakomodasi dimensi budaya, pengetahuan lokal, serta pengalaman masyarakat pesisir dan masyarakat adat (Strand et al., 2023). Bahkan, Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui *UN Special Rapporteur on Cultural Rights* (2022) menegaskan bahwa rendahnya pengakuan terhadap pluralisme pengetahuan dan budaya masyarakat pesisir menjadi salah satu hambatan dalam mewujudkan pembangunan kelautan yang berkelanjutan. Oleh sebab itu, perkembangan *Ocean Literacy* saat ini semakin menekankan pentingnya integrasi ilmu pengetahuan, nilai

budaya, identitas komunitas, serta partisipasi masyarakat dalam pendidikan dan pengelolaan wilayah pesisir.

Modal Sosial sebagai *Antecedent Ocean Literacy*

Perkembangan konsep *Ocean Literacy* menunjukkan bahwa kemampuan seseorang memahami dan bertindak terhadap isu-isu kelautan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan individu, tetapi juga oleh kualitas hubungan sosial yang membentuk proses pembelajaran dan pengambilan keputusan. Perspektif ini menempatkan modal sosial sebagai salah satu *antecedent* penting dalam pembentukan *Ocean Literacy*. Modal sosial dipahami sebagai sumber daya yang melekat dalam hubungan sosial melalui jaringan, norma, dan kepercayaan yang memungkinkan individu maupun kelompok bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama (Coleman, 2011). Pada masyarakat pesisir, modal sosial menjadi fondasi yang memungkinkan individu memperoleh informasi, membangun pengalaman bersama, serta berpartisipasi dalam pengelolaan sumber daya laut secara kolektif.

Konsep modal sosial telah berkembang dari pemikiran Bourdieu (1986) yang memandang modal sosial sebagai salah satu bentuk modal yang dapat dikonversi menjadi sumber daya produktif melalui relasi sosial. Selanjutnya, Coleman (1988) menekankan bahwa modal sosial dibangun melalui kepercayaan (*trust*), arus informasi (*information channels*), dan norma sosial, sedangkan Putnam mengaitkannya dengan jaringan sosial dan partisipasi masyarakat dalam kehidupan bersama. Ketiga elemen tersebut memungkinkan terjadinya pembelajaran kolektif dan tindakan kolaboratif dalam menghadapi berbagai persoalan sosial maupun lingkungan.

Pada tingkat individu, modal sosial terdiri atas tiga dimensi utama, yaitu struktural, relasional, dan kognitif (Chua, 2002). Dimensi struktural berkaitan dengan keterlibatan seseorang dalam jaringan dan organisasi sosial, dimensi relasional menekankan kepercayaan, rasa hormat, dan hubungan timbal balik, sedangkan dimensi kognitif mencerminkan kesamaan nilai, identitas, dan rasa memiliki terhadap komunitas. Ketiga dimensi tersebut terbukti mampu memengaruhi

variasi sikap dan perilaku individu, termasuk dalam situasi yang memerlukan kerja sama dan pengambilan keputusan bersama (Tjahjono, 2017).

Keterkaitan modal sosial dengan *Ocean Literacy* semakin nyata dalam perkembangan konsep *Ocean Literacy* yang kini diposisikan sebagai hasil sosial (*societal outcome*), yaitu terbentuknya masyarakat yang memahami, menghargai, dan memiliki kepedulian terhadap laut. Pada perspektif ini, *Ocean Literacy* tidak lagi dipandang sebagai capaian individu semata, tetapi sebagai tujuan kolektif yang menyatukan berbagai aktor, seperti ilmuwan, pendidik, pemerintah, ilmuwan sosial, komunitas pesisir, hingga masyarakat umum dalam membangun keberlanjutan laut. Pergeseran ini menunjukkan bahwa peningkatan *Ocean Literacy* bergantung pada kemampuan masyarakat membangun jejaring kolaboratif, berbagi pengetahuan, dan memperkuat partisipasi sosial, yang seluruhnya merupakan elemen utama modal sosial.

Peran modal sosial semakin terlihat dalam pengembangan dimensi baru *Ocean Literacy* yang dikemukakan McKinley et al. (2023), khususnya *adaptive capacity* serta *trust and transparency*. *Adaptive capacity* menggambarkan kemampuan individu maupun komunitas untuk merespons perubahan yang terjadi pada lingkungan laut, seperti perubahan iklim, perubahan ekonomi kelautan, maupun perubahan struktur ekosistem. Kemampuan adaptasi tersebut tidak hanya bergantung pada kapasitas individu, tetapi juga pada keberadaan jaringan sosial, kolaborasi masyarakat, serta akses terhadap informasi yang dimiliki komunitas. Hal ini sejalan dengan konsep ketahanan masyarakat pesisir yang menekankan bahwa kapasitas adaptasi dapat diperkuat melalui jejaring sosial, budaya lokal, dan dukungan kelembagaan sebagai bentuk modal sosial masyarakat (Novianti et al., 2016).

Selain itu, dimensi *trust and transparency* menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sumber informasi, lembaga pengelola laut, maupun proses tata kelola kelautan memengaruhi kemauan individu untuk mempelajari isu-isu kelautan dan terlibat dalam perilaku yang mendukung keberlanjutan laut (McKinley et al., 2023). Kepercayaan merupakan

salah satu unsur utama modal sosial yang memungkinkan terjadinya pertukaran informasi, pembelajaran bersama, serta partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan. Sebaliknya, rendahnya kepercayaan terhadap institusi maupun informasi kelautan dapat menghambat berkembangnya perilaku ocean literate, meskipun akses terhadap informasi telah tersedia. Perspektif ini selaras dengan Coleman yang menempatkan kepercayaan, norma, dan saluran informasi sebagai mekanisme utama yang membuat modal sosial mampu menghasilkan tindakan kolektif yang produktif.

Hubungan tersebut diperkuat oleh *Situated Learning Theory* yang dikembangkan oleh Lave dan Wenger. Teori ini menjelaskan bahwa pembelajaran berlangsung secara efektif melalui interaksi sosial dan pengalaman langsung dalam suatu *community of practice*, bukan hanya melalui transfer informasi di ruang kelas. Perspektif ini sejalan dengan karakteristik modal sosial yang berkembang melalui interaksi, kerja sama, dan partisipasi dalam komunitas. Di Indonesia, nilai gotong royong menjadi bentuk nyata modal sosial yang memperkuat pembelajaran sosial karena mengandung nilai kebersamaan, musyawarah, toleransi, dan saling membantu (Utomo, 2018).

Pada perspektif sosiologi pesisir, modal sosial tidak hanya berfungsi sebagai sumber daya sosial, tetapi juga sebagai mekanisme yang membangun identitas kolektif, kepercayaan, partisipasi, dan kapasitas adaptasi masyarakat dalam menghadapi perubahan lingkungan pesisir. Masyarakat pesisir yang memiliki jaringan sosial yang kuat, norma gotong royong, serta kepercayaan yang tinggi cenderung lebih mudah membangun pembelajaran kolektif mengenai isu-isu kelautan, berbagi informasi lingkungan, dan mengembangkan tindakan konservasi bersama.

Oleh karena itu, semakin kuat modal sosial suatu komunitas, semakin besar peluang berkembangnya *Ocean Literacy* yang tidak hanya tercermin dalam peningkatan pengetahuan, tetapi juga dalam terbentuknya kesadaran, perilaku, dan komitmen kolektif untuk menjaga keberlanjutan ekosistem laut. Hal ini menunjukkan bahwa modal sosial merupakan prasyarat penting (*antecedent*) bagi berkembangnya *Ocean Literacy* dalam masyarakat pesisir.

***Ocean Literacy* dalam Membangun Ketahanan Masyarakat Pesisir terhadap Perubahan Iklim**

Ocean Literacy (Literasi Kelautan) memainkan peran krusial sebagai fondasi utama dalam membangun ketahanan masyarakat pesisir menghadapi krisis iklim. Secara fundamental, literasi kelautan bukan hanya soal transfer pengetahuan, melainkan mekanisme transformatif untuk mengubah hubungan antara masyarakat dan laut demi masa depan yang berkelanjutan.

Ketahanan (*resilience*) pada dasarnya merupakan kemampuan suatu sistem, baik individu, komunitas, maupun organisasi, untuk menghadapi perubahan, mengatasi tekanan, serta terus berkembang di tengah berbagai tantangan, termasuk perubahan iklim (Kinseng, 2019). Pada masyarakat pesisir, ketahanan tidak hanya diartikan sebagai kemampuan bertahan terhadap berbagai ancaman lingkungan, tetapi juga sebagai kapasitas untuk beradaptasi, belajar, dan melakukan transformasi sehingga kehidupan sosial, ekonomi, maupun ekologis tetap dapat berlangsung secara berkelanjutan (Sunarno & Sulistyowati, 2021). Oleh karena itu, pembangunan ketahanan masyarakat pesisir memerlukan berbagai pendekatan yang mampu meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat terhadap perubahan yang terus terjadi.

Salah satu pendekatan yang berkembang dalam beberapa dekade terakhir adalah *Ocean Literacy*. McKinley et al. mengembangkan konsep *Ocean Literacy* menjadi sepuluh dimensi, yaitu *knowledge, communication, behaviour, awareness, attitudes, activism, emotional connection, access and experience, adaptive capacity, serta trust and transparency*. Perluasan tersebut menunjukkan bahwa *Ocean Literacy* tidak lagi sekadar berkaitan dengan kemampuan memahami laut, tetapi juga mencakup kemampuan masyarakat dalam berpartisipasi, membangun kepercayaan, dan beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi pada lingkungan laut.

Di antara dimensi tersebut, *adaptive capacity* menjadi dimensi yang memiliki keterkaitan paling kuat dengan konsep ketahanan masyarakat pesisir. McKinley et al. menjelaskan bahwa *adaptive capacity* merupakan kemampuan individu maupun komunitas dalam merespons

secara proaktif perubahan, tekanan, maupun peluang yang muncul akibat dinamika lingkungan laut. Kemampuan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial, budaya, ekonomi, dan politik, seperti tingkat pendidikan, akses terhadap informasi, kesempatan berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, serta kualitas hubungan sosial dalam masyarakat. Dengan demikian, kapasitas adaptif tidak hanya ditentukan oleh kondisi lingkungan, tetapi juga oleh kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya sosial yang dimilikinya.

Konsep tersebut selaras dengan teori ketahanan masyarakat pesisir yang menyatakan bahwa resiliensi dibangun melalui kemampuan masyarakat dalam mengembangkan strategi adaptasi terhadap perubahan iklim (Novianti et al., 2016). Adaptasi tersebut dapat dilakukan melalui penguatan jejaring sosial, pemanfaatan kearifan lokal, peningkatan kapasitas masyarakat, maupun dukungan kebijakan pemerintah. Dengan kata lain, ketahanan masyarakat pesisir tidak hanya bergantung pada pembangunan fisik, tetapi juga pada kemampuan masyarakat untuk memahami perubahan yang terjadi, mengantisipasi risiko, serta mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang dimiliki. Dalam hal ini, *Ocean Literacy* menjadi instrumen penting yang memperkuat kapasitas adaptasi masyarakat melalui peningkatan pengetahuan, kesadaran, komunikasi, dan perilaku yang mendukung keberlanjutan ekosistem laut.

Hubungan antara *Ocean Literacy* dan ketahanan masyarakat pesisir juga terlihat dari keterkaitan antardimensi *Ocean Literacy*. McKinley et al. menjelaskan bahwa *adaptive capacity* tidak dapat dipisahkan dari dimensi *knowledge, awareness, behaviour, serta trust and transparency*. Pengetahuan mengenai perubahan iklim dan dinamika ekosistem laut akan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap berbagai risiko yang dihadapi. Kesadaran tersebut selanjutnya mendorong terbentuknya perilaku adaptif, seperti pengelolaan sumber daya pesisir secara berkelanjutan, konservasi ekosistem mangrove, serta kesiapsiagaan menghadapi bencana pesisir. Sementara itu, kepercayaan terhadap informasi ilmiah maupun tata kelola kelautan akan meningkatkan partisipasi

masyarakat dalam berbagai program adaptasi perubahan iklim.

Selain meningkatkan kapasitas adaptasi, *Ocean Literacy* juga memperkuat dimensi sosial dari ketahanan masyarakat pesisir. Arup dan Rockefeller Foundation (2014) menjelaskan bahwa ketahanan masyarakat dipengaruhi oleh empat dimensi utama, yaitu kesehatan dan kesejahteraan, ekonomi dan sosial masyarakat, lingkungan dan infrastruktur, serta kepemimpinan dan strategi. Seluruh dimensi tersebut memiliki keterkaitan dengan *Ocean Literacy*. Pengetahuan mengenai fungsi ekosistem pesisir berkontribusi terhadap perlindungan sumber daya alam yang menopang kesejahteraan masyarakat. Kesadaran dan perilaku konservasi memperkuat keberlanjutan ekonomi masyarakat pesisir yang bergantung pada sektor perikanan dan pariwisata. Sementara itu, komunikasi, partisipasi, serta kepercayaan terhadap institusi mendukung terciptanya tata kelola pesisir yang lebih efektif dalam menghadapi perubahan iklim.

Dalam perspektif *Ocean Decade*, *Ocean Literacy* diposisikan sebagai hasil sosial (*societal outcome*), yaitu terwujudnya masyarakat yang memahami, menghargai, dan memiliki kepedulian terhadap laut. Perspektif ini menegaskan bahwa peningkatan *Ocean Literacy* tidak hanya menghasilkan individu yang lebih memahami isu kelautan, tetapi juga membentuk masyarakat yang mampu berkolaborasi dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Oleh karena itu, *Ocean Literacy* menjadi jembatan yang menghubungkan ilmu pengetahuan, pendidikan, komunikasi publik, tata kelola, dan partisipasi masyarakat dalam membangun ketahanan wilayah pesisir.

Lebih lanjut, McRuer et al. (2025) menegaskan bahwa integrasi *Ocean Literacy* dalam upaya konservasi dan pengelolaan kawasan pesisir sangat penting untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kesehatan laut dan penyebab utama kerusakan ekosistem. Pemahaman tersebut menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan yang lebih tepat sasaran, memperkuat strategi konservasi, serta mendorong keterlibatan masyarakat sejak tahap perencanaan hingga implementasi. Dengan demikian, strategi adaptasi perubahan iklim tidak hanya bersifat

teknis, tetapi juga berbasis pengetahuan, partisipasi, dan pembelajaran sosial masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa *Ocean Literacy* berperan sebagai kapasitas dasar (*foundational capacity*) dalam membangun ketahanan masyarakat pesisir terhadap perubahan iklim. Melalui peningkatan pengetahuan, kesadaran, pengalaman, komunikasi, kepercayaan, perilaku, dan kapasitas adaptasi, masyarakat tidak hanya mampu memahami berbagai risiko perubahan iklim, tetapi juga mampu mengembangkan strategi adaptasi yang lebih efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan *Ocean Literacy* menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan resiliensi sosial-ekologis masyarakat pesisir sekaligus mendukung pencapaian tujuan pembangunan pesisir yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa konsep *ocean literacy* telah mengalami perkembangan dari sekadar pengetahuan individu mengenai kelautan menjadi suatu kapasitas sosial yang terbentuk melalui proses interaksi, pembelajaran sosial, nilai, norma, dan pengalaman kolektif masyarakat pesisir. Pada perspektif sosiologi pesisir, *ocean literacy* tidak dapat dipahami hanya sebagai hasil pendidikan formal, tetapi sebagai konstruksi sosial yang dipengaruhi oleh karakteristik komunitas, budaya lokal, serta dinamika hubungan sosial yang berkembang di masyarakat. Dengan demikian, penguatan *ocean literacy* memerlukan pendekatan yang kontekstual dan berbasis pada kondisi sosial budaya masyarakat pesisir.

Kajian ini juga menegaskan bahwa modal sosial merupakan faktor penting yang membentuk *ocean literacy*. Kepercayaan (*trust*), jaringan sosial (*social networks*), norma, partisipasi masyarakat, dan aksi kolektif berperan sebagai media pembelajaran sosial yang memungkinkan terjadinya pertukaran informasi, pembentukan kesadaran lingkungan, serta pengembangan perilaku yang bertanggung jawab terhadap keberlanjutan sumber daya pesisir. Selanjutnya, *ocean literacy* berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas adaptasi masyarakat terhadap berbagai dampak perubahan iklim

melalui peningkatan kemampuan mengenali risiko, mengambil keputusan, mengelola sumber daya laut secara berkelanjutan, serta memperkuat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan wilayah pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D., Chusni, A., Nahar, A. N., Sirojuddin, M. A., & Fatmawati, N. (2024). Persepsi Masyarakat Nelayan dalam Menghadapi Perubahan Iklim Studi Desa Ujung Batu Kawasan Pesisir Utara Pulau Jawa (Ditinjau Aspek Sosial Ekonomi). *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(1), 42–58.
<https://doi.org/10.30599/utility.v8i1.3107>
- Amaliya, D., & Ariyani, N. (2025). Penguatan Literasi Kelautan Berdasarkan Kerangka NOAA untuk Taruna SMK Pelayaran Tayu Kelas X. *Jurnal Maritim Polimarin*, 11(2), 57–60.
- Amiruddin, A. H., & Usman, A. U. (2026). Eksplorasi Ocean Literacy Calon Guru IPS di Makassar: Urgensi Pendidikan Berkelanjutan Berbasis Pesisir. *Majalah Ilmiah METHODA*, 16(2), 170–184.
<https://doi.org/10.46880/methoda.Vol16No2.pp170-184>
- Anggraeni, E. M. N., & Subekti, S. (2022). Modal Sosial Komunitas Wilayah Pesisir Dalam Mengelola Mangrove di Kabupaten Jember. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 4(2), 69–83.
<https://doi.org/10.23960/jsp.Vol4.No2.2022.109>
- Brennan, C., Ashley, M., & Molloy, O. (2019). A system dynamics approach to increasing ocean literacy. *Frontiers in Marine Science*, 6, 360.
<https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00360>
- Cahyadi, F. D., & Astiyani, W. P. (2021). Literasi Kelautan dalam Perkuliahan Pendidikan Kelautan dan Perikanan untuk Menunjang Indonesia menuju Poros Maritim Dunia. *JPPK: Jurnal Pendidikan Perikanan Kelautan*, 1(1), 39–46.
<https://doi.org/10.17509/ijom.v2i1.32913>
- Cava, F., Schoedinger, S., Strang, C., & Tuddenham, P. (2005). *Science content and standards for ocean literacy: An ocean literacy update*.
- Coleman, P. (2011). *Conflict, Interdependence, and Justice: The Intellectual Legacy of Morton Deutsch*.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9994-8>
- Fathy, R. (2019). Modal Sosial: Konsep, Inklusivitas, dan Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, 6(1), 1–17.
<https://doi.org/10.22146/jps.v6i1.47463>
- Fitra, H. A., & Asirin, A. (2018). Ketahanan Masyarakat terhadap Ancaman Krisis Energi Listrik di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 6(1), 58.
<https://doi.org/10.14710/jwl.6.1.58-73>
- Hindrasti, N. E. K., & Irawan, B. (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian Literasi Kelautan untuk Siswa SMA. *Jurnal Kiprah*, 6(2), 1–7.
<https://doi.org/10.31629/kiprah.v6i2.855>
- Kinseng, R. A. (2019). Resiliensi Sosial Dari Perspektif Sosiologi: Konsep Dan Aplikasinya Pada Komunitas Nelayan Kecil. *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 2(1), 1–8.
<https://doi.org/10.32734/lwsa.v2i1.623>
- Marewa, Y. B., & Parinussa, E. M. (2020). Perlindungan Pulau-Pulau Terluar Indonesia berdasarkan Konsep Negara Kepulauan. *PAULUS Law Journal*, 2(1), 1–14.
- McKinley, E., Burdon, D., & Shellock, R. J. (2023). The evolution of ocean literacy: A new framework for the United Nations Ocean Decade and beyond. *Marine Pollution Bulletin*, 186, 1–9.
- Mokos, M., De-Bastos, E. S. R., Realdon, G., Wojcieszek, D., Papathanasiou, M., & Tuddenham, P. (2022). Navigating ocean literacy in Europe: 10 years of history and future perspectives. *Mediterranean Marine Science*, 23(2), 277–288.
- Mukhlis, M. (2016). Tata Kelola Pemerintahan dalam Peningkatan Kapasitas Adaptif/Ketahanan Kota Bandar Lampung terhadap Dampak Perubahan Iklim. *Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi*, 6(2), 1–16.
<https://doi.org/10.34010/jipsi.v6i2.317>
- Novianti, K., Warsilah, H., & Wahyono, A. (2016). Perubahan Iklim dan Ketahanan Pangan Masyarakat Pesisir. *Jurnal PKS*, 15(3), 203–217.
- Puspitasari, D. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Terkait Perekonomian di Desa Mororejo Kabupaten Kendal dengan Perspektif Modal Sosial. *SOSEARCH: Social Science Educational Research*, 4(2), 22–29.
<https://doi.org/https://doi.org/10.26740/sosearch.v4n2.p22-29>

- Putra, M. J. A., & Nisa, M. (2024). Analisis Awal Kebutuhan Siswa dan Guru Pengembangan Modul P5 berbasis Literasi Ocean dengan Integrasi Konteks Kemaritiman. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 433–447. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.18726>
- Rahman, I., Lestariningsih, W. L., Amir, S., Jefri, E., Astriana, B. H., Puna, S. H., & Asiah, S. Z. (2023). Membentuk Generasi Cinta Laut Melalui Pendidikan Ocean Literacy bagi Siswa Sekolah Dasar di Desa Jerowaru, Lombok Timur. *Prosiding PEPADU*, 5(1), 1–8.
- Resmalasari, S. (2020). Pengaruh Pembelajaran IPS terhadap Modal Sosial Siswa. *Al-Tarbiyah: Jurnal Pendidikan (The Educational Journal)*, 30(2), 161–170. <https://doi.org/10.24235/ath.v%vi%i.7277>
- Sari, D. K. (2026). Strategi Adaptasi Perubahan Iklim terhadap Produktivitas Sumber Daya Perairan dan Ketahanan Pangan Pesisir. *JMSDP: Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 1(1), 28–38.
- Savitri, E. I., Wiranto, S., & Legowo, E. (2022). Peran Panglima Laot dalam Meningkatkan Ketahanan Sosial Masyarakat Pesisir Aceh. *Jurnal Education and Development*, 10(2), 46–53. <https://doi.org/10.37081/ed.v10i2.3463>
- Sayuti, R. H., Mulyawati, S., Juniarsih, N., Nurjannah, S., & Hadi, A. P. (2024). *Modal Sosial dan Pembangunan Masyarakat*. Yayasan Sahabat Alam Rafflesia.
- Strand, M., Shields, S., Morgera, E., McGarry, D., Alana Malinde, S. N., Brown, L., & Snow, B. (2023). Protecting Children's Rights to Development and Culture by Re-Imagining "Ocean Literacies." *International Journal of Children's Rights*, 31(4), 941–975. <https://doi.org/10.1163/15718182-3104000>
- Sudarmono. (2021). *Pembangunan Modal Sosial* (F. Simangunsong, Ed.). Rtujuh Media Printing.
- Sulistyowati, R., Widiaty, I., Paulus, C. A., Muktiarni, & Prawesti, M. I. (2026). *Transformasi Pendidikan Vokasi Melalui Ocean Curriculum berbasis Literasi Laut* (Nandi, Ed.). Tahta Media Group.
- Sunarno, S., & Sulistyowati, E. (2021). Resiliensi Komunitas di Tengah Pandemi Covid-19. *Mediapsi*, 7(1), 37–52. <https://doi.org/10.21776/ub.mps.2021.007.01.5>
- Sunaryo, T. (2019). Indonesia Sebagai Negara Kepulauan. *Jurnal Kajian Stratejik Ketahanan Nasional*, 2(2), 103–111. <https://doi.org/10.7454/jkskn.v2i2.10022>
- Surjaningrum, E. R., Ambarini, T. K., Ariana, A. D., Arbi, D. K. A., Cahyanti, I. Y., & Hartini, N. (2020). Pemberdayaan Masyarakat untuk Meningkatkan Ketahanan Keluarga di Masyarakat Pesisir Kota Surabaya. *INSAN Jurnal Psikologi Dan Kesehatan Mental*, 5(2), 134–141. <https://doi.org/10.20473/jpkm.v5i22020.134-141>
- Titioaka, B. M., Harsono, M., & Siahainenia, A. J. D. (2023). Modal Sosial Dalam Manajemen Bumdes; Konsep, Antesenden dan Konsekuensi. *Public Policy: Jurnal Aplikasi Kebijakan Publik & Bisnis*, 4(2), 330–344. <https://doi.org/10.51135/PublicPolicy.v4.i2.p330-344>
- Tjahjono, H. K. (2017). Modal Sosial sebagai Properti Individu: Konsep, Dimensi, dan Indikator. *Jurnal Bisnis Teori Dan Implikasi*, 8(2), 184–189. <https://doi.org/10.18196/bti.82092>
- Utomo, E. P. (2018). Internalisasi Nilai Karakter Gotong Royong Dalam Pembelajaran IPS untuk Membangun Modal Sosial Peserta Didik. *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 3(2), 95–102. <https://doi.org/10.17977/um022v3i22018p095>