



GEOGRAPHIA

Jurnal Pendidikan dan Penelitian Geografi

KAJIAN ABRASI PANTAI DAN KONDISI LINGKUNGAN SOSIAL MASYARAKAT DI DISTRIK KOFAIU KABUPATEN RAJA AMPAT

Frits Ambarau¹, Hilda Vemmy Oroh², Irfan Rifani³

¹Jurusan Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Manado
Email: fritsamabaru@gmail.com

²Jurusan Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Manado
Email: vemmyoroh@unima.ac.id

³Jurusan Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Manado
Email: irfanrifani@unima.ac.id

Website Jurnal: <http://ejurnal.unima.ac.id/index.php/geographia>

 Akses dibawah lisensi CC BY-SA 4.0 <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

DOI: 10.53682/gjppg.v2i2.2135

(Diterima: 20-08-2021; Direvisi: 22-11-2021; Disetujui: 28-11-2021)

ABSTRACT

Coastal abrasion in Kofiau District, Raja Ampat Regency has an impact on physical damage to the coastal landscape and the impact on the social environment, namely the interaction of the physical-social environment and the changes in social life that accompany it. The purpose of this study was to determine the impact of coastal abrasion and its effect on the social environment of the community in Kofiau District, Raja Ampat Regency. The research method used is qualitative. There were six sources of information consisting of village heads, community, religious leaders, education leaders, youth, and the community establishing coastal abrasion. Data collection techniques used are observation, interviews, and documentation. The analysis technique is carried out by data reduction, data presentation, and concluding each research data. The results showed: 1) there was damage to the landscape as part of the physical condition of the abrasion beach, namely the erosion of land along the coast, people losing their homes and homestays, damaged village connecting roads, and the destruction of wave barriers. 2) some people lost their jobs in the tourism sector as a result of the destruction of homestays and cafes as a means of supporting tourism activities. 3) some people want to use relocation to a safer place, but choose to survive because life has merged with coastal life. 4) efforts to reduce the impact of abrasion are the construction of embankments, maintenance of coral reefs, and planting of mangrove trees.

Keywords: *Abrasion, Physical environment, Social environment,*

ABSTRAK

Abrasi pantai di Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat berdampak terhadap kerusakan fisik bentang alam pantai dan dampak lingkungan sosial yaitu interaksi lingkungan fisik-sosial serta perubahan kehidupan sosial yang menyertainya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak abrasi pantai dan pengaruhnya terhadap kondisi lingkungan sosial masyarakat di Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Sumber informan sebanyak enam orang terdiri dari kepala desa, tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh pendidikan, pemuda dan masyarakat terdampak abrasi pantai. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data,

dan penarikan kesimpulan pada setiap data penelitian. Hasil penelitian menunjukkan: 1) adanya kerusakan bentang alam sebagai bagian kondisi fisik pantai akibat abrasi yaitu terkikisnya daratan dipinggir pantai, masyarakat kehilangan tempat tinggal dan *homestay*, rusaknya jalan penghubung kampung, dan hancurnya penahan gelombang. 2) sebagian masyarakat kehilangan pekerjaan sektor pariwisata sebagai akibat rusaknya *homestay* dan kafe sebagai sarana penunjang kegiatan pariwisata. 3) sebagian masyarakat menginginkan relokasi permukiman ke tempat lebih aman, namun sebagai memilih bertahan dengan alasan kehidupan masyarakat sudah menyatu dengan kehidupan pantai. 4) upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak abrasi adalah pembangunan tanggul, pemeliharaan terumbu karang, dan penanaman pohon mangrove.

Kata Kunci: Abrasi, Lingkungan fisik, Lingkungan sosial

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir merupakan wilayah peralihan darat dan laut. Oleh karenanya wilayah pesisir mendapatkan tekanan dua arah, yaitu dari laut dan darat. Fenomena alam dan aktivitas manusia di darat memberikan dampak pada ekosistem pantai. Hal yang sama fenomena alam dan aktivitas manusia di laut memberi dampak pada ekosistem pantai. Hastuti (2012) menjelaskan salah satu fenomena lautan yang dikaitkan dengan abrasi yaitu pasang surut dan gelombang (Pinto, 2015). Selain itu juga proses alami dan aktivitas manusia menyebabkan perubahan konfigurasi pantai di wilayah pesisir (Supriyanto, 2003).

Kerusakan lingkungan pesisir pantai di Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat terjadi sepanjang tahun. Adanya kerusakan lingkungan akibat abrasi pantai menimbulkan berbagai persoalan sosial masyarakat, masalah ekonomi, dan masalah-masalah lain termasuk bidang pariwisata. Abrasi merupakan pengikisan atau pengurangan daratan (pantai) akibat aktivitas gelombang, arus dan pasang surut. Dalam kaitan ini pemadatan daratan mengakibatkan permukaan tanah turun dan tergenang air laut sehingga garis pantai berubah (Nur Muhamad, 2004). Pendapat lainnya menyebutkan abrasi merupakan peristiwa terkikisnya alur-alur pantai yang disertai dengan erosi sebagai akibat dari lapuknya batuan dan permukaan pantai yang tidak memiliki tumbuhan penutup sehingga dengan mudah tersapu oleh ombak dan menimbulkan longsornya permukaan pantai (Utomo et al., 2017). Pantai dikatakan mengalami abrasi bila angkutan sedimen yang terjadi ke suatu titik lebih besar bila dibandingkan dengan jumlah sedimen yang terangkut ke luar dari titik tersebut (Suwedi, 2011).

Abrasi pantai dipicu beberapa faktor alam diantaranya, 1) angin yang bertiup

memicu gelombang dan arus laut, 2) gelombang tsunami, dan 3) fragmentasi sedimen pantai. Sedangkan pemicu dari faktor manusia diantaranya, 1) peningkatan permukaan airlaut akibat pemanasan global (*global warming*), 2) hilangnya vegetasi mangrove, 3) penambangan pasir, 4) perusakan karang pantai, dan 5) pendirian bangunan yang melewati garis pantai.

Kadar pemicu dari faktor alami maupun faktor manusia memang tidak bisa diperbandingkan. Proses alam merupakan bentuk kegiatan alam dalam mencari keseimbangan. Namun faktor manusia disini merupakan faktor yang dapat berperan penting dalam mengontrol, mengurangi, dan menghindari dampak abrasi pantai. Manusia mempunyai kekuatan untuk memperbaiki atau sebaliknya merusak lingkungan. Tingkat pengetahuan masyarakat sangat mempengaruhi seberapa besar partisipasi masyarakat dalam menanggulangi masalah abrasi pantai yang terjadi (Fajrin et al., 2016).

Dampak abrasi tidak dapat dilihat dari satu sudut pandang kerusakan fisik saja, tetapi juga berkaitan dengan dampak lingkungan sosial serta perubahan kehidupan sosial yang menyertainya. Sebagai gambaran, dengan rusaknya bentang alam pantai secara fisik menyebabkan turut sertanya masyarakat kehilangan tempat tinggal, *homestay*, dan kafe yang merupakan sebagai sumber penghasilan dari sektor pariwisata disamping penghasilan sebagai nelayan. Dengan hilangnya tempat tinggal telah memaksa masyarakat untuk berpindah tempat tinggal ke daerah lain yang lebih tinggi (perbukitan). Dimungkinkan akan mengubah pola kehidupannya, misalnya mengubah jenis pekerjaan, menata kehidupan yang biasanya hidup dekat pantai berubah menjadi kehidupan jauh dari pantai. Oleh karena dampak perubahan lingkungan akibat bencana ataupun pembangunan harus

disertakan dampak sosial serta perubahan kehidupan sosial yang menyertainya.

Dampak bencana termasuk abrasi dilihat dari sisi sosial manusia dapat diidentifikasi sebagai berikut, 1) keseimbangan psikologi terganggu, 2) mengancam keselamatan jiwa, 3) kehilangan harta benda, 4) kehilangan mata pencaharian, 5) kesulitan memenuhi kebutuhan hidup, 6) adanya beban tertentu pada masyarakat tertentu, 7) perubahan pola produksi masyarakat, 8) meningkatnya perilaku kriminal, 9) meningkatnya perilaku kriminal, 9) perubahan dinamika keluarga, 10) mengganggu kemampuan komunitas dalam memberikan pelayanan, 11) perubahan pranata atau sistem sosial, dan 12) kesatuan masyarakat terganggu (Yuwanto et al., 2018).

Meskipun bencana abrasi pantai merupakan bencana alam, namun implikasinya berdampak bagi lingkungan sosial masyarakat. Berdasarkan faktor pemicu bencana dikaitkan dengan dampak bencana dari sisi sosial manusia tergambar bahwa individu dan komunitas termasuk sebagai subjek, objek dan sasaran. Paradigma pengelolaan bencana ini berimplikasi pada 1) penanggulangan bencana bersifat keseluruhan manajemen risiko, 2) perlindungan masyarakat dari ancaman bencana oleh pemerintah adalah pemenuhan hak asasi, dan 3) penanggulangan bencana menjadi urusan pemerintah bersama masyarakat (Husein, 2014).

Permasalahan abrasi pantai di Distrik Kofiau berdampak negatif bagi masyarakat. Sebagai masyarakat kehilangan tempat tinggal. Hilangnya tempat tinggal tersebut memaksa sebagai masyarakat untuk berpindah tempat menjauhi pantai. Beberapa *homestay* dan kafe milik masyarakat hancur, sehingga menyebabkan berkurangnya pendapatan masyarakat dari sektor pariwisata. Walaupun kegiatan sektor pariwisata di Distrik Kofiau tidak begitu berarti dibanding wilayah-wilayah lain di Kabupaten Raja Ampat, namun abrasi pantai tersebut berdampak besar bagi masyarakat lokal.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa abrasi pantai merupakan kolaborasi faktor alam dan manusia serta dampaknya tidak hanya bersifat fisik tetapi juga lingkungan sosial masyarakatnya. Maka penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji abrasi pantai dan kondisi lingkungan sosial

masyarakat di Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat

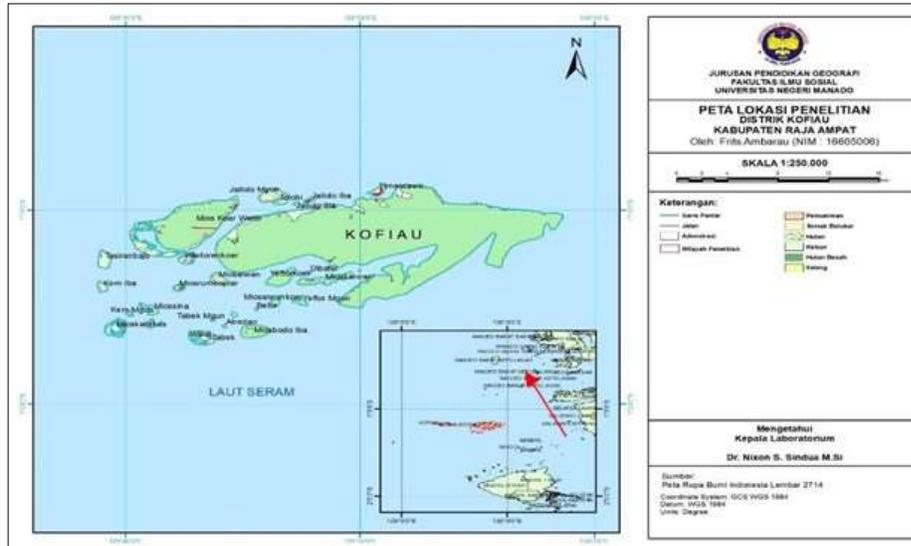
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Fokus penelitian adalah kajian terhadap abrasi pantai dan kondisi lingkungan sosial masyarakat di Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat. Sedangkan subfokus penelitian adalah, 1) kajian abrasi pantai yaitu peristiwa terkikisnya alur-alur pantai yang disertai dengan erosi sebagai akibat dari lapuknya batuan dan permukaan pantai yang tidak memiliki tumbuhan penutup sehingga dengan mudah tersapu oleh ombak dan menimbulkan longsornya permukaan pantai sebagai akibat dari faktor alam dan faktor manusia, dan 2) kondisi lingkungan sosial masyarakat pasca terjadinya abrasi pantai yaitu dampak abrasi terhadap lingkungan baik fisik maupun sosial serta perubahan kehidupan sosial yang menyertainya. Sumber informan sebanyak enam orang terdiri dari kepala desa, tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh pendidikan, pemuda, dan masyarakat terdampak abrasi pantai. Karakteristik informan kepala desa menjelaskan sebagai kepala pemerintahan lokal, tokoh masyarakat menjelaskan sebagai pengendali sosial, tokoh agama menjelaskan sebagai pembina masyarakat, tokoh pemuda menjelaskan sebagai pembaharu, tokoh pendidikan menjelaskan sebagai tokoh terpelajar, dan masyarakat umum menjelaskan individu dari masyarakat yang terdampak langsung dari bencana abrasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan pada setiap data penelitian.

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Secara geografis, Distrik Kofiau terletak pada koordinat 1°7'41.64"LS-1°17'49.28"LS dan 129°37'55.75"BT-129°59'19.93"BT yang merupakan bagian wilayah selatan Kabupaten Raja Ampat dengan batas-batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Distrik Waigeo Barat Kepulauan, sebelah timur berbatasan dengan Distrik Salawati Utara, sebelah selatan berbatasan dengan Distrik Misool, dan sebelah barat berbatasan dengan Provinsi Maluku Utara.



Gambar 1.
Lokasi Penelitian

Distrik Kofiau merupakan salah satu gugusan pulau besar di Kabupaten Raja Ampat selain Pulau Batanta, Pulau Waigeo, dan Pulau Salawati. Distrik Kofiau memiliki wilayah dataran dan lautan dengan luas wilayah daratan adalah 206,23 km². Topografi daratan tidak lebih dari 100 mdpl di lima wilayah kampung yaitu kampung Deer (86 mdpl), Mikiran (94 mdpl), Balal (66 mdpl), Tolobi (71 mdpl), dan Awat (47 mdpl). Kondisi klimatologi Distrik Kofiau memiliki suhu udara minimum 24⁰C dan maksimum 31,8⁰C. Curah hujan rata-rata bulanan 209,25 mm dengan curah hujan tertinggi pada bulan Juni dan terendah pada bulan September. Rata-rata hari hujan adalah 21 hari.

Penduduk Distrik Kofiau pada tahun 2018 adalah 2.673 jiwa dan jumlah rumah tangga sebanyak 566 KK. Dengan luas wilayah daratan 206,23 km² maka kepadatan penduduk wilayah adalah 13 jiwa per km².

Jumlah sekolah menurut tingkat pendidikan di Distrik Kofiau pada tahun 2018 menunjukkan terdapat 1 PAUD di Kampung Deer, 4 Sekolah Dasar masing-masing satu di Kampung Deer, Balal, Awat, dan Tolobi, 1 SMP di Kampung Deer, serta 1 SMA di Kampung Deer. Jumlah murid PAUD sebanyak 17 dan guru 2 orang, jumlah murid SD sebanyak 480 orang dengan 14 guru, jumlah murid SMP sebanyak 184 orang dengan 11 guru, serta jumlah murid SMA sebanyak 136 dengan jumlah guru 6 orang.

Sarana kesehatan di Distrik Kofiau terdiri dari tiga Puskesmas/Puskesmas Pembantu yaitu masing-masing satu di Kampung Deer, Kampung Balal, dan Kampung Tolobi serta di setiap kampung mempunyai sarana kesehatan lainnya yaitu Posyandu. Sedangkan jumlah tenaga kesehatannya terdiri dari 9 perawat, 7 bidan, dan 10 dukun bayi.

Kegiatan ekonomi utama dari penduduk di Distrik Kofiau adalah sebagai nelayan tradisional. Namun terdapat mata pencaharian lainnya di sektor pertanian dengan menanam ubi kayu, ubi jalar dan sayur-sayuran sebagai tanaman pangan. Selain itu juga penduduk mengusahakan tanaman perkebunan yaitu kelapa, kakao, sagu, dan pinang. Pada sektor peternakan skala kecil penduduk juga memelihara hewan babi dan ayam kampung sebagai sumber protein hewani selain protein dari ikan laut.

Pada kegiatan ekonomi lainnya, untuk memenuhi kebutuhan barang dan jasa penduduk mengimpor dari tempat lain terutama dari Kota Sorong, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari penduduk mendapatkannya dari warung/kios kelontongan yang ada di setiap kampung. Untuk kegiatan pariwisata, penduduk menyewakan sebagian bagian dari rumahnya (*homestay*) untuk ditempati wisatawan yang berkunjung ke Distrik Kofiau.

Sarana perhubungan yang digunakan oleh penduduk Distrik Kofiau adalah transportasi laut. Penunjang berupa dermaga

belum memadai dengan keadaan baik namun di setiap kampung telah memiliki dermaga yang digunakan untuk tambatan kapal perintis dan kegiatan bongkar muat kapal. Jenis dermaga di Kampung Deer berbentuk permanen sedangkan di empat kampung lainnya berbentuk semi permanen. Jalur transportasi laut yang digunakan adalah Waisai (P. Waigeo)-Fam-Deer (Kep. Kofiau) -Waigama (Kep. Misool) yang terintegrasi dengan pelabuhan Sorong sebagai pelabuhan utama.

Kajian Abrasi Pantai

Subfokus penelitian yang pertama adalah kajian abrasi pantai. Pada subfokus kajian abrasi pantai dititikberatkan pada kajian kerusakan bentang alam pesisir akibat abrasi. Berdasarkan hasil penelitian lemahnya pemahaman masyarakat terhadap bencana pada daerah pesisir salah satunya longsor/pengikisan pada daerah pingiran pantai memiliki dampak dan resiko. Resiko bencana merupakan keadaan dimana terdapat indeks ancaman bencana, indeks kerentanan dan indeks kapasitas/ketangguhan suatu wilayah dalam menghadapi bencana. Indeks ancaman bencana gelombang ekstrim dan abrasi pantai di wilayah pesisir meliputi faktor hidro-oseanografi, keadaan fisik lingkungan pesisir dan keadaan vegetasi di wilayah pesisir. Indeks kerentanan meliputi keadaan atau karakteristik biologis, geografis, dan ekonomi yang dapat mengurangi kemampuan masyarakat untuk mencegah, meredam, dan menanggulangi ancaman bencana. Sedangkan indeks kapasitas berhubungan dengan ketersediaan sumberdaya,

pengetahuan, keterampilan, dan kekuatan yang dimiliki seseorang atau masyarakat yang dapat digunakan untuk mempertahankan diri, mempersiapkan diri, mencegah dan menanggulangi dampak buruk dari bencana (Perka BNPB No.1 tahun 2012).

Berdasarkan data observasi menunjukkan bahwa aktivitas bencana abrasi di Distrik Kofiau mengalami peningkatan dari tahun 2019 sampai 2021. Hal ini muncul dengan adanya pengumpulan data ancaman bencana. Data indeks ancaman bencana gelombang ekstrim dan abrasi pantai di wilayah pesisir Distrik Kofiau dijelaskan tinggi gelombang maksimum. Berdasarkan hasil pengukuran tinggi gelombang di lokasi kajian, tinggi gelombang yang didapatkan kurang mewakili keadaan gelombang wilayah pesisir pantai Distrik Kofiau. Sehingga tinggi gelombang yang digunakan dalam analisis adalah tinggi gelombang berdasarkan perhitungan *effective fetch* dari data kecepatan angin. Data kecepatan angin diperoleh dari BMKG Raja Ampat/Kota Sorong selama periode 2019-2021.

Tinggi gelombang umumnya dipengaruhi oleh kecepatan angin. Berdasarkan hasil pengamatan, gelombang yang terjadi di wilayah pesisir Distrik Kofiau berasal dari barat daya perairan selat Sorong dan laut Maluku. Perbedaan tinggi gelombang dipengaruhi oleh jarak rambat gelombang dan penghalang datangnya gelombang. Adapun tinggi gelombang masing- masing wilayah pesisir distrik Kofiau disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Tinggi Gelombang Wilayah Pesisir Distrik Kofiau

| Lokasi | Tinggi Gelombang (m) |
|-----------------|----------------------|
| Kampung Awat | 1.69 |
| Kampung Deer | 1.68 |
| Kampung Dibalal | 1.67 |
| Kampung Mikiran | 1.66 |
| Kampung Tolobi | 1.68 |

Sumber: BMKG Raja Ampat, 2021.

Distrik Kofiau bagian selatan memiliki kedekatan dengan arah datangnya gelombang dan kondisi perairan yang terbuka sehingga keadaan tinggi gelombangnya cukup tinggi
GEOGRAPHIA, Vol. 2 No. 2 (2021)

dibanding daerah lain pada bagian utara Distrik Kofiau. Perairan Distrik Kofiau pada bagian utara memiliki penghambat datangnya gelombang yakni pulau-pulau kecil keadaan

gelombang yang sampai ke pantai cenderung lebih kecil. Dilihat dari pemaparan diatas berada pada kategori sedang, namun tetap menjadi faktor alami penyebab terjadinya abrasi pantai.

Kerusakan bentang alam pesisir akibat abrasi pantai di Distrik Kofiau berdasarkan observasi penelitian teridentifikasi sebagai berikut: 1) menyempitnya lokasi parkir perahu laut sebagai alur atau jalur untuk keluar masuknya kapal-kapal nelayan yang hendak melaut akibat kehilangan tempat parkir yang mengalami pengikisan pantai/abrasi, 2) beberapa kepala keluarga kehilangan tempat

tinggal serta penyewaan *homestay*, 3) mengikis daratan di pinggir pantai sepanjang sekitar 50 meter dan menghancurkan sekitar 300 hektar lahan tambak milik nelayan, 4) garis pantai ke arah laut sepanjang 7,5 kilometer terkikis 20 meter dari bibir pantai. Lebar daratan pantai yang dulu mencapai 200 meter saat ini hanya tersisa 20 meter. Bahkan, sebagian daratan berupa tambak penduduk sudah berbatasan langsung dengan air laut, dan 5) kerusakan jalan dan tanggul akibat abrasi. Berikut ini gambar yang menunjukkan beberapa kerusakan fisik akibat abrasi. Beberapa kerusakan abrasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2.
Kerusakan Akibat Abrasi di Distrik Kofiau

Kondisi Lingkungan Sosial

Subfokus penelitian kedua adalah kondisi lingkungan sosial. Pada subfokus ini dititikberatkan pada kajian kondisi lingkungan sosial masyarakat pasca terjadinya abrasi pantai yaitu dampak abrasi terhadap interaksi lingkungan fisik-sosial serta perubahan kehidupan sosial yang menyertainya.

Pesisir pantai Distrik kofiau merupakan bagian wilayah lautan Indonesia yang produktif. Akan tetapi, dalam proses pembangunan selama ini di bidang kelautan dan perikanan telah terabaikan. Sektor kelautan dan perikanan sesungguhnya menyimpan potensi ekonomi yang besar dan memiliki peluang strategis untuk dijadikan sumber pertumbuhan. Wilayah pesisir dan lautan Distrik Kofiau itu memiliki sumber daya alam dan jasa-jasa

lingkungan yang beranekaragam sebagai potensi pembangunan yang belum dimanfaatkan secara optimal.

Dalam perspektif sosial stratifikasi sosial ekonomi, masyarakat pesisir pantai di Distrik Kofiau bukanlah masyarakat yang homogen. Masyarakat terbentuk oleh kelompok-kelompok sosial yang beragam ini dapat dilihat dari aspek interaksi masyarakat dengan sumber daya ekonomi yang tersedia di kawasan pesisir. Pada kawasan pengikisan pantai masyarakat menghadapi sejumlah masalah diantaranya mencakup kemiskinan, kesenjangan sosial, dan tekanan ekonomi yang datang setiap saat dan degradasi sumber daya lingkungan, baik di kawasan pesisir, laut maupun pulau-pulau kecil.

Berdasarkan hasil penelitian adanya perubahan pesisir di Distrik Kofiau sejak tahun

2019-2021, dapat mempengaruhi jumlah pengunjung wisata di Distrik Kofiau, hal ini dibuktikan dengan hilangnya beberapa usaha masyarakat bidang pariwisata. Beberapa rumah dan *homestay* hancur dan tenggelam akibat abrasi.

Kegiatan pariwisata yang terdampak akibat abrasi pantai adalah masyarakat kehilangan *homestay* yang sebelumnya dapat disewakan pada wisatawan. Selain penyewaan *homestay* masyarakat pun kehilangan pendapatan lain dimana dengan tidak adanya pengunjung, kegiatan perdagangan antara penduduk dan wisatawan dalam kegiatan berwisata menjadi hilang.

Masyarakat yang kehilangan rumah harus berpindah tempat ke daerah yang cukup jauh dari pantai. Berpindahnya sebagian masyarakat tersebut tentu tidak dapat dilihat hanya berpindah rumah secara fisik namun komunitas sosial masyarakat pun harus beralih tempat. Dengan berpindahnya komunitas sosial dalam hal ini masyarakat di Distrik Kofiau, maka masyarakat tersebut perlu menata tatanan kehidupan yang baru. Sebagai gambaran ketika dahulu masyarakat dapat pergi ke pantai dalam waktu singkat untuk pergi melaut, dengan berpindahnya rumah masyarakat membutuhkan waktu lebih banyak untuk pergi ke pantai.

Pasca adanya abrasi sebagian masyarakat Distrik Kofiau melakukan pekerjaan lain untuk melangsungkan kehidupan di desa-desa tetangga. Adanya perubahan ekonomi masyarakat inilah yang membuat sebagian besar masyarakat tidak konsisten untuk melanjutkan tempat usaha wisata di tahun-tahun berikutnya. Kapasitas ruang struktur sosial masyarakat pesisir Distrik Kofiau mengalami kelenturan dibidang perikanan dan pariwisata. Hilangnya sebagian lokasi usaha masyarakat berupa *homestay* di lokasi wisata dapat melemahkan kondisi ekonomi masyarakat. Sejauh ini belum adanya perhatian serius dari pemerintah terkait dengan adanya penanggulangan ekonomi bagi masyarakat pesisir di Distrik Kofiau.

Abrasi tidak mungkin bisa dicegah karena setiap hari air laut terus bergerak dan anginpun tak berhenti berhembus. Oleh karena itu, sebagai manusia hanya bisa mengurangi, menghambat, atau memperkecil kerusakan yang diakibatkan oleh abrasi. Beberapa kegiatan mengurangi atau menghambat abrasi pantai adalah pemulihan hutan mangrove,

pelestarian terumbu karang, dan membangun pengaman pantai.

Pemulihan hutan mangrove di sekitar pantai yang terkena dampak abrasi bertujuan untuk menahan gelombang air laut. Terumbu karang juga dapat berfungsi mengurangi kekuatan gelombang yang sampai ke pantai. Pengaman pantai bertujuan untuk mencegah erosi pantai dan penggenangan daerah pantai akibat hempasan gelombang (*overtopping*).

Upaya mengurangi abrasi di Distrik Kofiau belum dilakukan secara maksimal oleh pemerintah kabupaten dan pemerintah kecamatan serta masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara pada Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa masyarakat menginginkan untuk dapat hidup nyaman, aman terbebas dari dampak abrasi atau hidup di daerah yang jauh lebih aman (relokasi) namun masyarakat enggan pindah karena sudah menyatu dengan kehidupan dekat pantai. Masyarakat memerlukan bantuan usaha untuk membuat tanggul penahan gelombang agar tetap dapat tinggal tidak jauh dari pantai. Masyarakat mengalami perbedaan pendapat berkaitan dengan relokasi. Rasa kebersamaan dari masyarakat pun kurang dan lebih mementingkan kepentingan pribadi.

Data hasil wawancara kemudian dilakukan direduksi untuk mendapatkan inti jawaban. Inti jawaban dimaksudkan untuk mengidentifikasi fokus penting dari data. Hasil reduksi data wawancara dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan gambaran dan ulasan diatas mengenai dampak abrasi pantai dan kondisi lingkungan. Maka dalam hal ini pemerintah dapat melihat penderitaan masyarakat di daerah pesisir yang mengalami dampak abrasi, juga dibutuhkannya perencanaan pengembangan tanggul penahan yang baik guna mencegah abrasi. Mengenai lingkungan fisik lokasi abrasi dan tempat tinggal, masyarakat di Distrik Kofiau mengalami kehilangan tempat tinggal dan usaha di pingiran pantai terutama di kampung Awat, Dibabal dan Tolobi.

Perhatian pemerintah terhadap masyarakat pesisir yang ada di Distrik Kofiau nyatanya hingga saat ini belum adanya solusi yang baik untuk membangun tempat tinggal namun yang bisa ditawarkan pemerintah adalah masyarakat segera menempati tempat tinggal di daerah yang berbukit. Masyarakat di Distrik Kofiau pada umumnya tidak saling mendukung

satu sama yang lain selain itu juga bentuk-bentuk penyelesaian masalah dengan kedekatan budaya tidak digunakan sehingga pada saat pelaksanaan kegiatan perbaikan lokasi abrasi sebagian masyarakat tidak ikut terlibat.

Sektor pekerjaan, mayoritas responden di masing-masing kampung yang ada di Distrik

Kofiau adalah nelayan. Hal ini yang membuat masyarakat lebih merasa nyaman untuk menempati daerah pesisir. Walaupun di daerah pesisir memiliki berbagai ancaman yang besar namun masyarakat merasa sangat nyaman untuk melakukan aktifitas.

Tabel 2.
Hasil Wawancara Informan

| Informan | Pertanyaan | Jawaban |
|----------------------|--|---|
| Kepala Desa | Bagaimana pendapatan Bapak setelah adanya perubahan lingkungan pantai di Distrik Kofiau. Apakah mengalami perubahan, Jika ya bagaimana perubahannya | Pemerintah Kabupaten Raja Ampat dan pemerintah Distrik sudah menawarkan untuk berpindah lokasi tinggal tetapi masyarakat tidak menyetujui hal ini alasannya mereka sudah menyatu dengan daerah pesisir pantai. Selain itu juga adanya keberatan karena masyarakat hanya bisa bergantung pada pencaharian nelayan. Selain itu kenyamanan masyarakat juga sangat bergantung pada kunjungan wisatawan walaupun tidak baik seperti dulu. |
| Tokoh Masyarakat | Hal apa yang menjadi dasar yang di ketahui oleh Bapak sehingga adanya abrasi di Distrik Kofiau setiap tahun? | Masyarakat di Kampung ini sudah bosan dengan abrasi pantai. Masyarakat punya usaha sudah tidak ada lagi. Dari Dinas turun sosialisasi tapi tidak ada hasil. Hal mendasar untuk melakukan perbaikan di lokasi abrasi. Sederhananya kami butuh tenaga ahli untuk merancang tanggul sehingga masyarakat tidak kehilangan tempat tinggal dan harta benda. |
| Tokoh pemuda | Bagaimana keadaan pekerjaan ketika bekerja di tempat-tempat usaha di daerah pesisir pantai Distrik Kofiau | Sebelum ada kerusakan di lokasi wisata di daerah pesisir pantai di Distrik Kofiau kami memiliki pekerjaan di <i>homestay</i> dan <i>cafe</i> . |
| Tokoh Agama | Setelah terjadinya kerusakan lingkungan apakah masyarakat kembali menggunakan konsep pengembagan wilayah dengan menggunakan kedekatan budaya atau tidak? | Masyarakat kurang saling menghargai ada masalah di kampung ini masing-masing urus diri sendiri jadi susah untuk diatur yang semestinya ada permasalahan di masyarakat kita saling menopang dan menggunakan pendekatan budaya untuk saling mendukung berbagai kekurangan yang ada. |
| Tokoh pendidikan | Bagaimana melihat fenomena abrasi pantai dikaitkan dengan tatanan sosial masyarakat yang ada sekarang? | Indikasi penting bahwa masyarakat di distrik Kofiau pada umumnya tidak saling mendukung satu sama yang lain selain itu juga bentuk-bentuk penyelesaian masalah dengan kedekatan budaya tidak digunakan sehingga pada saat pelaksanaan kegiatan tidak berjalan lancar. Pola pemahaman masyarakat untuk sebuah perubahan itu sangat jauh selain itu juga ketika di sampaikan kritikan dan saran malah menimbulkan konflik sosial di masyarakat. Dengan adanya masalah ini maka sebagian masyarakat berjalan sesuai dengan konsep berpikirnya masing-masing tanpa memandang kebersamaan. |
| Masyarakat terdampak | Bagaimana menurut pendapat Bapak/ibu tentang perubahan fisik tempat tinggal, dan usaha yang di daerah abrasi? | Masyarakat telah mengalami kehilangan tempat tinggal dan tempat usaha kami sangat berharap kepada pemerintah untuk menyelesaikan persoalan abrasi di desa kami |

Sumber: Hasil Penelitian, 2021.



Gambar 2
Gambaran Hasil Reduksi Data Wawancara

PEMBAHASAN

Perubahan lingkungan pesisir yang disebabkan oleh abrasi pantai di Distrik kofiau menimbulkan berbagai dampak lingkungan fisik dan persoalan sosial. Kerusakan bentang alam sebagai bagian kondisi fisik pesisir akibat abrasi pantai di Distrik Kofiau adalah menyempitnya lokasi parkir perahu. Selain itu beberapa kepala keluarga kehilangan tempat tinggal serta penyewaan *homestay*. Terkikisnya daratan dipinggir pantai juga merusak tambak nelayan dan menyempitnya luas daratan sekitar pantai. Fasilitas umum lainnya yang terkena abrasi pantai adalah rusaknya jalan aspal penghubung kampung serta hancurnya tanggul penahan gelombang.

Selain dampak lingkungan fisik, juga mengakibatkan terganggunya kehidupan sosial masyarakat. Dengan adanya persoalan ini sebagian besar masyarakat mengalami kehilangan pekerjaan dan harta benda lain berupa *homestay*, kafe dan berbagai usaha lain. Selain itu juga sebagian besar kehilangan tempat tinggal akibat hantaman gelombang dan abrasi pantai. Abrasi yang terjadi secara terus menerus di Distrik Kofiau ini diakibatkan oleh adanya ketinggian air dan kuatnya hantaman gelombang pada musim tertentu sehingga masyarakat sering kesulitan mengatasi persoalan abrasi. Indikator lain yang memperkuat adanya abrasi adalah lemahnya pemahaman masyarakat untuk mengatasi hantaman gelombang dan abrasi yang

berkepanjangan. Dilihat dari kondisi sosial masyarakat dan lingkungan wisata Distrik Kofiau Kabupaten Raja Ampat setelah mengalami abrasi masyarakat sebagian beralih profesi pekerjaan dan berpindah tempat tinggal di dataran tinggi

Meskipun masyarakat telah mengalami kehilangan tempat tinggal, harta benda dan pekerjaan beberapa masyarakat tetap mempertahankan keinginan untuk bertahan di pesisir pantai. Berbagai solusi yang telah dilakukan oleh pemerintah namun masyarakat belum mampu dan menerima pandangan serta masukan dari pemerintah daerah maupun pemerintah kecamatan terhadap bencana abrasi itu sendiri.

Sebagian besar wilayah di Distrik Kofiau mengalami abrasi dengan tingkat resiko yang tergolong parah. Hal ini nampak dibuktikan dengan kerusakan badan jalan yang menghubungkan beberapa desa yang terletak di bagian utara Distrik kofiau. Abrasi tentu sangat berdampak terhadap kehidupan. Gelombang mempunyai kemampuan untuk mengikis pantai. Akibat pengikisan ini banyak pantai yang menjadi curam dan terjal. Penyusutan lebar pantai sehingga menyempitnya lahan bagi penduduk yang tinggal di pinggir pantai. Kerusakan hutan bakau di sepanjang pantai karena terpaan ombak yang didorong angin kencang begitu besar. Kehilangan tempat berkumpulnya ikan-ikan perairan pantai karena terkikisnya hutan bakau. Apabila pantai sudah

mengalami abrasi, maka tidak akan ada lagi wisatawan yang datang untuk mengunjungi.

KESIMPULAN

Kerusakan bentang alam sebagai bagian kondisi fisik pantai akibat abrasi yaitu terkikisnya daratan dipinggir pantai, masyarakat kehilangan tempat tinggal dan *homestay*, rusaknya jalan penghubung kampung dan hancurnya penahan gelombang. Sebagian masyarakat kehilangan pekerjaan sektor pariwisata sebagai akibat rusaknya *homestay* dan kafe sebagai sarana penunjang kegiatan pariwisata. Sebagian masyarakat menginginkan relokasi permukiman ke tempat lebih aman, namun sebagai memilih bertahan dengan alasan kehidupan masyarakat sudah menyatu dengan kehidupan pantai. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi dampak abrasi adalah pembangunan tanggul, pemeliharaan terumbu karang dan penanaman pohon mangrove.

SARAN

Pemerintah dan masyarakat sekitar pesisir pantai harus semakin sadar akan bahaya abrasi pantai yang jika terus dibiarkan akan menenggelamkan pemukiman penduduk yang dekat dengan pesisir pantai. Masyarakat sekitar juga harus kembali melestarikan hutan mangrove yang secara alami akan menjadi pemecah ombak dan pembuatan batu-batu grid disepanjang pesisir pantai juga harus segera dilakukan untuk mengurangi dampak abrasi. Pemerintah Kabupaten Raja Ampat untuk segera menyelesaikan persoalan abrasi di Distrik Kofiau.

DAFTAR PUSTAKA

Fajrin, F. M., Muskananfolo, M. R., & Hendrarto, B. 2016. Karakteristik Abrasi dan Pengaruhnya terhadap Masyarakat di Pesisir Semarang Barat. *Management of Aquatic Resources Journal*

(*MAQUARES*), 5(2), 43–50.

Husein, R. 2014. Bencana di Indonesia dan Pergeseran Paradigma Penanggulangan Bencana: Catatan Ringkasan. *Universitas Muhamadiyah Yogyakarta (UMY)*.

Nur Muhamad, T. 2004. *Abrasi Pantai dan Proses Bermigrasi*. Disertasi Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH). Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.

Pinto, Z. 2015. Kajian Perilaku Masyarakat Pesisir yang Mengakibatkan Kerusakan Lingkungan (Studi Kasus di Pantai Kuwaru, Desa Poncosari, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY). *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3(3), 163–174.

Supriyanto, A. 2003. *Analisis Abrasi Pantai dan Alternatif Penanggulangannya di Perairan Pesisir Perbatasan Kabupaten Kendal Kota Semarang*. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.

Suwedi, N. 2011. Teknologi penanggulangan dan pengendalian kerusakan lingkungan pesisir, pantai dan laut untuk mendukung pengembangan pariwisata. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 7(2).

Utomo, B., Budiastuti, S., & Muryani, C. 2017. Strategi Pengelolaan Hutan Mangrove di Desa Tanggul Tlare Kecamatan Kedung Kabupaten Jepara. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(2), 117–123.

Yuwanto, L., Hartanti, H., Tjiong, Y. W., Eunike, P., Widyakristi, K. V., & Halim, V. 2018. *Intervensi Psikologi Bagi Penyintas Bencana*. Surabaya: Cerdas Pustaka Publisher.