

**STRATEGI PENGEMBANGAN KAPASITAS KOMUNITAS PESISIR UNTUK
MENDUKUNG TATA KELOLA SUMBER DAYA KELAUTAN DI WILAYAH PERAIRAN
BINTAN**

**Nurhasanah¹, Zaidan Muharramain², Laila Desmita Angrainny³, Natasya Delia Putri⁴, Gilbert
Naufal Akbar⁵, Ghaniya Yuri Nabila⁶, Puan Indira Rasikha⁷**

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Maritim Raja Ali Haji

Email: nurhasanah@umrah.ac.id¹, 2204020019@student.umrah.ac.id²,
2204020164@student.umrah.ac.id³, 2204020166@student.umrah.ac.id⁴,
2204020170@student.umrah.ac.id⁵, 2204020171@student.umrah.ac.id⁶,
2204020176@student.umrah.ac.id⁷

Abstract: *This study aims to analyze strategies for developing the capacity of coastal communities in supporting marine resource governance in the Bintan waters. The research employs a descriptive qualitative approach using a literature study (library research) method, utilizing secondary data from official publications, academic studies, policy documents, and relevant news articles. The results indicate that Bintan's marine area has significant economic potential but faces serious challenges, including illegal fishing practices, ecosystem degradation, and the limited human resource capacity of coastal communities. The Community Surveillance Group (Pokmaswas) plays a strategic role in marine conservation; however, it remains constrained by low motivation, limited technical skills, and weak institutional collaboration. Therefore, capacity development strategies should focus on enhancing technical competence through continuous training, strengthening ecological awareness, and implementing collaborative management (co-management) involving communities, government, and law enforcement agencies. This study concludes that strengthening the capacity of coastal communities is essential for achieving effective, participatory, and sustainable marine resource management in Bintan Regency.*

Keywords: *Coastal Community Capacity, Community Empowerment, Marine Resource Monitoring, Pokmaswas, Bintan.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir dalam mendukung tata kelola sumber daya kelautan di wilayah perairan Bintan. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan metode studi literatur (library research) yang bersumber dari data sekunder berupa publikasi resmi, hasil penelitian akademik, dokumen kebijakan, dan artikel berita relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wilayah perairan Bintan memiliki potensi ekonomi kelautan yang besar, namun menghadapi tantangan serius berupa praktik penangkapan ikan ilegal, degradasi ekosistem, serta rendahnya kapasitas sumber daya manusia komunitas pesisir. Kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas) berperan strategis dalam menjaga kelestarian laut, tetapi masih terkendala oleh keterbatasan motivasi, keterampilan teknis, dan kolaborasi kelembagaan. Oleh karena itu, strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir perlu diarahkan pada peningkatan kompetensi teknis melalui pelatihan berkelanjutan, penguatan kesadaran ekologis, dan penerapan tata kelola kolaboratif (*co-management*) antara masyarakat,

pemerintah, dan aparat penegak hukum. Penelitian ini menegaskan bahwa penguatan kapasitas komunitas pesisir merupakan kunci untuk mewujudkan pengelolaan sumber daya kelautan yang efektif, partisipatif, dan berkelanjutan di Kabupaten Bintan.

Kata Kunci: Kapasitas Komunitas Pesisir, Pemberdayaan Masyarakat, Pengawasan Sumber Daya Kelautan, Pokmaswas, Bintan.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan dengan luas wilayah perairan yang mencapai sekitar 6,4 juta km², terdiri atas laut teritorial, perairan kepulauan, dan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) (KKP, 2023). Kekayaan sumber daya kelautan dan perikanan yang terkandung di dalamnya menjadi modal penting bagi pembangunan ekonomi nasional. Namun demikian, kompleksitas permasalahan pengelolaan, termasuk praktik penangkapan ikan ilegal, degradasi ekosistem laut, serta lemahnya pengawasan, menjadikan pengelolaan sumber daya kelautan memerlukan strategi yang tepat berbasis pemberdayaan masyarakat pesisir (Dahuri, 2020).

Kabupaten Bintan, khususnya wilayah perairan timur, merupakan salah satu kawasan strategis di Provinsi Kepulauan Riau. Kawasan ini memiliki potensi perikanan tangkap, ekosistem mangrove, terumbu karang, serta menjadi jalur perdagangan laut yang sibuk. Namun, potensi tersebut seringkali berhadapan dengan ancaman eksploitasi berlebihan, praktik illegal fishing, dan rendahnya kapasitas pengawasan berbasis komunitas (Arsyad & Fitriani, 2022). Fakta lapangan menunjukkan bahwa nelayan lokal masih menghadapi keterbatasan dalam pengetahuan regulasi, sarana pengawasan, hingga manajemen sumber daya yang berkelanjutan.

Dalam konteks ini, peran komunitas pesisir menjadi sangat vital. Keberadaan kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas) yang dibentuk oleh pemerintah merupakan salah satu instrumen strategis untuk

meningkatkan pengawasan dan mencegah praktik pelanggaran hukum pada aktivitas laut perikanan tangkap ilegal yang bersifat eksploitasi maupun pengrusakan ekosistem pesisir dan laut (Sudirman et al., 2021). Namun, kapasitas sumber daya manusia (SDM) komunitas pesisir seringkali masih lemah, baik dari aspek keterampilan teknis, literasi regulasi, maupun kemampuan kolaborasi dengan pemerintah dan aparat penegak hukum. Hal ini berdampak pada rendahnya efektivitas pengawasan di lapangan.

Sejumlah penelitian terdahulu menegaskan bahwa penguatan kapasitas SDM komunitas pesisir merupakan kunci dalam tata kelola sumber daya laut yang berkelanjutan. Menurut Suherman et al. (2020), pemberdayaan masyarakat dalam bentuk pelatihan, penyediaan sarana dan prasarana teknologi, serta akses informasi mampu meningkatkan kepatuhan terhadap aturan pengelolaan perikanan. Penelitian lain oleh Yuliana (2021) menekankan bahwa strategi pengembangan SDM yang tepat harus mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, agar masyarakat pesisir tidak hanya memahami aturan, tetapi juga memiliki motivasi dan keterampilan praktis dalam pengawasan.

Khusus di Bintan, data DKP Kepri (2024) menunjukkan bahwa masih terdapat lebih dari 40 kasus pelanggaran aktivitas penangkapan ikan di wilayah perairan timur dalam dua tahun terakhir, yang sebagian besar melibatkan kapal asing maupun nelayan lokal yang tidak berizin. Kondisi ini mempertegas urgensi strategi

pemberdayaan dan pengembangan kapasitas SDM masyarakat pesisir sebagai aktor utama di garis depan pengawasan.

Selain itu, dinamika perubahan iklim juga memberikan tantangan baru bagi keberlanjutan ekosistem laut. Penurunan kualitas terumbu karang akibat kenaikan suhu laut serta ancaman abrasi di wilayah pesisir timur Bintan semakin menekan keberlanjutan sumber daya (Prasetyo et al., 2022). Oleh karena itu, strategi pengembangan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) tidak hanya berfokus pada pengawasan praktik penangkapan, tetapi juga harus memperkuat kesadaran ekologis masyarakat pesisir terhadap keberlanjutan ekosistem laut.

Berbagai program nasional seperti *Kampung Nelayan Maju* dan penguatan kelembagaan Pokmaswas yang digagas oleh KKP sudah mulai berjalan, namun implementasi di tingkat lokal seringkali tidak maksimal akibat lemahnya koordinasi, minimnya pendanaan, dan keterbatasan kapasitas masyarakat (Fitriyah & Hasan, 2021) yang dapat mempengaruhi Tingkat motivasi dan partisipasi masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini menjadi penting untuk mengkaji strategi pengembangan kapasitas SDM komunitas pesisir di wilayah perairan timur Bintan, agar pengawasan dan pengelolaan sumber daya kelautan dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berupaya memberikan gambaran tentang urgensi strategi pengembangan kapasitas SDM komunitas pesisir, sekaligus menawarkan pendekatan manajemen sumber daya manusia dalam konteks pengelolaan kelautan. Kajian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi penguatan tata kelola pesisir berbasis masyarakat, serta menjadi masukan praktis bagi pemerintah daerah, lembaga pengawas, dan komunitas lokal

dalam membangun kolaborasi yang lebih efektif, persuasif dan partisipatif berkelanjutan. Namun, kajian mendalam mengenai persepsi masyarakat lokal, dampak langsung terhadap ekonomi nelayan, serta keberlanjutan sumber daya kelautan meliputi aspek ekosistem di Kabupaten Bintan masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif berbasis studi literatur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif deskriptif** dengan metode **studi literatur** (*library research*). Menurut Sugiyono (2019), penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan fenomena secara sistematis, faktual, dan akurat sesuai konteks sosial yang diteliti. Pendekatan ini dianggap relevan karena yang diteliti adalah isu pengembangan kapasitas komunitas pesisir terutama pada Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) lebih tepat dipahami melalui analisis mendalam terhadap dokumen, regulasi, laporan penelitian, serta data sekunder yang tersedia. Jenis data yang digunakan adalah **data sekunder**, yang diperoleh melalui penelusuran literatur relevan. Zed (2014) menegaskan bahwa penelitian kepustakaan merupakan proses pengumpulan data dari berbagai sumber tertulis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam studi ini, data diperoleh dari:

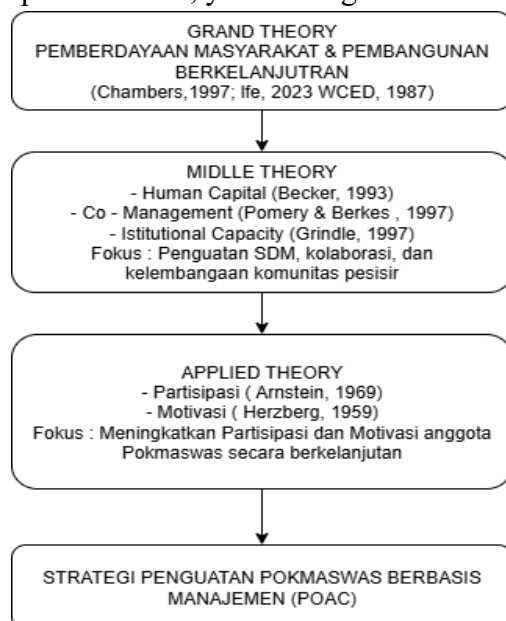
1. **Data statistik resmi**, yaitu publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Kepulauan Riau.
2. **Penelitian akademik**, berupa artikel jurnal nasional dan internasional serta laporan penelitian Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH) lima tahun terakhir.

3. **Dokumen kebijakan dan regulasi**, seperti PERMEN KP No. 18 Tahun 2021 tentang Pokmaswas, serta laporan tahunan pengelolaan kawasan konservasi perairan.
4. **Artikel berita dan publikasi faktual**, yang diterbitkan oleh media kredibel terkait perikanan, ekosistem pesisir, dan partisipasi masyarakat.

Metode Kerangka Teori

- **Grand Theory:** Pemberdayaan Masyarakat dan Pembangunan Berkelanjutan.
- **Middle Theory:** Human Capital, Co-Management, dan Institutional Capacity.
- **Applied Theory:** Partisipasi (Arnstein, 1969) dan Motivasi (Herzberg, 1959).

Kerangka teori ini dipakai untuk menginterpretasikan temuan studi literatur sehingga diperoleh strategi penguatan Pokmaswas berbasis manajemen (POAC) yang lebih efektif dan berorientasi pada keberlanjutan. Berikut gambar bagan model kerangka teori pada penelitian ini, yakni sebagai berikut :



(Gambar 1. Model Kerangka Teori)

Metode Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data adalah metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data dalam penelitian, adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. **Observasi**, yaitu pengambilan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap keadaan wilayah perairan Bintan dan relevansi peran kapasitas komunitas pesisir.
2. **Dokumentasi**, yaitu bahan dalam bentuk buku cetak, jurnal atau e- jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

Teknik Analisis Data

Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan **metode analisis isi (content analysis)**. Menurut Krippendorff (2018), analisis isi merupakan teknik penelitian yang digunakan untuk membuat inferensi yang replikatif dan valid dari teks ke konteks yang relevan. Metode ini digunakan untuk menafsirkan makna dari berbagai sumber literatur secara sistematis melalui proses pengkodean, kategorisasi, dan interpretasi.

Adapun tahapan analisis yang dilakukan meliputi:

1. Reduksi Data,

yaitu proses seleksi dan penyaringan literatur yang relevan dengan fokus penelitian, meliputi aspek ekologi pesisir, perikanan, partisipasi komunitas, dan kebijakan/regulasi. Menurut Miles, Huberman, dan Saldaña (2014), reduksi data adalah tahap awal dalam menganalisis data kualitatif dengan menajamkan, menggolongkan, serta menghapus informasi yang tidak relevan agar fokus pada tujuan penelitian.

2. Klasifikasi Data,

yaitu pengelompokan informasi berdasarkan kategori utama: **ekologi, ekonomi, sosial, dan kelembagaan**. Hal ini sejalan dengan pandangan Mayring (2014), yang menekankan pentingnya pengkodean tematik (*thematic coding*) dalam analisis isi untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antar konsep.

3. Interpretasi Data

yaitu proses penarikan makna dari hasil klasifikasi dengan mengaitkannya pada kerangka teori yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain: teori pemberdayaan masyarakat (empowerment), modal manusia (human capital), pengelolaan bersama (co-management), kapasitas kelembagaan (institutional capacity), serta partisipasi dan motivasi masyarakat pesisir. Tahap ini mengikuti panduan Elo dan Kyngäs (2008) yang menegaskan bahwa analisis isi deduktif memerlukan keterhubungan antara kategori data dengan konsep teoretis yang ada.

4. Penyajian Data,

dilakukan melalui **narasi deskriptif, tabel tematik, dan diagram konseptual** guna memperkuat hasil interpretasi. Miles et al. (2014) menambahkan bahwa penyajian data (data display) berfungsi untuk memudahkan peneliti dalam memahami hubungan antar kategori dan menarik kesimpulan yang valid.

Penyajian Data

Sebagai penguat, data di sajikan dalam bentuk tabel analisis :

Aspek	Temuan Utama	Sumber
Produksi Perikanan	Produksi tangkap Kepri ±330 ribu ton/tahun, nilai ekonomi ±Rp10 triliun	DKP Kepri (2025)
Ekosistem Lamun	Tutupan lamun di Bintan Timur 3–66% (baik-buruk)	Haryati & Kurniawan (2020)
Terumbu Karang	Kondisi terumbu karang kategori sedang-baik (40–60%)	DKP Kepri (2021)
Mangrove	<ul style="list-style-type: none">Provinsi Kepulauan Riau (termasuk Bintan) memiliki total ekosistem mangrove seluas ± 66.943,2 hektare. Kepri PostDi Bintan sendiri tercatat mangrove seluas ± 8.553 hektare. Mongabay.co.idDi Kelurahan Kawal, Kabupaten Bintan: luas hutan mangrove dan rawa sekitar 1.630 ha. UMRAH JournalKerusakan dan potensi rehabilitasiDi Kepri ada sekitar 37.432 hektare mangrove yang dianggap “kritis”, terdiri dari 24.937 ha kawasan hutan dan 12.495 ha non-kawasan hutan. ANTARA News Kalimantan SelatanDi Pulau Bintan, khususnya Desa Berakit, ada laporan bahwa hutan mangrove lebat berkurang (penurunan area dan kerapatan) akibat pembangunan wisata dan penggunaan kayu bakar masyarakat.	Mongabay, Antara, Kepri Post, UMRAH Journal
Peran Pokmaswas sebagai komunitas pesisir	Motivasi rendah, partisipasi terbatas, fokus pada mangrove.	Hasanah et al. (2021)
Ancaman Ekosistem	Alat tangkap ilegal, pencurian BMKT, penurunan hasil tangkapan	DKP Kepri (2022), KLHK (2023)

HASIL DAN PEMBAHASAN
Potensi dan Ekosistem di Bintan

Kabupaten Bintan memiliki sumber daya kelautan yang sangat potensial, meliputi ekosistem mangrove, padang lamun, dan terumbu karang. Berdasarkan data **DKP Kepulauan Riau (2025)**, produksi perikanan tangkap mencapai **±330 ribu ton per tahun** dengan nilai ekonomi sekitar **Rp10 triliun**. Sektor kelautan menjadi tulang punggung ekonomi masyarakat pesisir, khususnya di Bintan Timur, Teluk Sebang, dan Tambelan.

Namun, potensi tersebut diiringi dengan ancaman degradasi ekosistem. Hasil penelitian **Haryati & Kurniawan (2020)** mencatat bahwa tutupan lamun di Bintan Timur bervariasi **antara 3–66%**, menunjukkan kondisi yang tidak merata. **DKP Kepri (2021)** menyebutkan bahwa **terumbu karang berada pada kategori sedang–baik (40–60%)**, sementara **mangrove seluas ±8.553 ha** mengalami penurunan kerapatan akibat alih fungsi lahan dan aktivitas pariwisata (Mongabay, 2023).

Ekosistem yang menurun ini menunjukkan bahwa meskipun potensi ekonomi besar, **kerentanan ekologis meningkat** akibat lemahnya kesadaran konservasi dan minimnya kapasitas pengawasan masyarakat lokal. Hal ini

menegaskan perlunya strategi pemberdayaan berbasis komunitas yang memperkuat motivasi dan partisipasi nelayan dalam menjaga keseimbangan sumber daya laut.

Tabel 1. Kondisi Ekonomi dan Ekosistem Perairan di Bintan

Jenis Ekosistem	Kondisi Atau Luasan	Kategori	Sumber Data
Padang Lamun	Tutupan bervariasi 3–66%	Baik-Buruk	Haryati & Kurniawan (2020)
Terumbu Karang	Tutupan 40–60%	Sedang-Baik	DKP Kepri (2021)
Mangrove	Luas total 8.553 ha (dari 66.943 ha di Kepri)	Baik, tetapi menurun di beberapa lokasi	Mongabay (2023)
Produksi Perikanan	± 330.000 ton/tahun, nilai ± Rp10 triliun	Sangat potensial	DKP Kepri (2025)

(Sumber: DKP Kepri, 2021 dan 2025 ; Haryati & Kurniawan, 2020; Mongabay, 2023)

Dari data tersebut menggambarkan perbandingan kondisi tiga ekosistem pesisir utama di Kabupaten Bintan: lamun, terumbu karang, dan mangrove.

- **Lamun** memiliki variasi tutupan tertinggi (3–66%), menunjukkan ketimpangan kondisi antar wilayah pesisir.
- **Terumbu karang** berada pada kondisi sedang hingga baik (40–60%) dan masih memiliki potensi ekowisata tinggi.
- **Mangrove** dengan luas sekitar 8.553 hektare berfungsi sebagai penahan abrasi, namun tekanan pembangunan menyebabkan penurunan kerapatan vegetasi.

Tabel ini menunjukkan bahwa keseimbangan ekologis Bintan bersifat rapuh, di mana potensi ekonomi tinggi belum diimbangi dengan kapasitas pengelolaan komunitas yang memadai.

Tantangan Tata Kelola Laut

Pengelolaan sumber daya laut di Bintan dihadapkan pada tantangan yang kompleks. Data DKP Kepri (2024) menunjukkan terdapat lebih dari 40 kasus pelanggaran aktivitas penangkapan ikan ilegal di perairan Bintan Timur selama dua tahun terakhir. Faktor

dominan penyebab lemahnya tata kelola antara lain:

1. **Keterbatasan SDM pengawas (Pokmaswas)** dalam memahami regulasi dan teknik patroli laut;
2. **Koordinasi kelembagaan yang lemah** antara pemerintah daerah, aparat, dan komunitas;
3. **Minimnya dukungan insentif dan motivasi sosial** bagi anggota komunitas pengawas.

Meskipun Pokmaswas dibentuk berdasarkan PERMEN KP No. 18 Tahun 2021, implementasinya di lapangan masih menghadapi hambatan operasional. Menurut Fitriyah & Hasan (2021), kelemahan utama tata kelola laut di tingkat komunitas terletak pada ketergantungan terhadap bantuan finansial eksternal tanpa adanya penguatan nilai-nilai sosial yang memotivasi masyarakat untuk berpartisipasi secara sukarela.

Oleh karena itu, strategi penguatan pengawasan perlu menempatkan **motivasi non-finansial** seperti rasa tanggung jawab ekologis, kebanggaan sosial, dan kesadaran spiritual terhadap laut sebagai sumber kehidupan (*ecological stewardship*) sebagai fondasi partisipasi berkelanjutan.

Analisis Kapasitas Komunitas Pesisir

Analisis literatur menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat pesisir Bintan dalam kegiatan pengawasan laut masih rendah hingga sedang. Berdasarkan Hasanah et al. (2021), partisipasi masyarakat dalam pelaporan pelanggaran dan konservasi hanya mencapai 40–45%, sedangkan partisipasi substantif (terlibat dalam perencanaan dan pengambilan keputusan) hanya sekitar 15–20%.

Partisipasi yang terbatas ini dipengaruhi oleh faktor:

- Rendahnya **motivasi non-finansial**, seperti rasa memiliki terhadap lingkungan laut dan kesadaran kolektif akan pentingnya ekosistem;
- Terbatasnya **kapasitas teknis** (navigasi, komunikasi, dan literasi hukum laut);
- Kurangnya **dukungan kelembagaan dan fasilitas pendukung**.

Tabel 2. Tingkat Partisipasi Komunitas Pesisir Bintan

Tingkat Partisipasi	Persentase (%)	Keterangan
Rendah	45 %	Partisipasi bersifat pasif; masyarakat hanya terlibat pada kegiatan tertentu seperti penanaman mangrove dan gotong royong, tanpa keterlibatan dalam perencanaan atau pengambilan keputusan.
Sedang	40 %	Partisipasi fungsional; masyarakat aktif pada tahap pelaksanaan kegiatan pengawasan, tetapi masih bergantung pada insentif eksternal dan belum mandiri dalam pengelolaan.
Tinggi	15 %	Partisipasi interaktif; masyarakat ikut menentukan kebijakan dan strategi pengawasan laut melalui kelompok Pokmaswas dan forum kolaboratif

(Sumber: Hasanah et al., 2021; Fitriyah & Hasan, 2021)

Dari tabel tersebut menggambarkan distribusi tingkat partisipasi komunitas pesisir dalam kegiatan pengawasan dan konservasi laut di wilayah Bintan.

- Sebagian besar masyarakat (**45%**) masih menunjukkan **partisipasi rendah**, yang ditandai dengan keterlibatan sesekali dan minimnya kesadaran ekologis.
- Sekitar **40%** berada pada kategori **partisipasi sedang**, di mana komunitas mulai berperan aktif dalam pelaksanaan program, tetapi belum memiliki motivasi sosial yang kuat.
- Hanya **15%** masyarakat yang menunjukkan **partisipasi tinggi**, yakni mereka yang sudah memiliki kesadaran kolektif dan rasa tanggung jawab moral terhadap kelestarian laut.

Hal ini menandakan bahwa **motivasi non-finansial**—seperti kebanggaan sosial, nilai keagamaan, dan rasa tanggung jawab ekologis—

perlu diperkuat untuk meningkatkan partisipasi menuju level interaktif (*collaborative participation*).

Motivasi non-finansial terbukti menjadi variabel penting dalam meningkatkan efektivitas partisipasi. Berdasarkan teori **Herzberg (1959)**, kepuasan kerja dan keterlibatan sosial tidak hanya dipengaruhi oleh insentif ekonomi, tetapi juga oleh faktor *motivator intrinsic* seperti pengakuan, makna, dan tanggung jawab moral. Dalam konteks komunitas pesisir, kesadaran akan tanggung jawab ekologis dan kebanggaan sebagai penjaga laut (*guardian of the sea*) berperan besar dalam memperkuat konsistensi partisipasi masyarakat meskipun tanpa imbalan finansial langsung.

Strategi Pengembangan Kapasitas (Berbasis POAC, Co-Management, dan Motivasi Non-Finansial)

Strategi pengembangan kapasitas di Bintan perlu mengintegrasikan **pendekatan manajerial POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling)** dengan **model co-management** dan **penguatan motivasi non-finansial**.

Tahap POAC	Strategi Implementasi	Unsur Motivasi Non-Finansial
Planning	Pemetaan kebutuhan pelatihan teknis dan literasi hukum laut.	Membangun kesadaran kolektif bahwa laut adalah warisan bersama.
Organizing	Pembentukan struktur Pokmaswas yang partisipatif dan kolaboratif.	Mendorong rasa tanggung jawab dan kebanggaan sosial sebagai penjaga laut.
Actuating	Pelatihan berkelanjutan dan pelibatan masyarakat dalam konservasi.	Pengakuan sosial dan apresiasi moral terhadap kontribusi komunitas.
Controlling	Evaluasi kegiatan dan pelaporan hasil pengawasan secara partisipatif.	Transparansi, akuntabilitas, dan semangat gotong royong.

Pendekatan ini memastikan bahwa pengembangan kapasitas tidak hanya bersifat teknokratis, tetapi juga **berorientasi pada nilai sosial dan moral komunitas**. Kombinasi antara pelatihan teknis, penguatan kelembagaan, dan pembentukan motivasi sosial akan mendorong terwujudnya pengawasan laut yang efektif dan berkelanjutan.

Menurut **Suherman et al. (2020)**, strategi ini sejalan dengan prinsip *co-management*, di mana keberhasilan tata kelola sumber daya laut bergantung pada sinergi antara pengetahuan teknis dan komitmen moral masyarakat lokal.

Model Implementasi Keberlanjutan

Untuk memastikan efektivitas jangka panjang, model implementasi strategi penguatan kapasitas di Bintan diarahkan pada tiga dimensi keberlanjutan, yakni : sosial, kelembagaan, dan ekologis.

Tabel 3. Tabel Hubungan Kapasitas – Tata Kelola – Hasil

Aspek Kapasitas	Dampak Terhadap Tata Kelola	Hasil Pengawasan	Peran Motivasi Non-Finansial
SDM & Keterampilan	Efektivitas pelaporan meningkat	Penurunan kasus <i>illegal fishing</i>	Rasa tanggung jawab ekologis mendorong ketekunan anggota Pokmaswas
Kelembagaan	Implementasi <i>co-management</i> meningkat	Penguatan kolaborasi antar desa	Solidaritas sosial memperkuat koordinasi lintas wilayah
Kesadaran Ekologis	Partisipasi konservasi meningkat	Rehabilitasi ekosistem berlanjut	Kebanggaan lokal sebagai penjaga laut memperkuat loyalitas
Dukungan Teknologi	Transparansi pelaporan digital meningkat	Data pengawasan lebih akurat	Apresiasi moral mendorong konsistensi penggunaan sistem digital

Motivasi non-finansial memiliki fungsi *pengikat sosial* yang memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab kolektif masyarakat terhadap ekosistem laut. Nilai-nilai seperti gotong royong, amanah, dan rasa bangga terhadap identitas maritim menjadi energi sosial yang melengkapi kebijakan formal. Dengan demikian, strategi pengembangan kapasitas tidak hanya menghasilkan peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga membangun **etos sosial-ekologis masyarakat pesisir Bintan** yang berdaya, mandiri, dan berkelanjutan.

Keberlanjutan ekosistem laut di Bintan berasal dari praktik penangkapan ikan ilegal, penggunaan alat tangkap yang merusak, hingga pencurian benda muatan kapal tenggelam. Fenomena ini diperparah oleh dampak perubahan iklim, yang menyebabkan abrasi pantai dan menurunnya kualitas terumbu karang.

Dalam kondisi seperti ini, kelompok masyarakat pengawas atau Pokmaswas sebenarnya memiliki peran strategis sebagai garda terdepan dalam menjaga kelestarian sumber daya laut. Akan tetapi, fakta menunjukkan bahwa motivasi dan partisipasi anggota Pokmaswas masih rendah, kapasitas teknis terbatas, serta fokus kegiatan cenderung sempit, lebih banyak diarahkan pada isu rehabilitasi mangrove, sehingga pengawasan terhadap praktik penangkapan ikan ilegal belum berjalan optimal.

Penelitian ini berupaya menjawab bagaimana strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir dapat mendukung tata kelola sumber daya kelautan di Bintan. Hasil kajian menunjukkan bahwa:

1. Penguatan kapasitas SDM menjadi syarat utama agar komunitas dapat menjalankan fungsi pengawasan yang optimal.
2. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir saat ini masih berada pada tingkat **rendah hingga menengah**, sesuai dengan **tipologi partisipasi Arnstein (1969)**. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan menuju tingkat partisipasi penuh, yaitu **partnership** dan **delegated power**, di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga mitra aktif dalam proses pengambilan keputusan. Secara empiris, tingkat partisipasi yang masih bergantung pada **dukungan finansial eksternal**—baik dari pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, maupun donor—menunjukkan bahwa keterlibatan publik dalam program pembangunan belum sepenuhnya berakar pada **kesadaran dan inisiatif internal masyarakat**. Partisipasi yang bersifat finansial semata berbeda dengan **partisipasi substantif**, yang tumbuh dari motivasi sosial, nilai kolektif, dan

tanggung jawab bersama terhadap pembangunan komunitas. Dominasi bentuk partisipasi yang bergantung pada insentif material dapat menghambat proses **pemberdayaan masyarakat** secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan motivasi **non-finansial**, seperti nilai sosial, rasa memiliki, dan kesadaran ekologis, menjadi kunci penting dalam meningkatkan efektivitas partisipasi masyarakat.

3. Kolaborasi kelembagaan antara masyarakat, pemerintah, dan aparat penegak hukum masih lemah, sehingga berdampak pada tidak maksimalnya implementasi kebijakan.
4. Kesadaran ekologis masyarakat belum merata, sehingga strategi pengembangan harus mengintegrasikan aspek kognitif (pengetahuan), afektif (kesadaran), dan psikomotorik (tindakan praktis).

Hasil ini memperlihatkan bahwa ketidakseimbangan antara potensi sumber daya laut dengan kapasitas komunitas dalam menjaga keberlanjutannya menjadi tantangan utama tata kelola kelautan di Bintan. Walaupun program-program nasional seperti Kampung Nelayan Maju dan penguatan Pokmaswas sudah berjalan, implementasinya di tingkat lokal belum efektif karena keterbatasan kapasitas masyarakat dan lemahnya dukungan kelembagaan. Dengan demikian, strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir harus diarahkan pada peningkatan keterampilan teknis melalui pelatihan berkelanjutan, penyediaan sarana pengawasan berbasis teknologi, penguatan kelembagaan kolaboratif yang melibatkan pemerintah, aparat hukum, dan masyarakat, serta peningkatan kesadaran ekologis melalui pendidikan lingkungan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir memiliki peran penting dalam memperkuat tata kelola sumber daya kelautan di Bintan. Penguatan tersebut tidak hanya diperlukan untuk mencegah degradasi ekosistem, tetapi juga untuk memastikan pemanfaatan sumber daya laut dapat memberikan kesejahteraan ekonomi bagi masyarakat secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Wilayah perairan Bintan memiliki potensi sumber daya kelautan yang besar dengan nilai ekonomi yang signifikan, namun keberlanjutannya menghadapi berbagai tantangan. Praktik penangkapan ikan ilegal, penggunaan alat tangkap yang merusak, pencurian sumber daya laut, serta dampak perubahan iklim yang memicu abrasi pantai dan penurunan kualitas terumbu karang telah memberikan tekanan serius terhadap ekosistem pesisir. Dalam kondisi ini, komunitas pesisir melalui kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas) sesungguhnya memiliki peran strategis sebagai garda terdepan dalam menjaga keberlanjutan sumber daya laut. Akan tetapi, temuan penelitian memperlihatkan bahwa kapasitas komunitas tersebut masih terbatas, terlihat dari rendahnya motivasi, kurangnya keterampilan teknis, dan lemahnya koordinasi dengan pemerintah maupun aparat penegak hukum, sehingga fungsi pengawasan belum berjalan secara optimal.

Strategi pengembangan kapasitas komunitas pesisir di Bintan perlu diarahkan pada penguatan sumber daya manusia melalui pelatihan berkelanjutan, peningkatan kesadaran ekologis, serta dukungan teknologi pengawasan yang memadai. Selain itu, tata kelola berbasis kolaborasi atau co-management menjadi penting untuk memperkuat peran masyarakat dalam

pengawasan dan pengelolaan sumber daya laut. Dengan demikian, pengembangan kapasitas komunitas pesisir tidak hanya berperan dalam menjaga kelestarian ekosistem, tetapi juga menjadi kunci untuk menjamin kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Penguatan kapasitas komunitas pesisir harus dipandang sebagai strategi penting dalam tata kelola kelautan yang partisipatif. Bagi pemerintah daerah, lembaga pengawas, dan pemangku kepentingan lainnya, penelitian ini dapat dijadikan landasan dalam merancang kebijakan dan program yang lebih kolaboratif serta berorientasi pada keberlanjutan. Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya mengandalkan kajian literatur tanpa melibatkan data lapangan secara langsung. Keterbatasan tersebut membuka peluang bagi penelitian selanjutnya untuk menggali persepsi, pengalaman, dan motivasi komunitas pesisir melalui pendekatan empiris, sehingga strategi yang dirumuskan dapat lebih tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnstein, S. R. (1969). *A Ladder of Citizen Participation*. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Arsyad, A., & Fitriani, R. (2022). Penguatan peran masyarakat pesisir dalam pengawasan sumber daya perikanan di Kepulauan Riau. *Jurnal Sosial Maritim*, 5(2), 112–123.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Riau. (2023). *Provinsi Kepulauan Riau Dalam Angka 2023*. Tanjungpinang: BPS Kepulauan Riau.
- Dahuri, R. (2020). *Pengelolaan sumber daya pesisir dan laut secara terpadu*. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- DKP Kepri. (2024). Laporan tahunan pengawasan dan pengelolaan perikanan Provinsi Kepulauan Riau. Tanjungpinang: Dinas Kelautan dan Perikanan.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). *The Qualitative Content Analysis Process*. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fitriyah, N., & Hasan, A. (2021). Efektivitas kelembagaan Pokmaswas dalam pengawasan perikanan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*, 13(1), 45–57.
- Haryati, E., & Kurniawan, F. (2020). *Kondisi Tutupan Lamun (Seagrass) di Perairan Bintan Timur, Kepulauan Riau*. *Jurnal Oseanografi Tropis Indonesia*, 2(1), 45–54. <https://doi.org/10.25077/joti.2.1.45-54.2020>
- Hasanah, N., Mardiyah, S., & Yusuf, M. (2021). *Peran Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) dalam Pengelolaan Ekosistem Pesisir di Indonesia: Tantangan dan Strategi Pemberdayaan*. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan Tropis*, 13(2), 101–112. <https://doi.org/10.29244/jikpt.13.2.101-112>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2021 tentang Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas)*. Jakarta: KKP RI.
- KKP. (2023). *Statistik Kelautan dan Perikanan Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Mayring, P. (2014). *Qualitative Content Analysis: Theoretical Foundation, Basic Procedures and Software Solution*. Klagenfurt: Beltz.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Prasetyo, D., Rahmawati, A., & Nugroho, S. (2022). Dampak perubahan iklim terhadap ekosistem pesisir Indonesia: Studi kasus Kepulauan Riau. *Jurnal Ekologi Laut*, 7(1), 67–80.
- Sudirman, M., Hidayat, A., & Yani, R. (2021). Peran kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas) dalam pengendalian penangkapan ikan ilegal. *Jurnal Perikanan Nusantara*, 9(2), 88–97.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, H., Yuliani, D., & Putra, F. (2020). Pemberdayaan masyarakat pesisir dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan. *Jurnal Pembangunan Daerah Pesisir*, 4(3), 145–160.
- Yuliana, S. (2021). Strategi pengembangan kapasitas sumber daya manusia masyarakat pesisir. *Jurnal Manajemen Maritim*, 6(2), 201–215.
- Zed, M. (2014). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.