

## **ANALISIS DAMPAK ABRASI PANTAI TERHADAP LINGKUNGAN SOSIAL DI KECAMATAN BANCAR KABUPATEN TUBAN**

**Andrean Ervianto**

S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya  
Email [andreanervianto@gmail.com](mailto:andreanervianto@gmail.com)

**Drs. Bambang Hariyanto, M.Pd**

Dosen Pembimbing Mahasiswa

### **Abstrak**

Abrasi yang terjadi di kawasan pesisir Kecamatan Bancar menjadi ancaman bagi kehidupan di wilayah tersebut sehingga perlu riset untuk menentukan langkah kebijakan yang sesuai. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan 1) Penyebab abrasi. 2) Dampak lingkungan sosial 3) Dampak ekonomi, 4) Dampak budaya dan 5) dinamika kependudukan yang terjadi di Kecamatan Bancar.

Penelitian ini menggunakan studi literatur dengan menelaah beberapa jurnal terkait abrasi. Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dipakai dalam penelitian ini dengan melihat kondisi alamiah. Analisis laju abrasi di pesisir Kecamatan Bancar menggunakan metode tumpang susun atau *overlay* dengan citra satelit landsat dari tahun 1984 dan 2019. Data sekunder dari BPS seperti jumlah penduduk laki-laki dan perempuan untuk di analisis dampak sosial, budaya, ekonomi dan dinamika kependudukan dari terjadinya abrasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Penyebab abrasi ada beberapa faktor seperti menurunnya permukaan tanah, perubahan iklim global, minimnya tanaman penghambat laju abrasi, kerusakan akibat ulah manusia dan kerusakan dari hidrodinamika gelombang. 2) Dampak lingkungan sosial dari laju abrasi yang tinggi di beberapa desa di Kecamatan Bancar yang mengakibatkan tempat tinggal rusak, maka ada beberapa warga yang harus direlokasi. 3) Dampak ekonomi banyak bergeser mata pencaharian dari pertanian dan nelayan ke sektor jasa di sekitar pelabuhan ikan bulu, sebagai pusat perekonomian baru masyarakat. 4) Dampak budaya tidak banyak merubah tradisi yang sudah dijalankan sejak lama, seperti sedekah laut setiap tahunnya masih dilakukan setiap tahunnya 5) Dinamika kependudukan di Kecamatan Bancar tahun 2016-2017 mengalami penurunan jumlah penduduk dari 61.413 jiwa dengan komposisi 30.644 jiwa laki-laki dan 30.769 perempuan pada tahun 2016 menjadi 60.377 jiwa dengan komposisi 30.194 laki-laki dan 30.183 perempuan di tahun 2017

**Kata Kunci:** abrasi, dampak, lingkungan sosial

### **Abstract**

Abrasion that occurs in the coastal area of Bancar Subdistrict becomes a threat to life in the region so it needs research to determine appropriate policy measures. The purpose of this study is to describe 1) Causes of abrasion. 2) Social environmental impact 3) Economic impact, 4) Cultural impact and 5) population dynamics occurring in Bancar Sub-district.

This study used literature studies by studying several abrasion-related journals. This type of research was conducted using qualitative descriptive methods used in this study by looking at natural conditions. Analysis of abrasion rates on the coast of Bancar Subdistrict using intercropping or overlaying methods with landsat satellite imagery from 1984 and 2019. Secondary data from BPS such as the number of male and female populations for the analysis of social, cultural, economic and population dynamics of abrasion.

The results showed that 1) The causes of abrasion there are several factors such as decreased soil surface, global climate change, lack of plant abrasion rate inhibition, damage caused by human actions and damage from hydrodynamic waves. 2) The social environmental impact of high abrasion rates in some villages in Bancar sub-district resulting in damaged housing, there are some residents who have to be relocated. 3) The economic impact of many shifting the eyes of seekers only from agriculture and fishermen to the service sector around the port of fur fish, as the new economic center of society. 4) The impact of culture does not change the traditions that have been carried out for a long time, such as alms of the sea every know is still done every know 5) Population dynamics in Bancar Subdistrict in 2016-2017 decreased the population of 61,413 people with a composition of 30,644 men men and 30,769 women in 2016 to 60,377 with a composition of 30,194 men and 30,183 women in 2017

**Keywords:** abrasion, impact, social environment

## PENDAHULUAN

Abrasi adalah fenomena terjadinya pengikisan garis pantai yang disebabkan oleh gerusan air laut. Gerusan ini dikarenakan permukaan air laut mengalami kenaikan, naiknya permukaan air laut ini disebabkan mencairnya daerah kutub akibat pemanasan global menurut Mulyanto (dalam Ismail & Suharini, 2012:45). Pesisir pantai merupakan daerah peralihan laut dan darat. Kondisi wilayah pesisir tersebut terdapat berbagai aktivitas dan peristiwa alam yang terjadi di daratan seperti aktivitas di persawahan, pembangunan tambak dan erosi banjir yang pada akhirnya akan memberi dampak ekosistem pantai. Peristiwa alam di laut seperti pasang surut air laut, gelombang badai dan sebagainya (Hastuti, 2012:89). Pantai dapat dikatakan terjadi abrasi jika angkutan sedimen terjadi ke titik yang lebih besar bila dibandingkan dengan jumlah sedimen yang terangkut ke luar dari titik tersebut (Nur, 2004:33). Berbagai daerah mengalami peningkatan abrasi. Abrasi merupakan terkikisnya daratan yang diakibatkan peristiwa pasang surut, arus dan gelombang laut. Menurun dan tergenangnya permukaan tanah disebabkan oleh pemadatan daratan, sehingga garis pantai mengalami perubahan (Nur, 2004:35).

Kabupaten Tuban merupakan daerah pesisir yang terletak di kawasan *Pantura* atau pantai utara Jawa Timur dan mempunyai panjang pantai kurang lebih 65 km mulai dari Kecamatan Palang sampai dengan Kecamatan Bancar yang memiliki luas wilayah laut 16.950 Ha, serta terdapat 5 Kecamatan yang dekat dengan pantai yaitu Kecamatan Tuban, Palang, Tambakboyo, Jenu dan Bancar. Kabupaten Tuban merupakan salah satu wilayah yang terdampak abrasi cukup parah. Salah satu Kecamatan yang terdampak yaitu Kecamatan Bancar, sehingga terjadi permasalahan seperti contoh lahan pemukiman dan mata pencaharian yang hilang serta kualitas hidup masyarakat mengalami dampak secara langsung. Masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah pesisir kelangsungan hidupnya bergantung pada sumberdaya alam. Kondisi wilayah pesisir yang berpotensi tersebut akan berdampak pada aspek sosial ekonomi dan sosial budaya penduduk. Aktivitas tersebut seperti aktivitas industri yang menimbulkan pencemaran, akresi dan abrasi; aktivitas reklamasi yang menimbulkan perubahan pola arus sehingga terjadinya akresi dan abrasi. Faktor-faktor penyebab abrasi menurut Kimpraswil (dalam Damaywanti, 2013:90) :

1. Menurunya Permukaan Tanah (*Land Subsidence*)

Pengambilan air tanah secara masif untuk keperluan air minum maupun untuk pemenuhan kebutuhan air oleh masyarakat di kawasan pesisir Kecamatan Bancar akan menimbulkan permukaan tanah menjadi

turun, secara geomorfologi tanah di kawasan pesisir ini adalah lempung atau lumpur, dimana sifat fisiknya bisa berubah-ubah tergantung kandungan air didalamnya. Penurunan air tanah mengakibatkan berkurangnya air pori, hal ini mengakibatkan penggenangan dan pada gilirannya meningkatkan erosi dan abrasi pantai.

2. Perubahan Iklim Global

Kerusakan akibat alam lain ini diantaranya disebabkan oleh pemanasan global (efek rumah kaca) yang menjadikan naiknya permukaan laut disebabkan oleh tingginya gelombang air laut di daerah pesisir pantai utara Jawa dan faktor lainya disebabkan perubahan iklim secara ekstrem dari terjadinya pengaruh siklon tropis

3. Minimnya Tanaman Penghambat Laju Abrasi

Pohon bakau dan cemara udang adalah tanaman yang bisa menahan laju abrasi dan juga menjadi tanaman yang bisa memulihkan ekosistem yang rusak akibat abrasi, namun di kawasan pesisir Kecamatan Bancar jumlah lahan pesisirnya masih sangat kurang untuk penanamannya, walupun kampanye penanaman pohon ini sering digalangan namun belum bisa menyeluruh penanamannya di Kecamatan Bancar. Perakaran tanaman bakau dan cemara udang sangat berperan penting untuk menahan sedimentasi dan meredam laju gelombang air laut sehingga dapat membentuk lahan baru jika penanaman dilakukan secara masif dan dipelihara dengan baik

4. Kerusakan Akibat Ulah Manusia

Kerusakan yang disebabkan oleh ulah manusia di kawasan pesisir Kecamatan Bancar terjadi karena masifnya pembangunan semenjak pelabuhan ikan bulu sebagai pusat ekonomi baru masyarakat yang mengakibatkan bangunan baru di sekitaran pelabuhan, pembukaan lahan tambak baru yang tidak memperhatikan kelestarian lingkungan dan juga ulah masyarakat yang melakukan penambangan pasir di perairan pantai

5. Kerusakan dari Hidrodinamika Gelombang

Kawasan pesisir Kecamatan Bancar yang berorientasi mengarah tegak lurus dan sejajar dengan puncak gelombang, hal ini membuat seimbang dinamik lalu membuat gelombang yang tegak lurus berbelok yang membuat terjadinya difraksi dan sholing, dari gelombang tersebut pantai akan menanggapi dengan sedemikian rupa tegak lurus atau dengan kata lain membuat deposisi sedimen dan erosi sampai dengan terjadinya proses dan keseimbangan selanjutnya terjadi hanya angkutan tegak lurus pantai (*cros shore transport*)

Berdasarkan latar belakang di atas, akan dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Dampak Abrasi Pantai Terhadap Lingkungan Sosial di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban” Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan 1) penyebab abrasi dan bagaimana 2) dampak pada lingkungan sosial 3) dampak lingkungan terhadap ekonomi 4) dampak lingkungan terhadap budaya di Kabupaten Tuban dan Kecamatan Bancar serta mengkaji bagaimana 5) dinamika kependudukan yang terjadi di wilayah tersebut.

## METODE

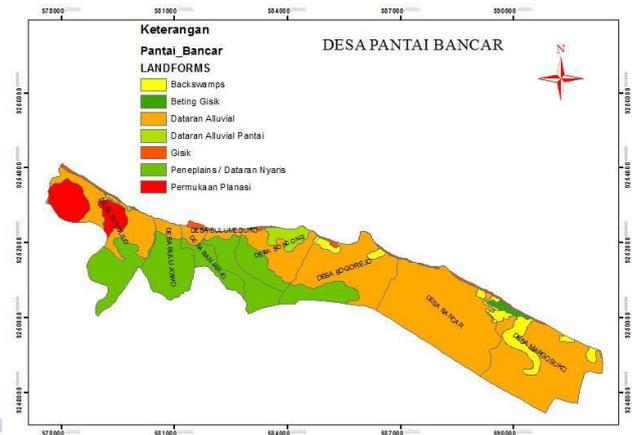
Penelitian ini menggunakan studi literatur dengan menelaah beberapa jurnal terkait abrasi. Hasil dari beberapa telaah literatur akan digunakan untuk mengidentifikasi penyebab dan dampak lingkungan sosial yang disebabkan oleh abrasi di daerah pesisir kabupaten Tuban. Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif yang dipakai dalam penelitian ini dengan melihat kondisi alamiah. Peneliti tidak melakukan rekayasa, tetapi melakukan pendalaman terhadap kondisi lingkungan dan sosial yang terkena abrasi (Moleong, 2007:49). Analisis laju abrasi di pesisir Kecamatan Bancar menggunakan metode tumpang susun atau *overlay* dengan citra satelit landsat dari tahun 1984 dan 2019. Data sekunder dari BPS seperti jumlah penduduk laki-laki dan perempuan untuk di analisis dampak sosial, budaya dan ekonomi dari terjadinya abrasi.

## HASIL PENELITIAN

### Abrasi Di Bancar

Di sepanjang pesisir Kecamatan Bancar banyak ditemukan banyak infrakstruktur perekonomian seperti pasar ikan sebagai pusat perdagangan masyarakat dan juga jalan arteri *Pantura* yang menghubungkan Jawa Timur dan Jawa Tengah. Secara analisis satuan geomorfologi dan analisis visual bentuk wilayah pesisir Tuban terdapat 12 satuan geomorfologi pantai yaitu beting gisik, *backswamps*, dataran alluvial, gisik, dataran alluvial pantai, dataran alluvial karst, peneplains, lereng kaki rombakan, serta untuk menekan laju perbukitan sisa, perbukitan struktur denudasional, perbukitan karst, dan permukaan planasi. Pantai didominasi dengan paparan pasir dan merupakan pantai yang sangat landai dengan substrat dasar pantai berpasir dan berlempung. Dominasi ekosistem pantai adalah pecahan terumbu karang (Joessidawati, 2016:3). Upaya penanggulangan abrasi di bancar telah banyak dilakukan dengan penanaman cemara udang, pohon bakau dan tanggul sementara yang berfungsi untuk pemecah ombak serta menekan abrasi

yang terjadi. Kondisi geomorfologi pantai bancar di sajikan pada gambar berikut:



Gambar 1 Kondisi Landform (Geomorfologi) Berdasarkan Bentuk Proses Geologi (Endogen) (Sumber: Joessidawati, 2016:3)

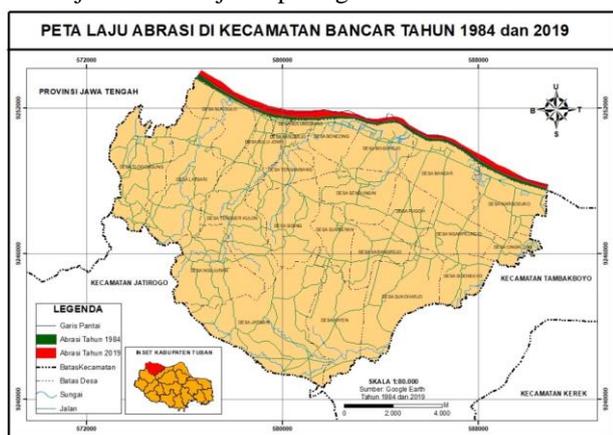
Analisis data topografi ketinggian beberapa desa di Kecamatan Bancar terdapat delapan desa yang berada satu meter diatas permukaan laut, kondisi seperti ini menjadikan delapan desa harus melakukan upaya mitigasi secara dini mengingat di setiap tahun ada kenaikan permukaan laut akibat perubahan iklim disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Topografi ketinggian setiap desa Kecamatan Bancar

No.	Desa	Ketinggian (MDPL)
1	Bancar	1
2	Bogorejo	1
3	Boncong	1
4	Sembungin	12
5	Tergambang	7
6	Banjarjo	1
7	Bulumeduro	1
8	Bulujowo	1
9	Sukolilo	1
10	Latsari	12
11	Tlogoagung	14
12	Ngujuran	17
13	Tenggerkulon	12
14	Siding	14
15	Sumberan	12
16	Karangrejo	6
17	Pugoh	5
18	Ngampelrejo	5
19	Margosuko	1
20	Cingklung	5
21	Sidomulyo	6
22	Sukoharjo	17
23	Kayen	17
24	Jatisari	17

Sumber: Kecamatan Bancar Dalam Angka 2018

Perubahan kondisi garis pantai di Kecamatan Bancar banyak terjadi dari kurun waktu tiga puluh lima tahun terakhir mulai dari analisis yang diolah dari citra satelit dengan metode *overlay* antara tahun 1984 dan tahun 2019. Hasil olah data dari citra satelit pada tahun 1984 menunjukkan bahwa kawasan pesisir pantai Bancar hilang 119.22 meter dan pada tahun 2019 juga menunjukkan pergerakan laju abrasi yang sangat masif yang mengakibatkan laju abrasi menjadi 293.37 meter. Pengamatan lapangan dan citra menunjukkan ada beberapa faktor seperti tidak adanya pemecah ombak, aktivitas manusia dan juga akibat dari pemanasan global. Peta laju abrasi disajikan pada gambar berikut:



**Gambar 2 Peta Laju Abrasi yang Terjadi Di Kecamatan Bancar** (Sumber: Data Primer yang diolah 2019)

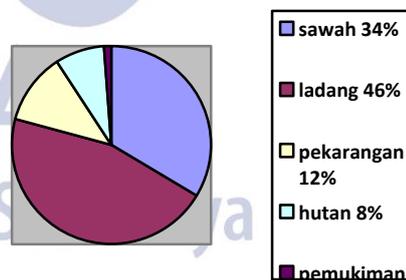
Peneliti terdahulu yang terdapat di *Climate Central*, Amerika Serikat mencoba menyebutkan kenaikan air laut secara optimis, perkiraan naiknya air ini tetap lebih tinggi 0,5 meter dibandingkan abad lalu walaupun secara ekstrem, manusia berhasil mereduksi emisi karbon. Menurut *Climate Central*, emisi karbon memiliki efek yang semakin parah, fakta yang ada sekitar 1 miliar penduduk di atas tanah berada 10 meter di bawah air laut pada saat gelombang laut pasang, air laut akan meninggi 20 hingga 30 sentimeter pada 2050, jika ini terjadi akan mengakibatkan daerah seperti bancar dan pesisir tuban akan hilang ditelan air laut. Ada 3,6 juta meter persegi kawasan pesisir tuban terkena abrasi selama tahun 1993-2009, rata-rata abrasi menelan 5-6 meter di kawasan pesisir Tuban (Utami, 2013:90). Penelitian berbasis pengamatan menggunakan *Digital Shoreline Analysis System* menunjukkan bahwa di Desa Boncong Kecamatan Bancar menunjukkan bahwa 72,43 meter dari bibir pantai tertelan oleh abrasi pada kurun waktu 1964-1973 dan rata-rata laju abrasi sekitar 9.05 meter per tahun. Prediksi genangan air disajikan pada gambar berikut:



**Gambar 3 Prediksi Genangan Air Pada Tahun 2050 Jika Tidak Ada Penanganan** (Sumber: *Climat Central*, Diakses tahun:2020)

### Dampak Lingkungan Sosial

Hasil studi literatur yang dikumpulkan bahwa Kecamatan Bancar secara sejarah sejak era Hindia-Belanda bahwa sebagian besar masyarakat yang berada di Kecamatan Bancar berbasis pertanian merujuk pada data badan pusat statistik Kabupaten Tuban menunjukkan luas wilayah Kecamatan Bancar tahun 2017 masih didominasi dengan ladang 46% dan sawah 34% dan sisanya adalah perkarangan dan hutan, akibat laju abrasi yang tinggi di beberapa desa di Kecamatan Bancar yang mengakibatkan tempat tinggal mereka rusak, maka ada beberapa warga bergeser mata pencaharianya. Kecamatan Bancar, sisi barat terdapat suatu pelabuhan yang cukup besar dan dijadikan sebagai tempat pelelangan ikan sehingga membuat masyarakat yang berada di pesisir Kecamatan Bancar berprofesi sebagai pedagang ikan dan nelayan. Pelabuhan bulu membuat masyarakat di Kecamatan Bancar bertumpu dalam sendi-sendi ekonominya sekarang. Grafik dan tabel penggunaan lahan disajikan pada gambar berikut:



**Gambar 4 Grafik Penggunaan lahan di Kecamatan Bancar** (Sumber: Data Primer yang diolah tahun 2018)

Gambar grafik di atas menunjukkan bahwa penggunaan lahan terbesar adalah ladang dengan 46% dan yang paling rendah adalah hutan sebesar 8%. Tabel berikut juga menyajikan penggunaan lahan di Kecamatan Bancar.

**Tabel 2 Pengunaan lahan di Kecamatan Bancar**

Sawah (Km <sup>2</sup> )	Ladang (Km <sup>2</sup> )	Pekarangan (Km <sup>2</sup> )	Hutan (Km <sup>2</sup> )	Pemukiman (Km <sup>2</sup> )	Jumlah keseluruhan (Km <sup>2</sup> )
37,918	51,19	13,11	8,981	1,172	112,37

Sawah (Km <sup>2</sup> )	Ladang (Km <sup>2</sup> )	Pekarangan (Km <sup>2</sup> )	Hutan (Km <sup>2</sup> )	Pemukiman (Km <sup>2</sup> )	Jumlah keseluruhan (Km <sup>2</sup> )
34%	46%	12%	8%	1%	100%

Sumber: Kecamatan Bancar Dalam Angka 2018

### Dampak Ekonomi

Keberadaan pelabuhan perikanan bulu menciptakan wadah lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Kecamatan Bancar maupun pendatang, aktivitas ekonomi di kawasan itu berkontribusi dan berdampak pada aktivitas sosial ekonomi yang memunculkan aktivitas perdagangan baru maupun disektor jasa seperti becak motor untuk pengangkutan ikan dari pelabuhan dan peningkatan pendapatan para pemilik toko maupun warung di sekitar pelabuhan pelelangan ikan bulu, usaha masyarakat yang mengikuti perubahan ekonomi akibat hadirnya pelabuhan pelelangan ikan di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban ini, seperti pada para pemilik toko di sekitaran pelabuhan pelelangan ikan mengalami peningkatan pendapatannya sebab aktivitas ekonomi yang terjadi di pelabuhan. pengamatan di lapangan dijumpai tidak keseimbangan dalam perekrutan tenaga kerja pelabuhan yang berada di Desa Bulumeduro ini, sebab para karyawan dan tenaga kerja masih didominasi para pendatang, perlu upaya seluruh pihak untuk melakukan peningkatan sumber daya manusia yang cukup di Kecamatan Bancar untuk menunjang tenaga kerja di pelabuhan pelelang ikan bulu agar penyerapan tenaga kerja bisa maksimal. Pemodaln usaha rintisan masyarakat juga perlu untuk perkembangan usaha disekitar kawasan pelabuhan pelelangan ikan

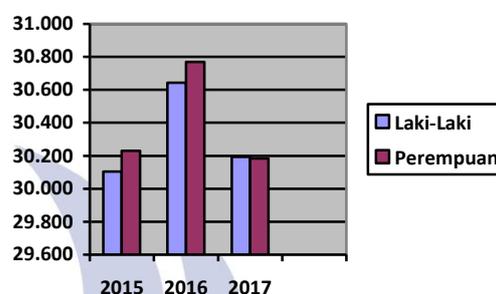
### Dampak Budaya

Bertumpu pada sumber daya alam dilaut membuat masyarakat sangat menghargai laut sehingga setiap tahunnya diadakan suatu kegiatan sedekah laut sebagai perwujudan ucapan terimakasih dan syukur kepada sang pencipta alam atas laut yang memberikan kehidupan bagi para masyarakat yang berada pesisir barat tuban tersebut. Alasan kuat masyarakat tetap tinggal di daerah ini karena keterikatan luhur dan hanya satu-satunya tempat tinggal yang dimiliki, oleh sebab itu masyarakat bancar yang terdampak memilih bertahan dan beradaptasi dengan abrasi. Lewat budaya yang ditinggalkan oleh leluhurnya masyarakat mempertahankan dan merawat kehidupan untuk menjaga kelestarian lingkungan.

### Dinamika Penduduk

Kecamatan Bancar adalah kecamatan yang berada di wilayah utara pesisir Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur. Daerah Kecamatan Bancar masih dibayangi

oleh abrasi yang mengikis beberapa desa yang berhadapan langsung dengan laut jawa dengan luas 112,37 km dengan kepadatan 547 jiwa/km dari 24 desa/kelurahan. Pada tahun 2016-2017 ada penurunan jumlah penduduk di Kecamatan Bancar dari 61.413 jiwa dengan komposisi 30.644 jiwa laki-laki dan 30.769 perempuan pada tahun 2016 menjadi 60.377 jiwa dengan komposisi 30.194 laki-laki dan 30.183 perempuan pada tahun 2017 disajikan pada grafik berikut:



Gambar 5 Grafik Komposisi Penduduk di Kecamatan Bancar (Sumber: Data Primer yang diolah tahun 2018)

Ada 1036 jiwa yang berkurang selama tahun 2016-2017 dengan faktor meninggal dunia, merantau keluar kota dan pindah atau migrasi dari Kecamatan Bancar dikarenakan terdampak abrasi dan ada beberapa kepala keluarga yang harus direkolasi ke tempat lain yang lebih aman, adapun beberapa kepala keluarga terdampak dari rumah hingga kandang ternak warga yang berada di sekitar pesisir pantai, dikarenakan sangat berbahaya jika memasuki musim ombak besar dengan susulan banjir rob dikawasan tersebut. Tabel di bawah juga menyediakan jumlah penduduk di Kecamatan Bancar.

Tabel 3 Jumlah penduduk Kecamatan Bancar

Tahun	2015	2016	2017
Laki-laki	30.104	30.644	30.194
Perempuan	30.230	30.769	30.183

Sumber: Kecamatan Bancar Dalam Angka 2018

## PEMBAHASAN

### Abrasi Di Bancar

Abrasi yang terjadi di Kecamatan Bancar sangat masif terjadi setiap tahunnya, hal ini sangat berdampak terhadap lingkungan di kawasan tersebut. Kondisi bibir pantai di Kecamatan Bancar terlihat banyak terjadi perubahan dari kurun waktu tiga puluh lima tahun terakhir. Analisis peneliti, laju abrasi yang terjadi di kawasan pesisir Bancar sangatlah parah dalam tiga puluh lima tahun terakhir dengan laju abrasi mencapai 174,15 meter, dengan pengamatan pada citra satelit menggunakan metode tumpang susun (*Overlay*) menunjukkan pada tahun

1984 *Map Length* pesisir Bancar sebesar 293,37 meter dan pada tahun 2019 sebesar 119,22 meter. Delapan desa sangat beresiko terdampak abrasi lebih parah diantaranya Desa Bancar, Bogorejo, Boncong, Banjarjo, Bulumeduro, Bulujowo, Sukolilo dan Margosuko sebab memiliki topografi ketinggian satu meter diatas permukaan laut. Upaya mitigasi bencana sangat perlu di delapan desa tersebut agar dampak kerugian bisa di minimalisir. Abrasi yang terjadi bukan hanya di kawasan Bancar, namun di sepanjang kawasan pesisir Kabupaten Tuban. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Utami dan Pamungkas (2013:1) yang menyebutkan bahwa, di kawasan pesisir Kabupaten Tuban pada tahun 1993 sampai 2009 abrasi yang terjadi telah menghilangkan wilayah pesisir sebanyak 3,6 juta m<sup>2</sup> dengan setiap tahunnya menelan kawasan pesisir Kabupaten Tuban sekitar 5-6 meter dengan rentan waktu 2002 sampai 2012 dengan lebar abrasi 272 m dan panjang abrasi 7.630. Peran aktif dalam penanggulangan abrasi yang terjadi harus didukung oleh peran pemerintah daerah dengan mengajak instansi terkait untuk meminimalisir dampak abrasi terhadap lingkungan dan fisik wilayah pesisir Kabupaten Tuban.

### **Dampak Lingkungan Sosial**

Kecamatan Bancar berbasis pertanian merujuk pada data badan pusat statistik Kabupaten Tuban menunjukkan luas wilayah Kecamatan Bancar tahun 2017 masih didominasi dengan ladang 46% dan sawah 34% dan sisanya adalah perkarangan dan hutan, akibat laju abrasi yang tinggi di beberapa desa di Kecamatan Bancar yang mengakibatkan tempat tinggal mereka rusak, maka ada beberapa warga bergeser mata pencahariannya. Masyarakat yang terdampak wilayahnya masih ingin tetap berada di wilayah tersebut meskipun lingkungan yang terkena abrasi tidak disarankan lebih lanjut, hal ini disebabkan karena faktor mata pencarian dan ekonomi. Pelabuhan perikanan bulu interaksi sosial di kawasan ini terbangun erat sehingga belum bisa meninggalkan daerah yang terdampak abrasi. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Mubarak (2018:4) Masyarakat memiliki pilihan untuk berpindah ke tempat lain atau tetap tinggal. Masyarakat memilih untuk tetap bertahan otomatis mereka akan beradaptasi, selain beradaptasi dengan lingkungan, masyarakat juga perlu melakukan upaya mitigasi secara mandiri maupun melibatkan instansi terkait.

### **Dampak Ekonomi**

Kehadiran pelabuhan perikanan bulu menciptakan wadah lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Kecamatan Bancar yang pada awalnya bergerak disektor pertanian dan pertambakan banyak bergeser pada sektor jasa, aktivitas ekonomi di pelabuhan

ikan bulu itu berkontribusi dan berdampak pada aktivitas sosial ekonomi yang memunculkan aktivitas pedagang baru maupun disektor jasa untuk mendorong aktivitas pelabuhan. Kerentanan terhadap lingkungan. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Utami (2015:123) kehadiran pelabuhan perikanan Bulu membawa perubahan dalam aktivitas sosial ekonomi masyarakat di sekitar pelabuhan perikanan Bulu seperti tempat penyandaran kapal, sistem pelelangan pada penjualan hasil tangkapan nelayan dan mengakibatkan peralihan mata pencaharian atau profesi bagi pedagang makan di dalam pelabuhan dan pegawai pelabuhan, perubahan sistem jual beli ikan bagi pedagang. Sosial dan ekonomi yang terjadi kawasan ini bisa dikatakan sedikit diminimalisir dampaknya, namun fenomena perubahan iklim yang mengakibatkan kenaikan permukaan laut jika tidak ditanggapi secara serius akan berdampak fatal terhadap beberapa sektor kerentanan seperti kerentanan terhadap lingkungan, sosial dan ekonomi masyarakat di beberapa desa yang ada di tepi laut Kecamatan Bancar.

### **Dampak Budaya**

Bergantung pada sumber daya alam yang berada di kawasan pesisir, membuat masyarakat Kecamatan Bancar sangat menghargai laut, sehingga setiap tahunnya diadakan suatu tradisi sedekah laut sebagai perwujudan ucapan terimakasih dan syukur kepada sang pencipta alam atas laut yang memberikan kehidupan bagi para masyarakat dan ini adalah budaya yang masih terjaga sampai sekarang. Alasan kuat masyarakat tetap tinggal di daerah ini karena keterikatan luhur dan hanya satu-satunya tempat tinggal yang dimiliki, oleh sebab itu masyarakat bancar yang terdampak memilih bertahan dan beradaptasi dengan abrasi. Lewat budaya yang ditinggalkan oleh leluhurnya, masyarakat mempertahankan dan merawat kehidupan untuk menjaga kelastarian lingkungan, dari pengamatan dan analisis di lapangan di kawasan pesisir Kecamatan Bancar ini budaya yang melekat berbasis keagamaan yang menunjukkan masyarakat pesisir disini kental terhadap nuansa islam dengan mayoritas penduduk terbesarnya adalah muslim, lewat majelis-majelis maupun perkumpulan pengajian masyarakat menjaga kebersamaannya. Lewat tradisi budaya ini masyarakat yang daerahnya terdampak abrasi tidak membatasi interaksi sosial. Sepanjang deretan pesisir Kecamatan Bancar banyak pondok pesantren seperti Pondok Pesantren Nurul Huda, Rahmatan Lil'Alamin, Al Ma'had Al hasyimi Bancar dan lain-lainnya mempunyai pengaruh dalam budaya kepada masyarakat dalam memberikan pembinaan dan dorongan paling efektif bagi masyarakat untuk menjaga lingkungan pesisir yang terdampak abrasi. Penelitian ini sejalan dengan Choliq (2017:34) Pondok pesantren memiliki

peran strategis dalam penanggulangan bencana, sistem pembelajaran yang intergal dan holistic menjadi dasar pesantren untuk menjaga lingkungan dengan lewat pendekatan budaya dan agama

### **Dinamika Penduduk**

Dinamika kependudukan dampak dari abrasi mengakibatkan beberapa kepala keluarga di kawasan pesisir Kecamatan Bancar harus direlokasi dan mengakibatkan migrasi di daerah yang terdampak parah, dari 24 desa/kelurahan. Pada tahun 2016-2017 ada penurunan jumlah penduduk di Kecamatan Bancar dari 61.413 jiwa dengan komposisi 30.644 jiwa laki-laki dan 30.769 perempuan pada tahun 2016 menjadi 60.377 jiwa dengan komposisi 30.194 laki-laki dan 30.183 perempuan pada tahun 2017. Ada 1036 jiwa yang berkurang selama tahun 2016-2017 dengan faktor meninggal dan pindah atau migrasi dari Kecamatan Bancar. Penelitian ini sejalan dengan pendapat Pratiwi (2009:97) yang menyebutkan bahwa, latar belakang dari masyarakat bermigrasi dan tidak bermigrasi paling dominan adalah pendapatan masyarakat, kemampuan masyarakat memenuhi kebutuhan sekunder, dan tingkat abrasi di wilayah penelitian. Ketiga variabel tersebut, dengan fitur kerentanan ekonomi dan lingkungan biografi. Pengambilan keputusan bermigrasi atau tidak bermigrasi, masyarakat melihat dengan pertimbangan kondisi perekonomian dan lingkungan yang mengalami penurunan kualitas

### **PENUTUP**

#### **Simpulan**

Laju abrasi di Kecamatan Bancar sangat tinggi sehingga akan berdampak pada beberapa sektor jika tidak ada penanganan khusus dari pemerintah dan masyarakatnya. Jika dibiarkan secara terus menerus abrasi bukan hanya mengikis bibir pantai saja melainkan akan mengikis kehidupan masyarakat yang hidup di di pesisir Kecamatan Bancar, mulai dari budaya, ekonomi bahkan lingkungan mereka.

1. Laju abrasi akan meningkat terus. Hasil olah data dari citra satelit pada tahun 1984 menunjukkan bahwa kawasan pesisir pantai Bancar hilang 119.22 meter dan pada tahun 2019 juga menunjukkan pergeseran laju abrasi yang sangat masif yang mengakibatkan laju abrasi menjadi 293.37 meter. Penyebab abrasi ada beberapa faktor seperti menurunnya permukaan tanah, perubahan iklim global, minimnya tanaman penghambat laju abrasi, kerusakan akibat ulah manusia dan kerusakan dari hidrodinamika gelombang.
2. Dampak lingkungan sosial dari laju abrasi yang tinggi di beberapa desa di Kecamatan Bancar yang

mengakibatkan tempat tinggal rusak, maka ada beberapa warga yang harus direlokasi.

3. Dampak ekonomi banyak bergeser mata pencaharian dari pertanian dan nelayan ke sektor jasa di sekitar pelabuhan ikan bulu, sebagai pusat perekonomian baru masyarakat
4. Dampak budaya tidak banyak merubah tradisi yang sudah dijalankan sejak lama, seperti sedekah laut setiap tahunnya masih dilakukan setiap tahunnya
5. Dinamika kependudukan menunjukkan adanya penurunan penduduk. Pada tahun 2016-2017 ada penurunan jumlah penduduk di Kecamatan Bancar dari 61.413 jiwa dengan komposisi 30.644 jiwa laki-laki dan 30.769 perempuan pada tahun 2016 menjadi 60.377 jiwa dengan komposisi 30.194 laki-laki dan 30.183 perempuan pada tahun 2017 akibat migrasi

### **Saran**

Pemerintah dan masyarakat harus berkerjasama dalam menangani dan menanggulangi abrasi ini agar tidak berdampak pada kehidupan masyarakat, pendidikan sadar lingkungan juga perlu di gencarkan agar masyarakat aktif menjaga lingkungan mereka seperti upaya penanaman cemara udang dan tanaman bakau sebagai antisipasi abrasi yang terus bergerak secara masif mengikis bibir pantai, untuk melindungi pemukiman yang rawan abrasi perlu dibuatkan bangunan sebagai pemecah gelombang untuk meminimalisir abrasi serta program-program peningkatan ekonomi juga harus digalakkan agar masyarakat bisa mandiri dan tangguh hidup di daerah pesisir yang rawan bencana abrasi

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Cholliq, Abdul. 2017. Pemberdayaan Pesantren untuk Penanggulangan Abrasi di Pantai Demak dan Jepara, Dimas: *Jurnal Pemikiran Agama untuk Pemberdayaan*, UIN Walisongo
- Damaywanti, K. 2013. Dampak Abrasi Pantai Terhadap Lingkungan Sosial (Studi Kasus di Desa Bedono, Sayung Demak.
- Ismail, C. S., Hariyanto, H., & Suharini, E. 2012. Pengaruh Abrasi Terhadap Tingkat Pendapatan Petani Tambak Di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Geo-Image*, 1(1).
- Joesidawati, M. I. 2016, April. Klasifikasi Pantai Di Pesisir Tuban Jawa Timur. In *Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan VI Tahun 2016*.
- Moleong, Lexy J. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mubarak, Makbul. 2018. Dampak Abrasi Pantai bagi Masyarakat Pesisir di academia.edu (diakses 1 Maret 2021)
- Nur, M. Tajudin. 2004. *Abrasi Pantai dan Proses Bermigrasi*. Desertasi Program Studi Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH).

Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.

Statistik, B. P. 2018. Kecamatan Bancar Dalam Angka 2018. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Tuban. Tuban.*

Statistik, B. P. 2020. Kabupaten Tuban Dalam Angka 2020. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Tuban. Tuban.*

Sri Utami, 2015. Aktivitas Sosial Ekonomi Masyarakat Di Sekitar Pelabuhan Perikanan Bulu Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur. *Under Graduates thesis, Univeritas Negeri Semarang.*

Pratiwi. Nila Ardhiyarini Hayuning. 2009. Pola Migrasi Masyarakat Kota Semarang Sebagai Akibat Perubahan Iklim Global Jangka Pendek. *Undergraduate thesis, Universitas Diponegoro.*

Utami, V. H., & Pamungkas, A. 2013. Identifikasi Kawasan Rentan Terhadap Abrasi di Pesisir Kabupaten Tuban. *Jurnal Teknik ITS*, 2(2), C114-C117.



UNESA

Universitas Negeri Surabaya