

Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Alam Berbasis Kemasyarakatan pada Sektor Pasir Laut di Indonesia

Moh. Indra Bangsawan^{1*}, Arief Budiono², Absori³, Bambang Sukooco⁴, Rizki Maulana Azhar⁵ & Rio
Pradita Wibowo⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Jalan Ahmad Yani, Pabelan, Kartasura, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

*Korespondensi: mib136@ums.ac.id

Abstrak

Berangkat dari permasalahan tersebut, diperlukan perhatian serius dari pemerintah terkait jaminan pengelolaan sumber daya alam pada sektor pasir laut yang berkelanjutan melalui pendekatan berbasis kemasyarakatan. Pendekatan ini diharapkan dapat meluruskan pandangan bahwa masyarakat hanya menjadi objek pembangunan yang dimanfaatkan oleh oknum tidak bertanggung jawab untuk membentuk pola aktivitas perbudakan modern akibat lemahnya kebijakan. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan kebijakan pengelolaan sumber daya alam pada sektor pasir laut saat ini; dan (2) mendeskripsikan upaya penyelesaian masalah pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut berbasis kemasyarakatan. Hasil pengabdian kepada masyarakat bersama mitra Majelis Hukum dan Hak Asasi Manusia Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Tengah menunjukkan bahwa terdapat permasalahan hukum yang hingga saat ini dihadapi oleh masyarakat pesisir, antara lain belum optimalnya pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut. Sebagai upaya membantu menyelesaikan masalah tersebut, diperlukan pendekatan berbasis kemasyarakatan sebagai alternatif menghadapi persoalan hukum. Oleh karena itu, pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan secara langsung sebagai wadah untuk menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki kesadaran diri dan kepedulian terhadap isu-isu hukum di wilayah pesisir pantai.

Kata kunci: Natural Resources; Sea Sand; Society

1. ANALISIS SITUASI

Manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya memerlukan sumber daya alam, baik berupa tanah, air, udara, maupun sumber daya alam lain, baik yang termasuk ke dalam sumber daya alam terbarukan maupun tak terbarukan. Namun, sumber daya alam memiliki keterbatasan, terutama dalam hal ketersediaan, baik secara kuantitas maupun kualitas (Mina, 2016). Salah satu kebijakan yang menuai pro dan kontra saat ini adalah keputusan Indonesia untuk membuka kembali ekspor pasir laut. Pemerintah beralasan bahwa kebijakan ini dapat memberikan manfaat ekonomi, seperti meningkatkan pendapatan negara dan mendukung industri

dalam negeri yang membutuhkan pasir laut sebagai bahan baku, meskipun sebelumnya ekspor pasir laut telah dilarang.

Larangan ekspor pasir laut sudah diterapkan di Indonesia sejak 2003 melalui Surat Keputusan Menperindag Nomor 117/MPP/Kep/2/2003 tentang Penghentian Sementara Ekspor Pasir Laut. Pada 15 Mei 2023, Presiden Joko Widodo melalui Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2023 kembali memperbolehkan kegiatan ekspor pasir laut ke luar negeri. Penambangan pasir adalah proses pengambilan pasir dari alam. Pasir merupakan komoditas yang diperlukan dalam banyak proyek, seperti reklamasi lahan dan pembangunan pulau. Proyek-proyek tersebut memiliki keuntungan ekonomi dan sosial, tetapi penambangan pasir juga menimbulkan masalah lingkungan jika dilakukan secara terus-menerus. Menurut Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), diperkirakan sebanyak 115 pulau kecil dan sedang di Indonesia terancam tenggelam pada tahun 2100 akibat kenaikan permukaan air laut (Abdul, 2024).

Masyarakat telah memberikan respons terhadap kebijakan ekspor pasir laut tersebut. Hasil analisis terhadap 661 data Twitter menunjukkan bahwa mayoritas sentimen adalah negatif (50,5%) terkait kekhawatiran terhadap kebijakan ekspor pasir laut, sedangkan sentimen positif (25,25%) dan netral (24,5%) mencerminkan adanya variasi pendapat masyarakat, meskipun cenderung lebih banyak penolakan (Hasibuan, 2024). Pemenuhan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat telah dijamin dalam Pasal 28H ayat (1) UUD 1945 yang menyebutkan: "Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan." Ekspor pasir laut berpotensi merusak lingkungan pesisir dan laut, sehingga bertentangan dengan hak masyarakat untuk menikmati lingkungan yang sehat. Oleh karena itu, diperlukan pengkajian lebih mendalam terkait kebijakan tersebut.

Namun, kenyataannya pemerintah telah menetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2023 sebagai landasan hukum diperbolehkannya ekspor pasir laut. Hal tersebut tidak dapat dihindari sebagai dampak dari disahkannya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perppu) Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja, yang menggantikan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 dan dinyatakan inkonstitusional bersyarat oleh Mahkamah Konstitusi. Perppu Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja yang telah memperoleh pengesahan Dewan Perwakilan Rakyat kemudian ditetapkan pada 21 Maret 2023 sebagai Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. Regulasi ini dimaksudkan sebagai payung hukum untuk mempercepat proyek strategis

nasional, mempermudah dan meningkatkan ekosistem investasi, serta memperkuat daya saing nasional melalui transformasi ekonomi. Meskipun membuka peluang bagi peningkatan daya tarik investasi, regulasi tersebut tetap menghadapi persoalan karena tidak membuka ruang partisipasi masyarakat. Regulasi yang membolehkan praktik ekspor pasir laut tanpa memberi ruang partisipasi masyarakat lokal yang lebih luas berpotensi memperparah masalah pengelolaan sumber daya alam sektor kelautan. Partisipasi masyarakat, termasuk nelayan kecil dan masyarakat pesisir, dalam pengelolaan pasir laut dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi masalah yang muncul. Selain itu, peningkatan transparansi dalam proses pengambilan keputusan dan alokasi sumber daya pesisir dapat mengurangi peluang berkembangnya praktik korupsi (Sumantri, 2023).

Pengelolaan sumber daya alam berbasis kemasyarakatan menekankan peran aktif masyarakat lokal sebagai subjek, bukan sekadar objek pembangunan. Menurut Moeljarto, terdapat beberapa alasan utama mengapa partisipasi masyarakat bersifat penting. Pertama, masyarakat adalah fokus utama dan tujuan akhir pembangunan; karena itu, partisipasi merupakan konsekuensi logis dari dalil tersebut. Memandang masyarakat sebagai subjek pembangunan menjadi penting dalam rangka memanusiakan masyarakat. Proses humanisasi ini pada gilirannya mendorong masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam pembangunan. Pembangunan yang berfokus pada masyarakat sebagai sumber utama akan mampu mengubah peran mereka dari penerima pasif menjadi anggota masyarakat yang berperan aktif (Muslim, 2007).

Berdasarkan realitas di atas, dapat ditunjukkan bahwa kebijakan pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut di Indonesia penuh dengan ketidakpastian. Penyelenggaraan kebijakan yang tidak diikuti dengan regulasi yang berpihak pada keberlanjutan dan partisipasi masyarakat menjadi catatan penting dalam memastikan kepastian hukum di wilayah pesisir Indonesia. Meskipun demikian, pemerintah tetap harus menjalankan tugas pokok dan fungsinya dengan terus menawarkan alternatif program yang diharapkan mampu menjamin keberlanjutan pembangunan nasional.

2. METODE PELAKSANAAN

Berisi gabungan antara rencana pelaksanaan dan prosedur yang digunakan menjadi satu bagian naratif. Pelaksanaan yang sudah dilakukan harus menunjukan dengan referensi dan dengan teknik pelaksanaan yang sesuai.]

Kegiatan pengabdian ini termasuk dalam kategori kegiatan hukum normatif dengan sumber data utama berasal dari studi kepustakaan, buku-buku literatur, dokumen, peraturan perundang-undangan, dan sumber tertulis lainnya. Sifat kegiatan ini adalah deskriptif, yang menurut Soerjono Soekanto diartikan sebagai prosedur atau cara memecahkan masalah dengan memaparkan keadaan objek yang diselidiki (seseorang, lembaga, masyarakat, dan sebagainya) sebagaimana adanya, berdasarkan fakta-fakta aktual pada saat sekarang (Adriaman, 2024). Kegiatan pengabdian ini dihadiri 35 peserta dari Majelis Hukum dan HAM Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Tengah, Daerah dan Organisasi Otonom Muhammadiyah. Permasalahan mitra terletak pada aspek sumber daya manusia yang belum memahami pentingnya keadilan lingkungan hidup, khususnya terkait kebijakan ekspor pasir laut di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan pemberian pemahaman sebagai upaya merespons kebijakan tersebut serta implikasinya terhadap masyarakat di wilayah pesisir melalui kegiatan sosialisasi maupun diskusi.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung pada hari Rabu, 3 Oktober 2024, pukul 08.00-12.00 WIB, secara hibrida di Aula Universitas Muhammadiyah Brebes.

Sebelum kegiatan dilaksanakan maka dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut: 1). Melakukan studi pustaka tentang pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut Indonesia dalam peraturan-perundangan; 2). Melakukan persiapan berupa penyediaan sarana dan prasarana pada kegiatan tersebut; 3). Menentukan waktu pelaksanaan kegiatan bersama-sama tim pelaksana; 4). Menentukan dan mempelajari materi yang akan disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Setelah kegiatan dilaksanakan, peserta dapat memahami latar belakang lahirnya kebijakan ekspor pasir laut dan mengetahui penyelesaian kemungkinan terjadinya konflik sebagai bentuk pengaplikasian ilmu hukum yang telah didapat.

3. PELAKSANAAN DAN HASIL

Problematika Pengelolaan Sumber Daya Alam Sektor Pasir Laut di Indonesia

Republik Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri atas lima pulau besar dan sekitar 30 gugusan pulau kecil, dengan jumlah total sekitar 17.500 pulau (Sulistiawati, 2012). Dengan latar belakang ekosistem Indonesia yang beragam, muncul dilema etika dalam menentukan prioritas permasalahan

lingkungan di tengah ketidakpastian, termasuk yang berkaitan dengan ekspor pasir laut.

Isu ekspor pasir laut sebenarnya bukanlah hal baru, karena sudah ada sejak lama. Pada tahun 2002, Presiden Megawati Soekarnoputri mengeluarkan Keputusan Presiden Nomor 33 Tahun 2002 tentang Pengendalian dan Pengawasan Pengusahaan Pasir Laut. Salah satu alasan di balik penerbitan keputusan tersebut adalah dampak buruk yang ditimbulkan oleh kegiatan, pengerukan pasir laut yang tidak terkendali seperti kerusakan ekosistem pesisir dan laut, kesulitan yang dialami oleh nelayan dan pembudidaya ikan, serta penurunan harga pasir laut (Naranta, 2024). Kegiatan ekspor pasir laut yang dimulai 1970-an terutama ke Singapura yang membutuhkan pasir untuk proyek reklamasi lahan sangat berdampak dengan bertambahnya luas daratan Singapura yang sebelum merdeka dari Malaysia hanya 578 km² persegi, saat ini telah bertambah menjadi 719 km² persegi atau meningkat lebih dari 25 persen (Idris, 2024).

Ekspor pasir laut yang sebelumnya dilarang kembali dibuka, namun menimbulkan ketidakpastian hukum apabila diberlakukan tanpa batas waktu dan tidak ada kejelasan apakah kebijakan tersebut bersifat sementara atau akan dihentikan untuk selamanya (Purwaka, 2014). Beberapa regulasi sebelumnya secara tegas bahwa ekspor pasir laut dihentikan untuk mencegah kerusakan lingkungan seperti Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 2 Tahun 2007 maupun Keputusan Presiden Nomor 33 Tahun 2002 (Yansen, 2023). Namun, larangan ekspor yang telah berlaku lebih dari 20 tahun dicabut pada 9 September 2024 setelah Menteri Perdagangan Zulkifli Hasan merevisi peraturan terkait. Dalam revisi tersebut disebutkan bahwa pasir laut dipandang sebagai salah satu bentuk sedimentasi sehingga dapat diekspor (CNBC, 2024).

Pemerintah beralasan bahwa pengaturan ekspor bertujuan untuk menanggulangi dampak sedimentasi yang dapat mengurangi daya dukung dan kapasitas ekosistem pesisir serta kesehatan laut. Kebijakan ekspor pasir laut juga dipandang sebagai langkah untuk memanfaatkan hasil sedimentasi secara optimal guna mendukung pembangunan dan pemulihan ekosistem pesisir serta laut (Hamdani, 2024). Pemerintah menegaskan bahwa perusahaan yang ingin mengekspor pasir laut harus memenuhi beberapa syarat utama, yaitu: (1) kebutuhan dalam negeri terpenuhi, yakni ekspor hanya diizinkan jika kebutuhan pasir laut domestik sudah mencukupi, terutama untuk proyek infrastruktur dan pemulihan pesisir; (2) surat permohonan rekomendasi, yaitu perusahaan wajib mengajukan permohonan yang memuat detail negara tujuan, volume ekspor, dan sarana pengangkutan; dan (3) izin pemanfaatan pasir laut, yakni setelah memperoleh rekomendasi, perusahaan harus mengantongi izin dari Kementerian Perdagangan yang

dilengkapi dengan studi dampak lingkungan dan rencana pengelolaan sumber daya.

Penambangan pasir laut oleh sejumlah kapal keruk asing yang tidak ramah lingkungan secara terus-menerus selama 32 tahun telah diisukan sebagai penyebab kerusakan ekosistem, ditandai dengan kekeruhan air laut yang tak kunjung pulih, berkurangnya potensi sumber daya ikan, kerugian yang dialami nelayan, hingga tenggelamnya Pulau Nipa (Mita, 2012). Oleh karena itu, keputusan membuka kembali ekspor pasir laut memberi kesan bahwa pemerintah lebih mengutamakan keuntungan jangka pendek, yang dinilai tidak untuk kepentingan publik melainkan kelompok tertentu. Aktivitas pengerukan pasir laut dapat memicu kerusakan lingkungan dan ekologi laut, bahkan berpotensi menyebabkan tenggelamnya pulau-pulau kecil yang membahayakan masyarakat pesisir. Kebijakan tersebut juga berisiko meminggirkan nelayan karena kehilangan akses untuk melaut.

Hukum lingkungan memiliki peran penting dalam menanggulangi kerusakan ekosistem. Selain melalui regulasi, penegakan hukum lingkungan juga merupakan aspek yang tidak terpisahkan dari upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan yang baik. Berkaitan dengan ekspor pasir laut, sebaiknya kebijakan ini dilakukan melalui skema Government to Government (G to G) agar pemerintah dapat mengontrol pelaksanaannya. Hal ini perlu dipertimbangkan karena kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa aparat penyidik kerap tidak mampu menjerat pelaku pelanggaran akibat keterbatasan bukti, misalnya barang bukti yang dibuang, pasir laut curian yang dilenyapkan ke laut, logbook bongkar muat yang dihapus, hingga file data di komputer kapal yang juga ditiadakan (Nural, 2004). Ke depan, diperlukan penegakan hukum lingkungan yang lebih optimal dan efektif dengan harapan dapat memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap lingkungan hidup, sekaligus mendorong perilaku yang lebih bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya alam demi keberlanjutan hidup generasi kini dan mendatang (Gaol, 2024).

Penyelesaian Problem Pengelolaan Sumber Daya Alam Sektor Pasir Laut Berbasis Kemasyarakatan

Pengelolaan pasir laut di Indonesia selama beberapa dekade terakhir menghadapi berbagai persoalan serius yang berdampak pada lingkungan serta kehidupan sosial-ekonomi masyarakat pesisir. Penambangan pasir laut telah menjadi ancaman serius bagi kestabilan garis pantai. Aktivitas ini dapat mengakibatkan pantai terkikis lebih cepat karena pasir yang berfungsi sebagai penahan alami diambil secara berlebihan. Akibatnya, stabilitas pantai sebagai penyeimbang

ekosistem hilang, sehingga permukaan tanah pada area pantai lebih mudah tergerus oleh gelombang. Lebih dari itu, proses alami yang seharusnya membantu pantai menambah daratan baru ikut terganggu, sehingga ekosistem pesisir semakin rentan terhadap kerusakan (Azuka, 2025).

Penting untuk diingat bahwa dua dekade lalu Indonesia menghadapi kerusakan serius pada ekosistem wilayah pesisir dan laut akibat pengerukan pasir laut yang dilakukan tanpa pertimbangan. Sebagai respons terhadap situasi tersebut, dikeluarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) oleh Menteri Perindustrian, Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Perdagangan, serta Menteri Kelautan dan Perikanan dengan Nomor SKB 89/MPP/Kep/2/2002, SKB 07/MEN/2/2002, dan SKB 01/MENLH/2/2002. SKB ini memutuskan pemberhentian sementara terhadap ekspor pasir laut. Saat ini, peraturan tersebut telah digantikan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2023 (Nugraha, 2024).

Dalam konteks pembangunan kesejahteraan pesisir di Indonesia, isu pesisir merupakan persoalan kompleks yang menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara rencana dan implementasi di lapangan. Kegagalan dalam mengintegrasikan kebijakan yang efektif dan praktik pengelolaan berkelanjutan sering kali mengakibatkan degradasi lingkungan, penurunan kualitas hidup masyarakat pesisir, dan hilangnya biodiversitas. Kondisi ini tidak hanya mengancam keberlanjutan sumber daya alam, tetapi juga mengurangi kapasitas masyarakat pesisir dalam menghadapi risiko bencana alam dan perubahan iklim, serta memperburuk kemiskinan dan ketidaksetaraan. Kegagalan tersebut mencerminkan kebutuhan mendesak akan pendekatan yang lebih terintegrasi dan partisipatif dalam perencanaan serta pengelolaan sumber daya alam, yang memprioritaskan keberlanjutan, kesejahteraan masyarakat, dan ketahanan ekologis sebagai pusat pembangunan pesisir di Indonesia (Rifai, 2024).

Pendekatan pengelolaan sumber daya alam berbasis kemasyarakatan menjadi alternatif yang relevan dan mendesak untuk diterapkan, terutama bagi masyarakat di wilayah pesisir Pulau Jawa yang rentan terhadap degradasi lingkungan. Peran masyarakat diwujudkan melalui pengembangan kapasitas kelembagaan, peningkatan produktivitas, dan penguatan kemandirian kelompok-kelompok masyarakat, termasuk membangun kesadaran kolektif untuk mewujudkan keswadayaan, kemandirian, dan partisipasi aktif. Peranan tersebut umumnya dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan, pengorganisasian, serta mobilisasi masyarakat.

Pada tataran praktis, peran masyarakat sipil sangat dibutuhkan untuk membantu mencerdaskan masyarakat agar mampu memahami advokasi lingkungan secara

lebih baik. Mansour Fakih dalam Absori (2020) memberikan analisis mengenai peran civil society dalam advokasi lingkungan. Ia membagi paradigma civil society ke dalam tiga kategori utama, yaitu:

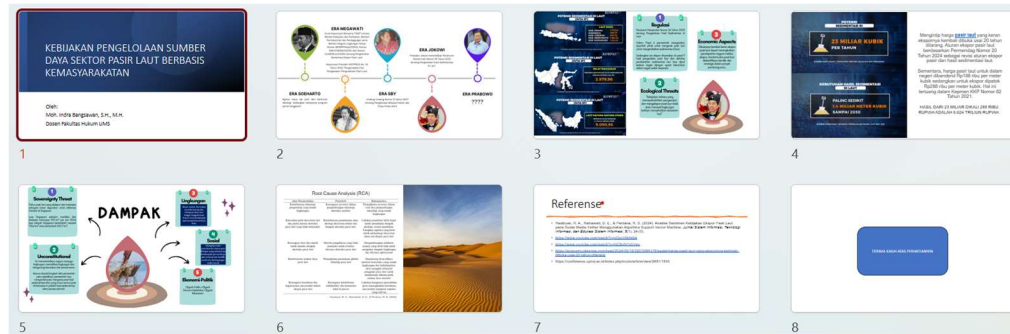
1. Paradigma konformisme, reformisme, dan transformisme. Dalam paradigma konformisme, *civil society* menjalankan peran mereka dengan mengandalkan bantuan karitatif serta menyesuaikan diri dengan sistem dan struktur yang ada. Pada tahap ini, hubungan dengan pemerintah cenderung bersifat konsultatif.
2. Paradigma reformisme. Paradigma ini menekankan pentingnya partisipasi rakyat dalam pembangunan. Keterbelakangan mayoritas rakyat dipandang sebagai akibat dari masalah pada mentalitas dan nilai-nilai sosial. Oleh karena itu, kegiatan *civil society* diwujudkan dalam bentuk motivasi agar rakyat lebih aktif berpartisipasi dalam pembangunan.
3. Paradigma transformatif. Paradigma ini bersifat lebih radikal karena memandang kondisi sosial, ekonomi, dan politik sebagai hasil pemaksaan negara. Oleh sebab itu, kegiatan *civil society* berfokus pada upaya menekan pemerintah terkait berbagai penyimpangan kebijakan.

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat secara langsung bertempat di Universitas Muhammadiyah Brebes, Jawa Tengah. Dihadiri 35 peserta dari Majelis Hukum dan HAM Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Tengah, Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kabupaten Brebes dan Organisasi Otonom Mahasiswa Muhammadiyah pada hari Rabu, 3 Oktober 2024.



Gambar 2. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Sumber: Dokumentasi tim pengabdian, 2024.



Gambar 3. Materi Pengabdian kepada Masyarakat
Sumber: Dokumentasi tim pengabdian, 2024.

4. PENUTUP

Kebijakan pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut di Indonesia saat ini masih penuh ketidakpastian. Penyelenggaraan kebijakan yang tidak disertai dengan regulasi berpihak pada keberlanjutan menjadi catatan penting karena berdampak pada ketidakjelasan masa depan wilayah pesisir, baik di Pulau Jawa maupun pulau-pulau lainnya. Keputusan membuka kembali ekspor pasir laut menimbulkan kesan bahwa pemerintah lebih mengutamakan keuntungan jangka pendek yang dinilai tidak sepenuhnya untuk kepentingan publik, melainkan untuk kepentingan kelompok tertentu. Padahal, pengerukan pasir laut memicu dampak buruk berupa kerusakan lingkungan, degradasi ekologi laut, hingga potensi tenggelamnya pulau yang jelas membahayakan masyarakat pesisir. Selain itu, kebijakan tersebut berpotensi meminggirkan nelayan karena mengurangi akses mereka untuk melaut.

Upaya penyelesaian problem pengelolaan sumber daya alam sektor pasir laut di Indonesia dapat ditempuh melalui pendekatan berbasis kemasyarakatan. Peran masyarakat diwujudkan melalui pengembangan kapasitas kelembagaan, peningkatan produktivitas, dan penguatan kemandirian kelompok masyarakat, termasuk membangun kesadaran kolektif untuk mewujudkan keswadayaan, kemandirian, dan partisipasi aktif. Pendekatan kemasyarakatan dapat menjadi solusi alternatif yang tidak hanya melindungi lingkungan, tetapi juga memberdayakan masyarakat lokal sebagai aktor utama dalam pengelolaan sumber daya alam. Lebih jauh, pendekatan ini, yang bertumpu pada pengetahuan lokal dan praktik kebudayaan, diharapkan mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan sekaligus mempertahankan keseimbangan ekologi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Absori, A., Nurhayati, N., Bangsawan, M., Budiono, A., Achmadi, A., & Nugroho, H. S. W. (2020). Green and health constitution of green open space and its implementation in Surakarta. *Journal of Global Pharma Technology*, 12(9), 70–74. <https://doi.org/10.423911/jgpt.v12i9.376>
- Adriaman, M. (2024). *Pengantar metode penelitian ilmu hukum*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Azuga, N. A., Zahra, Z. A., Andini, A. S., Fauzan, I., Khaira, A. U., Ilahi, I., ... & Nur, M. I. (2025). Review dampak penambangan pasir laut terhadap dinamika abrasi garis pantai di kawasan pesisir Indonesia. *Jurnal Riset Kelautan Tropis (Journal of Tropical Marine Research)*, 7(1), 53–67. <https://doi.org/10.30649/jrkt.v7i1.112>
- CNBC Indonesia. (2024, September 20). Media Singapura: RI izinkan ekspor pasir laut. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240920064223-4-573192/media-singapura-sorot-ri-izinkan-ekspor-pasir-laut-lagi-sebut-ini>
- Gaol, T. M. L., & Triadi, I. (2024). Implementasi penegakan hukum lingkungan untuk mewujudkan keadilan lingkungan hidup. *Causa: Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan*, 4(5), 52–62.
- Hamdani, T. (2024, Juni 20). Alasan pemerintah buka ekspor pasir laut. *IDN Times*. <https://www.idntimes.com/business/economy/trio-hamdani/ini-alasan-pemerintah-buka-pintu-ekspor-pasir-laut?page=all>
- Hasibuan, R. A., Ratnawati, D. E., & Perdana, R. S. (2024). Analisis sentimen kebijakan ekspor pasir laut pada sosial media Twitter menggunakan algoritma support vector machine. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, dan Edukasi Sistem Informasi*, 5(1), 24–33. <https://doi.org/10.25126/justsi.v5i1.373>
- Idris, M. (2024, September 13). Sejarah kelam ekspor pasir laut: Pulau RI hilang, Singapura makin luas. *Kompas Money*. <https://money.kompas.com/read/2024/09/13/141245926/sejarah-kelam-ekspor-pasir-laut-pulau-ri-hilang-singapura-makin-luas>
- Mina, R. (2016). Desentralisasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai alternatif menyelesaikan permasalahan lingkungan hidup. *Arena Hukum*, 9(2), 149–165. <https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2016.00902.1>
- Mita, N. (2012). Pendanaan pembangunan, degradasi lingkungan dan konflik dalam pengelolaan sumber daya alam. *Masyarakat Indonesia*, 38(1), 1–21.
- Muslim, A. (2007). Pendekatan partisipatif dalam pemberdayaan masyarakat. *Aplikasia*, 8(2), 89–103.

- Naranta, E. H. G. (2024, September). Pengaruh inkonsistensi kebijakan ekspor pasir laut terhadap pengelolaan sumber daya alam dan keberlanjutan ekologis. In *Prosiding Seminar Nasional Program Doktor Ilmu Hukum* (pp. 304–316).
- Noveria, M. (2012). Pendanaan pembangunan, degradasi lingkungan dan konflik dalam pengelolaan sumber daya alam. *Masyarakat Indonesia*, 38(1), 1–21.
- Nugraha, K. P. (2024). Analisis dampak implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2023 tentang pengelolaan hasil sedimentasi di laut: Tinjauan terhadap dampak lingkungan hidup. *Quantum Juris: Jurnal Hukum Modern*, 6(2).
- Nurzal, E. R. (2004). Upaya penanganan pasir laut dari sisi kebijakan. *Jurnal Teknologi Lingkungan BPPT*, 5(3), 145–428.
- Purwaka, T. H. (2014). Peluang menurut Unclos dan hukum positif Indonesia untuk membuka kembali ekspor pasir laut ke Singapura. *Jurnal Dinamika Hukum*, 14(3), 384–393. <https://doi.org/10.20884/1.jdh.2014.14.3.305>
- Rifai, R., & Haeril, H. (2024). Integrasi kebijakan publik dan pengelolaan sumber daya alam untuk pembangunan pesisir di Kabupaten Bima. *Journal of Governance and Local Politics*, 6(1), 25–36. <https://doi.org/10.47650/jglp.v6i1.1235>
- Sulistiawati, L. (2012, October 8). Climate justice in Indonesia: Challenges and opportunities. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2158817>
- Sumantri, I. (2023). Transparansi dalam pemerintahan: Tinjauan kegagalan pencegahan korupsi di Indonesia. *Journal of Scienteck Research and Development*, 5(1), 97–109. <https://doi.org/10.56670/jsrd.v5i1.110>
- Yansen, H. D., Putri, L. Y., & Ramadhana, W. (2023). Analisis kebijakan ekspor sedimentasi laut (pasir laut) terhadap Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2023 tentang pengelolaan hasil sedimentasi laut. *Lex Sharia Pacta Sunt Servanda: Jurnal Hukum Islam dan Kebijakan*, 1(1), 14–21.