

STUDI PENURUNAN LUASAN LAHAN MANGROVE DI KECAMATAN UJUNGPANGKAH, KABUPATEN GRESIK

Nurul Hidayah

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya,
nurulhidayah4@mhs.unesa.ac.id

Dr.Muzayanah, ST, MT
Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Hampir 40% kondisi hutan mangrove di Indonesia mengalami kondisi rusak. Salah satunya adalah hutan mangrove di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase penurunan luasan lahan ekosistem mangrove yang terjadi di Kecamatan Ujungpangkah pada tahun 2004, 2010 dan 2017, persepsi serta upaya masyarakat dalam menambah luasan lahan mangrove. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Survei dilakukan dengan survei lapangan untuk mengetahui posisi geografis dan kondisi wilayah. Teknik wawancara digunakan untuk mengetahui persepsi masyarakat tentang penurunan hutan mangrove.

Hasil analisis dengan Sistem Informasi Geografis menunjukkan bahwa perubahan luasan lahan mangrove di Ujungpangkah dari tahun 2004, 2010 dan 2017 mengalami penurunan. Tahun 2000 luas lahan mangrove di desa ini sebesar 5.9 ha. Kemudian pada tahun 2000 – 2004 terjadi penurunan sebesar 0.29 ha (7.13%) yakni kategori rendah ($\leq 20\%$). Tahun 2004 - 2010 terjadi penurunan sebesar 1.26 ha (30.96%) yakni kategori sedang (20%-50%). Tahun 2010 - 2017 terjadi penurunan lahan sebesar 2.52 ha (61.91%) yakni kategori berat ($\geq 50\%$). Penurunan luasan lahan ekosistem mangrove disebabkan oleh pembukaan lahan tambak oleh masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 37% responden berprofesi sebagai petani tambak, sebanyak 49% aktivitas terhadap pemanfaatan mangrove terbanyak dilakukan dengan cara pembukaan lahan tambak. Alih fungsi lahan mangrove ini dikarenakan tingkat perekonomian masyarakat yang dibawah UMK Kabupaten Gresik yakni pendapatan masyarakat terbanyak yakni Rp.1.000.000 – Rp.3.000.000 dengan persentase 42%. Hasil penelitian dimana menunjukkan bahwa 40% responden tidak mengetahui peraturan mangrove, 26% mengetahui tapi mengabaikan peraturan tersebut dan 30% responden mengetahui tentang peraturan perlindungan mangrove. Upaya reboisasi dan rehabilitasi mangrove telah dilakukan oleh 3 pihak yakni Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Gresik dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang tergabung dalam Kelompok Pelestari Mangrove Banyuurip (KPMLB) dan pihak ketiga adalah instansi – instansi terkait seperti perusahaan dan universitas. Kegiatan tersebut antara lain : reboisasi dan rehabilitasi, pembibitan mangrove dan pembinaan.

Kata Kunci: Penurunan, Luasan lahan, Mangrove

Abstract

40% of the mangrove forest were broken in Indonesia. One of them was located in Banyuurip, Ujungpangkah, Gresik. This research aimed to know the percentage of land area that decreased in mangrove ecosystem district of Ujungpangkah in the year 2004, 2010 and 2017 and to know perception and community effort to add the area. This research used descriptive quantitative approach with method survey. The survey was conducted with a field survey to find out the geographical position and the condition of the region. To find out the public perception about the decline of mangrove forests was done with the interview.

The results of the analysis with geographic information systems showed that mangrove land area changed in Ujungpangkah in year of 2004, 2010 and 2017 decline. In the year 2000 of mangrove land area in this village was 5.9 ha. Then in the year 2000 – 2004 there was a decrease of 0.29 ha, (7.13%) categorized as low ($\leq 20\%$). Year 2004-2010 there was a decrease of 1.26 ha (30.96%) categorized as medium (20%-50%). Year 2010-2017 there was a decrease 2.52 ha (61.91%) categorized weight ($\geq 50\%$). The cause of the decline was the largest mangrove ecosystems land area due to the opening of the land farmed by the community.

The results showed 37% of respondents work as farmers ponds. 49% of activity on the utilization of mangrove was -done by opening ponds. The transfer of mangrove land was due to the economic level of the community under the Gresik Regency UMK that was the most people's income was Rp.1.000.000 - Rp.3.000.000 with percentage 42%. The results showed that 40% of respondents did not know mangrove regulation, 26% knew but ignored the regulation and 30% of respondents knew about mangrove protection regulation. Reforestation and rehabilitation of mangrove have been done by 3 parties namely Department of Marine, Fishery and Animal Husbandry of Gresik Regency and Environment Office of Gresik Regency, Non-Governmental Organization (LSM) which belonged to Mangrove Conservation Group Banyuurip (KPMLB) and third party were institutions related like companies and universities. The activities among others are: reforestation and rehabilitation, mangrove seedling and coaching.

Keywords: Decrease, Land area, Mangrove

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Timur seharusnya memiliki hutan mangrove seluas 45.000 ha sebagai pelindung garis pantai di sebagian pesisir utara dan timur, tetapi hanya memiliki 25.000 ha hutan bakau (Bappeda Provinsi Jawa Timur, 1998). Lahan mangrove sebesar 25.000 ha, 15% atau sekitar 6.000 ha dalam kondisi rusak. Berdasarkan data Neraca Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup Tahun 2000 kerusakan hutan mangrove akibat perluasan tambak penebangan liar, penggunaan lahan yang tak terkendali dan pencemaran di sekitar wilayah pesisir mempengaruhi kondisi ekologis hutan mangrove .

Berdasarkan data dari dinas kelautan dan perikanan provinsi Jawa Timur tahun 2009, penurunan luasan lahan mangrove di kawasan pantai utara Jawa Timur sebesar 60% mulai kabupaten Tuban, Lamongan, Gresik, serta pesisir Pulau Madura (Rudianto, 2014:55). Penurunan lahan mangrove di Kabupaten Gresik mencapai 40% atau sekitar 271 ha dari 678,879 ha dari luas lahan mangrove yang semestinya ada di Kabupaten Gresik (*lipi.go.id. diakses 30/12/2017*).

Tabel 1. Luas dan Kondisi Lahan Mangrove di Kabupaten Gresik Tahun 2000

Lokasi	Luas Lokasi (Ha)	KONDISI		
		Baik (Ha)	Rusak Berat (Ha)	Rusak (Ha)
Ds. Banyu Urip	5.9	5.65	-	0.25
Ds. Pangkah kulon	2.6	2.6	-	-
Ds. Pangkah wetan	4.18	4	-	0.11
jumlah	12.68			

(Sumber : Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Gresik tahun 2000)

Data dinas kelautan, perikanan dan peternakan Kabupaten Gresik tahun 2000 menunjukkan bahwa Kecamatan Ujungpangkah merupakan kecamatan yang memiliki lahan mangrove terluas dengan luas 12,68 ha. Desa Banyuurip merupakan salah satu desa di Kecamatan Ujungpangkah yang memiliki lahan mangrove sebesar 5,9 ha dengan kondisi mangrove dalam keadaan rusak sebanyak 0.25 ha, dari data tersebut menunjukkan bahwa Desa Banyuurip memiliki lahan mangrove dalam kondisi rusak terluas di Kabupaten Gresik. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Studi Penurunan Luasan Lahan Mangrove di Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik”. Tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui persentase penurunan luasan lahan mangrove yang terjadi di Kecamatan Ujungpangkah pada tahun 2004, 2010 dan 2017.
- 2) Mengetahui faktor yang menyebabkan penurunan luasan lahan mangrove yang terjadi di Kecamatan Ujungpangkah.
- 3) Mengetahui persepsi masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove yang terjadi di Kecamatan Ujungpangkah.

METODE

Jenis penelitian ini termasuk jenis penelitian survei. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan alat kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok (Singarimbun, 2006 : 22). Survei dilakukan dengan survei

lapangan dengan untuk mengetahui posisi dan kondisi mangrove dan Wawancara untuk persepsi masyarakat tentang penurunan hutan mangrove.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang beraktifitas di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik sebanyak 5261 jiwa atau 655 KK. Sampel yang diambil pada penelitian ini dilakukan secara *Stratified Random Sampling* yaitu menentukan jumlah sampel bila populasi berstrata (Sugiyono, 2009 :82).

Sampel diperoleh dari populasi sebesar 655 KK, penentuan sampel menggunakan rumus Slovin, dengan taraf kesalahan 10%. Strata sampel tersebut berdasarkan pengambilan per wilayah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Dimana :

n = Jumlah anggota sampel

N = Jumlah Populasi

d² = Presisi (10% atau 0,1)

maka :

$$n = \frac{Ni}{N} \times n$$

655

$$= 7,55 = 86,75 \approx 87$$

Maka, besar sampel adalah 87 KK.

Mengingat besar populasi pada setiap kelas, maka sampel ditentukan secara proporsional. Dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{Ni}{N} \times n$$

keterangan :

n = Besar ukuran sampel setiap kelas

Ni = Total sub Populasi 1

N = Total sub Populasi seluruhnya

n = Besarnya ukuran sampel

Maka, hasil perhitungan tersebut dijadikan tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Distribusi Sampel Penduduk Berdasarkan KK di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah Tahun 2017

No.	Keterangan	Jumlah	Rumus	Hasil sampel
1.	Dusun Bangsal Sari	120	120/655X87=	16
2.	Dusun Mulyosari	110	110/655X87=	15
3.	Dusun Kaklak	190	190/655X87=	25
4.	Dusun Bondot	130	130/655X87=	17
5.	Dusun Banyulegi	105	105X655X87=	14
	Jumlah	655		87KK

(Sumber :Data yang diolah, 2018)

Sumber data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari kuisisioner, wawancara dan survei. Kuisisioner bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap penurunan luasan lahan mangrove, wawancara ini bertujuan untuk mengetahui peran pemerintah dalam penurunan luasan lahan mangrove. Wawancara ditunjukkan pada narasumber yaitu Dinas Kelautan, Perikanan, dan Perikanan Kabupaten Gresik, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik, dan LSM dan survei atau Pengamatan lapangan untuk mengetahui koordinat , posisi dan kondisi di lapangan yang berkaitan dengan gambaran umum wilayah.

Data sekunder diperoleh dari peta penggunaan lahan Desa Banyuurip Kecamatan Ujungpangkah tahun 2017, data kependudukan Desa Banyuurip Kecamatan Ujungpangkah tahun 2017 dan citra temporal *Google Earth* tahun 2004, 2010 dan 2017.

Teknik analisis data meliputi 3 sasaran yaitu : Identifikasi persentase penurunan lahan mangrove, Identifikasi penyebab penurunan lahan mangrove dan Identifikasi persepsi masyarakat tentang penurunan luasan lahan mangrove, sebagai berikut :

- 1) Analisis Identifikasi persentase penurunan lahan mangrove

Analisis penurunan lahan mangrove menyangkut perubahan fungsi penggunaan lahan digunakan saat ini dari fungsi yang sebelumnya hutan mangrove. Alat yang digunakan untuk menganalisis adalah perangkat lunak ArcGis 10.2.2. Data yang digunakan untuk menganalisis adalah kondisi Kecamatan Ujungpangkah yang diambil dari Citra *Google Earth* tahun 2004, 2010 dan 2017.

- 2) Analisis Penyebab penurunan lahan mangrove
Peneliti menggunakan instrumen penelitian yang ditujukan kepada responden. Responden terdiri dua kelompok, kelompok pertama yaitu kepada pemerintah menyangkut peraturan RTRW dan kegiatan rehabilitasi hutan mangrove. Kelompok kedua yang terdiri dari lembaga swadaya masyarakat (LSM) menyangkut aktifitas kegiatan, peran masyarakat terhadap LSM dan adanya ekowisata. Penelitian dilakukan dengan wawancara.
- 3) Analisis Persepsi masyarakat tentang penurunan luasan lahan mangrove

- a. Penentuan masalah/spesifikasi isu
Menentukan permasalahan apa yang akan ditanyakan dalam kuisioner. Isu yang diteliti adalah faktor penyebab penurunan lahan mangrove

- b. Merumuskan kuisioner
Tahap ini menentukan item – item mana yang diajukan dalam kuisioner. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif maka teknik analisis data yang digunakan teknik skoring dengan menggunakan 4 indikator yakni Demografis (kependudukan), Sumber daya yang dikelola di daerah tersebut, aktifitas masyarakat dan kondisi ekonomi masyarakat.

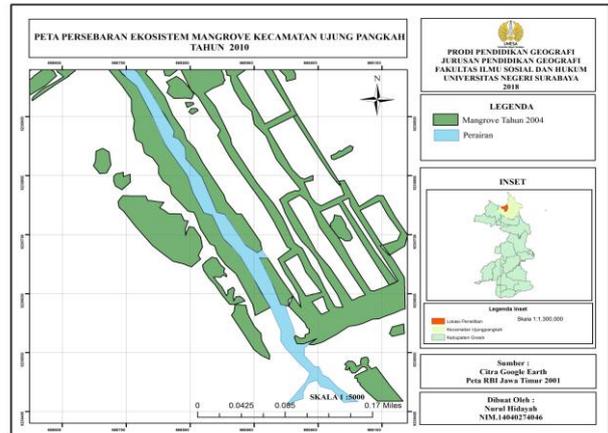
- c. Analisis hasil
Dalam tahap ini setelah hasil kuisioner didapat, data diolah dengan cara diklasifikasikan dan disimpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

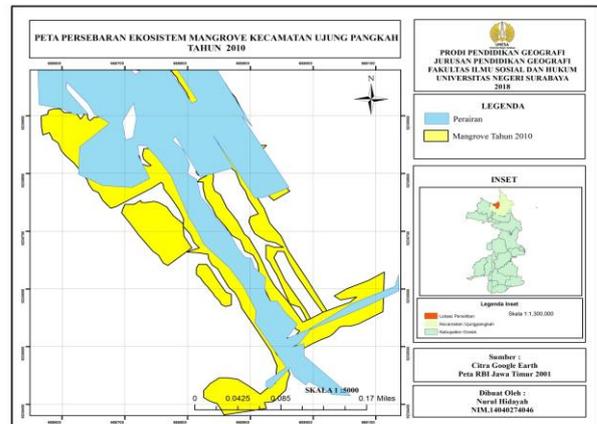
A. Hasil Penelitian

1. Persentase Penurunan Lahan Mangrove

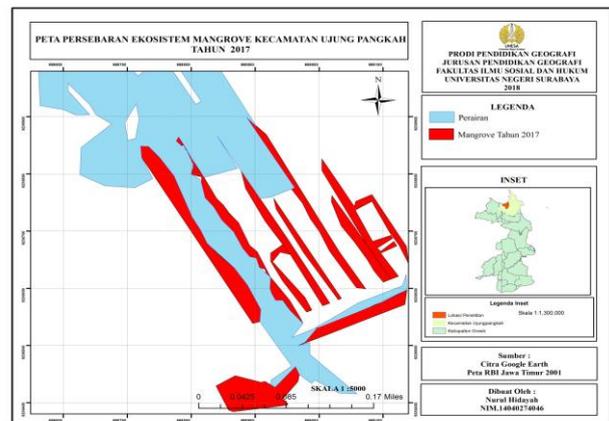
Penurunan lahan ekosistem mangrove dapat dilihat dari pola persebaran vegetasi mangrove di Mangrove Banyuurip Center ini. Pola persebaran tersebut terlihat jelas berdasarkan citra *Google Earth* pada tahun 2004, 2010 dan 2017 sebagai berikut :



Gambar 1. Peta Persebaran Mangrove Tahun 2004 (Sumber: Data yang Diolah 2018)



Gambar 2. Peta Persebaran Mangrove Tahun 2010 (Sumber: Data yang Diolah, 2018)



Gambar 3. Peta Persebaran Mangrove Tahun 2017 (Sumber: Data yang Diolah, 2018)

Berdasarkan peta persebaran diatas dapat dilihat bahwa penurunan lahan ekosistem mangrove pada tahun 2004, 2010 dan 2017 di Mangrove Banyuurip Center,

terjadi secara signifikan. Berikut persentase perubahan lahan yang terjadi di kawasan ekosistem mangrove :

Tabel 3. Persentase Penurunan Luasan Lahan Ekosistem Mangrove

Tahun	Luas lahan (Ha)	Penurunan Lahan	Persentase(%)
2004	5.61	0.29	7.13
2010	4.35	1.26	30.96
2017	3.09	2.52	61.91

(Sumber : Data yang diolah, 2018)

Luas lahan mangrove di Banyuurip tahun 2000 sebesar 5.9 ha (Profil Sumberdaya Wilayah Pesisir Kecamatan Ujungpangkah Kabupaten Gresik, 2000). Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui persentase penurunan luasan lahan ekosistem mangrove. Pada tahun 2004 luasan lahan mangrove sebesar 5.61 ha dari terjadi penurunan sebesar 0.29 ha di tahun 2010 memiliki luas lahan mangrove 4.35 ha terjadi penurunan sebesar 1.26 ha dan tahun 2017 memiliki luas lahan mangrove 3.09 ha terjadi penurunan sebesar 2.52 ha.

Tabel 4. Klasifikasi Penurunan Lahan Mangrove

No.	Tahun	Penurunan	Persentase	Tingkat Penurunan
1.	2004	0.29	7.13	Rendah ($\leq 20\%$)
2.	2010	1.26	30.96	Sedang ($20\% - 50\%$)
3.	2017	2.52	61.91	Berat ($\geq 50\%$)

(Sumber: Kepmen Negara Lingkungan Hidup No.201 Tahun 2004)

2. Persepsi Masyarakat mengenai Penurunan Luasan Lahan Mangrove

Persepsi masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove dapat dilihat dari 3 aspek. Aspek – aspek yang dilihat yaitu : karakteristik masyarakat, peran pemerintah dan adanya LSM.

a. Karakteristik Masyarakat

- Mata Pencaharian Responden

Tabel 5. Mata Pencaharian Responden

Mata Pencaharian	f	Persentase (%)
nelayan	20	9
guru	12	14
petani	32	37
wiraswasta	15	17
dll	8	9

(Sumber :Data yang diolah, 2018)

Data diatas menyatakan bahwa masyarakat banyak yang berprofesi petani tambak (37%). Mata pencaharian nelayan hanya 23%, hal ini dikarenakan banyaknya masyarakat yang beralih profesi dari nelayan menjadi petani tambak. Beralih profesinya masyarakat dari nelayan berdampak pada penurunan lahan mangrove di Banyuurip, Ujungpangkah.

- Tingkat Pendidikan Responden

Tabel 6. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	f	Persentase (%)
SD	32	37
SMP	22	25
SMA	28	32
Universitas	5	6

(Sumber :Data yang diolah, 2018)

Data diatas menyatakan bahwa tingkat pendidikan masyarakat terbanyak adalah tingkat SD (37%). Persepsi masyarakat menunjukan mata pencaharian nelayan dan petani tambak tidak memerlukan kemampuan khusus dalam mengolah lahan.

- Pendapatan Responden

Tabel 7. Tingkat Pendapatan Responden

Pendapatan	f	Persentase (%)
<Rp.1.000.000	37	42
Rp.1.000.000 –Rp.3.000.000	39	45
>Rp.3.000.000	11	13

(Sumber :Data yang diolah, 2018)

Data diatas menyatakan bahwa pendapatan masyarakat terbanyak adalah Rp 1.000.000 sampai Rp 3.000.000; dengan banyak responden 45% sementara pendapatan kurang dari Rp 1.000.000 dengan banyak responden 42%. Data menunjukan bahwa banyak masyarakat yang pendapatan ekonominya masih belum sejahtera karena Upah Menengah Kabupaten Gresik (UMK) Rp 3.580.369 (Lampiran Peraturan Gubernur Jawa timur tahun 2017).

- Aktivitas Responden Terhadap Pemanfaatan Mangrove

Tabel 8. Aktivitas Responden Terhadap Pemanfaatan Mangrove

Jenis Aktivitas	f	Persentase (%)
pembuatan usaha tambak	43	49.4
pengambilan daun untuk pakan ternak	32	36.6
tidak pernah		14

(Sumber:Data yang diolah,2018)

87 responden menunjukkan aktifitas masyarakat yang berhubungan dengan pemanfaatan ekosistem mangrove 49% dari responden adalah pembuatan usaha tambak, 37% pengambilan daun untuk pakan ternak dan 14% dari responden tidak pernah melakukan aktifitas yang berhubungan pemanfaatan mangrove.

Paparan data tersebut dapat disimpulkan bahwa aktifitas yang berhubungan dengan pemanfaatan mangrove yang terbesar adalah pembuatan usaha tambak dan pengambilan pakan ternak.

(1) Pengetahuan Masyarakat

- Wawasan tentang penurunan luasan lahan mangrove

Tabel 9. Wawasan tentang penurunan luasan lahan mangrove

Wawasan Masyarakat	f	Persentase(%)
Pengetahuan dari Sekolah	58	66.8
Tidak Mengetahui Ekosistem Mangrove	11	13.08
Sosialisasi Pemerintah	18	20.12

(Sumber:Data yang diolah,2018)

Data menunjukkan bahwa responden yang mengetahui wawasan tentang penurunan ekosistem mangrove terbanyak adalah dari pengetahuan dari sekolah (67%), yang kedua adalah sosialisasi pemerintah (20%) dan yang ketiga adalah masyarakat tidak mengetahui tentang wawasan penurunan mangrove (13%).

Masyarakat yang tidak mengetahui penurunan luasan mangrove karena tidak mengetahui keberadaan mangrove bukan penduduk asal atau pindahan dan rendahnya pendidikan (responden belum tamat SD/tamat SD).

(2) Persepsi Masyarakat

- Persepsi masyarakat tentang penurunan luasan lahan mangrove

Tabel 10. Persepsi masyarakat tentang penurunan luasan lahan mangrove

Tingkat Pengamatan	f	Persentase (%)
Menurun Tingkat Parah	44	50.4
Menurun Tingkat Sedang	29	33.4
Tidak Ada Penurunan	14	16.2

(Sumber: Data yang diolah, 2018)

87 responden 51% Responden mengamati bahwa penurunan lahan mangrove yang terjadi di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah menurun tingkat parah, 33% menurun tingkat sedang, 16% tidak mengetahui adanya penurunan ekosistem.

Data diatas menunjukkan pengamatan masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove di Banyuurip Mangrove Center. Sebagian besar masyarakat yang mengatakan bahwa terjadi sangat parah dan sedang adalah masyarakat yang memiliki mata pencaharian disekitar mangrove yaitu nelayan dan petani tambak, sementara sebanyak 15% tidak mengetahui adanya mangrove karena masyarakat yang memiliki mata pencaharian tidak disekitar mangrove seperti : TKI, pedagang dan tukang bangunan.

- Persepsi Masyarakat Tentang Perlindungan Hutan Mangrove

Tabel 11. Persepsi Masyarakat Tentang Perlindungan Hutan Mangrove

Pengetahuan Masyarakat	f	Persentase (%)
Tidak Tahu Adanya Peraturan Tsb	39	44.3
Mengetahui Adanya Peraturan Tsb	26	30.14
Mengetahui Tapi Menyepelekan Peraturan tsb	22	25.56

(Sumber: Data yang diolah, 2018)

Data diatas menyatakan bahwa sebanyak 44%, masyarakat yang tidak mengetahui adanya peraturan perlindungan ekosistem mangrove, sebanyak 30% mengetahui keberadaan peraturan mangrove, masyarakat banyak yang mengetahui dari pengetahuan di lingkungan sekolah dan sebanyak 26% mengetahui adanya peraturan perlindungan mangrove tapi menyepelekan peraturan tersebut karena pengamatan masyarakat terhadap pemerintah terhadap kurangnya program pemberdayaan mangrove sehingga masyarakat mengabaikan peraturan tersebut dan berdampak pada penurunan mangrove.

B. Pembahasan

1. Persentase Penurunan Luasan lahan Mangrove

Penurunan luasan lahan mangrove di Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik dianalisis melalui teknik analisis spasial atau keruangan dengan menggunakan citra temporal *google earth* tahun 2004, 2010 dan 2017. Luasan lahan mangrove di Ujungpangkah yang dianalisis terletak di *Banyuurip Mangrove Center* (BMC) di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik.

Kecenderungan Penurunan Luasan Lahan Mangrove yang terjadi di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah, Kabupaten Gresik disebabkan adanya pembukaan lahan tambak karena tambak merupakan mata pencaharian utama masyarakat Desa Banyuurip.

Berdasarkan hasil analisis dari citra *google earth* tahun 2004, 2010 dan 2017 telah terjadi penurunan secara signifikan. Pada tahun 2000 sampai 2004 dari luas lahan 5.9 ha menjadi 5.61, hal ini menunjukkan telah terjadi penurunan sebesar 0.29 dengan persentase 7.13%. Tahun 2004 sampai 2010 dari luas lahan 5.61 ha menjadi 4.35 ha, hal ini menunjukkan telah terjadi penurunan sebesar 1.26 ha dengan persentase dengan persentase 30.96%. Tahun 2010 sampai 2017 dari luas lahan 4.35 menjadi 3.09 telah terjadi penurunan sebesar 2.52 ha dengan persentase 61.91%.

Klasifikasi penurunan luasan lahan mangrove didasarkan pada tingkat penurunan lahan hutan mangrove (Sari, 2012:4) . Tahun 2004 persentase penurunan luasan lahan mangrove sebesar 7.31% termasuk dalam kategori rendah ($\leq 20\%$), tahun 2010 persentase penurunan luasan lahan mangrove sebesar 30.96% termasuk dalam kategori sedang (20%-50%), dan tahun 2017 penurunan luasan lahan sebesar 61.91% termasuk dalam kategori berat ($\geq 50\%$).

Klasifikasi penurunan lahan mangrove yang masuk dalam kategori tinggi tersebut dapat mengakibatkan terganggunya keseimbangan, dimana laju kerusakan tidak seimbang dengan reboisasi dan rehabilitasi di kawasan tersebut (Efendi, 2004 :5).

Penurunan luasan lahan mangrove selain disebabkan oleh konversi hutan mangrove menjadi lahan tambak juga disebabkan oleh aktivitas masyarakat (pembangunan pemukiman dan aktivitas nelayan). nelayan seperti kegiatan mencari kepiting dan tiram serta mendaratkan perahu – perahu disekitar kawasan mangrove serta kebiasaan masyarakat sekitar yang membangun pemukiman dan adanya limbah rumah tangga. (Mariana, 2016 :610). Penelitian yang relevan tersebut dapat disimpulkan adanya kesinambungan mengenai penurunan mangrove dengan aktivitas masyarakat kawasan pesisir.

2. Persepsi Masyarakat mengenai Penurunan Luasan Lahan Mangrove

Persepsi masyarakat didasarkan dari 3 aspek yakni karakteristik masyarakat (mata pencaharian masyarakat, pendidikan masyarakat dan aktifitas pemanfaatan mangrove masyarakat). Pengetahuan masyarakat dan persepsi masyarakat.

Hasil penelitian menyatakan bahwa sebagian besar mata pencaharian penduduk adalah petani tambak sebesar 37%. Sementara mata pencaharian nelayan hanya 23%, hal ini dikarenakan banyaknya masyarakat yang beralih profesi dari nelayan menjadi petani tambak. Beralih profesinya masyarakat dari nelayan menjadi petani tambak berdampak pada penurunan lahan mangrove di Banyuurip.

Hasil ini juga berkaitan dengan aspek responden terhadap pemanfaatan mangrove yang menyatakan bahwa 87 responden dapat diketahui aktifitas masyarakat yang berhubungan dengan pemanfaatan ekosistem mangrove 49% dari responden adalah pembuatan usaha tambak, 37% pengambilan daun untuk pakan ternak dan 14% dari

responden tidak pernah melakukan aktifitas yang berhubungan pemanfaatan mangrove.

Tekanan penduduk untuk kebutuhan ekonomi yang sangat tinggi mempengaruhi aktifitas masyarakat terhadap luasan lahan mangrove. Penduduk cenderung mementingkan kebutuhan ekonomi dibanding keberadaan lahan mangrove bagi lingkungan hidup. Pemanfaatan alih fungsi lahan mangrove menjadi lahan tambak dianggap lebih menguntungkan. Jangka lebih panjang hutan mangrove memiliki manfaat yang lebih besar. (Sari, 2011 : 12).

Aspek pendapatan masyarakat terbanyak adalah Rp.1.000.000 sampai Rp.3.000.000; dengan banyak responden 45% sementara pendapatan kurang dari Rp.1.000.000 dengan banyak responden 42%. Banyak masyarakat yang pendapatan ekonominya masih belum sejahtera karena Upah Menengah Kabupaten Gresik (UMK) Rp.3.580.369 (Lampiran Peraturan Gubernur Jawa timur tahun 2017).

Laju perkembangan perekonomian dalam sektor perikanan khususnya perkembangan pertambakan yang disertai dengan laju rendahnya pertumbuhan hutan mangrove menimbulkan pengaruh nyata terhadap kualitas lingkungan secara umum dan berkelanjutan. Berpengaruh terhadap pendapatan para nelayan. Berkurangnya hutan mangrove menyebabkan berkurangnya ikan – ikan yang berkembang di sekitar mangrove karena fungsi hutan mangrove telah rusak (Suwargana, 2008 :66).

Aspek pendidikan dinilai dari tingkat pendidikan masyarakat terbanyak adalah tingkat SD (37%). Karena persepsi masyarakat menunjukkan bahwa mata pencaharian nelayan dan petani tambak tidak memerlukan kemampuan khusus dalam mengolah lahan. Penilaian persepsi masyarakat terhadap pengelolaan kawasan mangrove dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat. Kondisi ini sangat mempengaruhi pelestarian mangrove secara berkelanjutan. (Hutabarat, 2014: 95).

Aspek pendidikan juga mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat terhadap wawasan penurunan luasan lahan mangrove. Data yang dipaparkan bahwa responden yang mengetahui wawasan tentang penurunan ekosistem mangrove terbanyak adalah dari pengetahuan dari sekolah (67%), yang kedua adalah sosialisasi pemerintah (20%) dan yang ketiga adalah masyarakat tidak mengetahui tentang wawasan penurunan mangrove (13%). Masyarakat yang tidak mengetahui penurunan luasan mangrove karena tidak mengetahui keberadaan mangrove bukan penduduk asal atau pindahan dan rendahnya pendidikan (responden belum tamat SD/tamat SD).

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Pratama (2012 : 67) yang menyatakan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat pesisir tentang manfaat dan pelestarian hutan mangrove dengan fungsi ekologisnya. Kurangnya pengetahuan ini berakibat pada tingkat kepedulian masyarakat terhadap kerusakan mangrove.

Aspek persepsi masyarakat terhadap penurunan lahan mangrove menyatakan bahwa 51% responden mengamati bahwa penurunan lahan mangrove yang terjadi di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah menurun tingkat parah, 33% menurun tingkat sedang, 16% tidak mengetahui adanya penurunan ekosistem. Data tersebut

menunjukkan pengamatan masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove di *Banyuurip Mangrove Center*. Sebagian besar masyarakat yang mengatakan bahwa terjadi sangat parah dan sedang adalah masyarakat yang memiliki mata pencaharian disekitar mangrove yaitu nelayan dan petani tambak, sementara sebanyak 15% tidak mengetahui adanya mangrove karena masyarakat yang memiliki mata pencaharian tidak disekitar mangrove seperti : TKI, pedagang dan tukang bangunan.

Aspek persepsi masyarakat terhadap perlindungan hutan mangrove. Data tersebut menyatakan bahwa sebanyak 44%, masyarakat yang tidak mengetahui adanya peraturan perlindungan ekosistem mangrove, sebanyak 30% mengetahui keberadaan peraturan mangrove, masyarakat banyak yang mengetahui dari pengetahuan di lingkungan sekolah dan sebanyak 26% mengetahui adanya peraturan perlindungan mangrove tapi mengabaikan peraturan tersebut karena pengamatan masyarakat terhadap pemerintah terhadap kurangnya program pemberdayaan mangrove sehingga masyarakat meremehkan peraturan tersebut dan berdampak pada penurunan mangrove.

Berdasarkan kedua aspek tersebut dapat disimpulkan bahwa :

a. Rendahnya penegakan hukum

Survei mengenai persepsi masyarakat terhadap perlindungan hutan mangrove sebanyak 26% mengetahui adanya peraturan perlindungan mangrove tapi mengabaikan peraturan tersebut karena pengamatan masyarakat terhadap pemerintah terhadap kurangnya program pemberdayaan mangrove sehingga masyarakat meremehkan peraturan tersebut. Data ini menunjukkan bahwa rendahnya pengawasan dan penegakan hukum mengenai mangrove sehingga masyarakat tidak memiliki kesadaran untuk mematuhi peraturan yang ada.

b. Rendahnya tingkat pengetahuan dan partisipasi masyarakat

Data aspek persepsi masyarakat terhadap penurunan lahan mangrove menunjukkan bahwa pengamatan masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove di *Banyuurip Mangrove Center* adalah masyarakat yang memiliki mata pencaharian disekitar mangrove yaitu nelayan dan petani tambak. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya tingkat partisipasi seluruh lingkup masyarakat mengenai penurunan luasan lahan mangrove yang ada di Desa Banyuurip Ujungpangkah.

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian semakin tinggi bahwa perlu adanya peran pemerintah dan LSM dalam menangani rendahnya kualitas pendidikan dan partisipasi masyarakat mengenai ekosistem mangrove.

3. Peran Pemerintah dan Adanya LSM

Mewujudkan pengelolaan hutan mangrove perlu adanya peran dari dinas – dinas dan lembaga swadaya masyarakat. Peranan pemerintah dalam hal ini sesuai sesuai dalam UU No 32 tahun 2004 tentang pemerintah daerah, terdapat dua jenis wewenang yang diserahkan kepada pemerintah daerah dalam sumber daya alam (hutan mangrove), yakni :

1. Wewenang teknis pengelolaan sumber daya alam. Wewenang ini erat kaitannya dengan kebijakan berupa ijin untuk penyediaan, peruntukan, penggunaan, dan pengusahaan sumber daya alam di daerah.

2. Wewenang mengatur dan mengurus sumber daya alam yang merupakan satu kesatuan yang utuh baik pengelolaan yang meliputi perencanaan, pemanfaatan atau pengelolaan, pemulihannya, maupun kelembagaan, administrasi dan penegak hukum.

Pemerintah yang berwenang adalah Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik. Dalam peran kerja, Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan berperan pada daerah sekitar pesisir hutan Mangrove, sehingga pada tahun 2017 Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan memberikan program kegiatan struktur hibit. Struktur hibit dibuat dengan cara membuat bangunan disekitar batas garis pantai, kegiatan ini bertujuan untuk mengembalikan pantai yang terabrasi.

Dinas Lingkungan Hidup berperan terhadap penghijauan kawasan hutan Mangrove dengan rehabilitasi mangrove dan sosialisasi kepada masyarakat serta melakukan pengawasan sesuai undang – undang Republik Indonesia 27 tahun 2007. Tolak ukur Dinas Lingkungan Hidup dapat dilihat dari program yang terkait dalam pembinaan masyarakat (Gresik Bisa) di tahun 2009, pembinaan mangrove di sekitar pantai juga adanya konservasi mangrove di sekitar sungai. Program tersebut dijalankan setiap tahun. Adanya pembinaan Dinas Lingkungan Hidup juga bekerjasama dengan berbagai perusahaan sebagai pihak ketiga dalam penghijauan daerah pesisir.

Peran lembaga swadaya masyarakat, terdapat kelompok pelestari mangrove yaitu Kelompok Pelestari Mangrove Dan Lingkungan Banyuurip (KPMLB). Kelompok ini dibentuk karena munculnya permasalahan kerusakan lingkungan pesisir akibat dampak abrasi pantai yang terjadi sejak tahun 2007 di wilayah Kecamatan Ujungpangkah. Kelompok Mangrove dan Lingkungan Hidup Banyuurip (KPMLB) bekerjasama dengan instansi atau lembaga yang sudah berpengalaman, seperti Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Gresik, Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Gresik, Pemerintah Desa Banyuurip, Mangrove Center Tuban, dan instansi – instansi pendidikan. Program kegiatan tersebut terdiri dari : pembibitan mangrove, pendidikan dan ekowisata.

Permasalahan dalam program yang berhubungan dengan lingkungan hidup pada kegiatan tersebut, yakni permasalahan sampah yang ditimbulkan oleh wisatawan akibat adanya ekowisata dan rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai budidaya mangrove yang baik.

Penelitian tersebut dapat disimpulkan perlu adanya kesinambungan antara peran aktif masyarakat, pemerintah dan LSM mengenai upaya penurunan luasan lahan mangrove di Banyuurip Ujungpangkah.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perubahan luasan lahan ekosistem mangrove dari tahun 2004,2010 dan 2017 terus menurun. Tahun 2000 luas lahan mangrove di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah sebesar 5.9 ha. Kemudian

pada tahun 2000 – 2004 terjadi penurunan sebesar 0.29 ha dengan persentase penurunan 7.13%, tahun 2004 - 2010 terjadi penurunan sebesar 1.26 ha dengan persentase 30.96%, dan tahun 2010 - 2017 terjadi penurunan lahan sebesar 2.52 ha dan persentase penurunan sebesar 61.91%. Data tersebut dapat diklasifikasikan bahwa penurunan luasan lahan mangrove pada tahun 2004 terjadi penurunan sebesar 0.29 dengan persentase 7.13% termasuk dalam kategori rendah ($\leq 20\%$), sementara pada tahun 2010 penurunan lahan sebesar terjadi penurunan sebesar 1.26 ha dengan persentase 30.96%, dalam kategori sedang (20%-50%) dan pada tahun 2017 terjadi penurunan lahan sebesar 2.52 ha dan persentase penurunan sebesar 61.91% dalam kategori berat ($\geq 50\%$).

2. Penurunan luasan lahan ekosistem mangrove terbesar disebabkan oleh pembuatan usaha tambak oleh masyarakat. Hal ini dikemukakan pada data persepsi masyarakat pada mata pencaharian terbanyak (37%) berprofesi petani tambak dan 49% aktivitas terhadap pemanfaatan mangrove terbanyak dilakukan dengan cara pembukaan lahan tambak. Alih fungsi lahan mangrove menjadi tambak dipicu karena tingkat perekonomian masyarakat yang dibawah UMK Kabupaten Gresik yakni pendapatan masyarakat terbanyak yakni Rp.1000.000 – Rp.3.000.000 dengan persentase 42%.
3. Penurunan luasan lahan juga dapat dilihat pada persepsi masyarakat aspek pendidikan, bahwa pendidikan masyarakat terbanyak adalah tingkat sekolah dasar (SD) dengan persentase 37%. Persepsi masyarakat tentang perlindungan hutan mangrove menyatakan bahwa masyarakat banyak yang belum mengetahui tentang adanya perlindungan ekosistem mangrove. Data menunjukkan bahwa 40% responden tidak mengetahui peraturan mangrove, 26% mengetahui tapi mengabaikan peraturan tersebut dan 30 % responden menyatakan mengetahui tentang peraturan perlindungan mangrove.
4. Permasalahan selanjutnya adalah rendahnya penegakan hukum di kawasan mangrove Banyuurip dengan ditunjukkan data persepsi masyarakat tentang perlindungan hutan mangrove, bahwa 30 % responden menyatakan ada tentang keberadaan peraturan perlindungan mangrove, permasalahan sampah akibat pembangunan ekowisata dan rendahnya pendidikan dan partisipasi masyarakat.

Saran

Penurunan luasan lahan ekosistem mangrove yang terjadi banyak disebabkan oleh pembuatan usaha tambak oleh masyarakat. Jika ditindak lanjuti oleh pemerintah maka ekosistem mangrove di Desa Banyuurip, Kecamatan Ujungpangkah akan terancam punah. Oleh karena itu perlu adanya kerja sama antara Kelompok Pelestari Mangrove Dan Lingkungan Banyuurip (KPMLB) selaku LSM, Pemerintah Desa dan Pemerintah Kabupaten Gresik terhadap pengawasan dan perlindungan ekosistem mangrove, sosialisasi pada masyarakat dan

upaya penghijauan kembali (reboisasi) kondisi lahan mangrove yang hilang dan rusak.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kelautan, Perikanan Dan Peternakan. 2000. *Luas Lahan Mangrove Di Kabupaten Gresik Tahun 2000*. (Tidak Diterbitkan). Gresik.
- Efendi ,Yarsi. 2013. *Studi Tingkat Kerusakan Mangrove Di Perkampungan Dapur Arang Kampung Bagan Tanjung Piayu Kota Batam*. (Online) Jurnal Ilmiah Biologi. Riau : FKIP Universitas Riau. (diakses tanggal 10/04/2018)
- Gubernur Jawa Timur. 2017. *Upah Minimum Kabupaten di Jawa Timur 2017*. (Lampiran) . Surabaya .<http://www.jatim.co> (diakses tanggal: 5/5/2018).
- Hutabarat,S. 2014. *Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Kawasan Mangrove Teluk Kontania* . (online) jurnal wilayah dan lingkungan Vol.2 No.1 :89-98. Semarang :Universitas Diponegoro.
- Indonesia, Media. 2003 . *Luas Mangrove di Bawah 2 Juta Hektare*. (Online) <http://lipi.go.id>. (diakses 31/10/2017).
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup, Republik Indonesia No. 201 Tahun 2004. Tentang Kriteria Baku Mangrove Dan Pedoman Kerusakan Mangrove.
- Mariana. Dkk. 2016. *Persepsi Masyarakat Pesisir Terhadap Konservasi Hutan Mangrove Sebagai Penyimpan Karbon*. (Prosiding). Seminar Nasional “Pelestari Lingkungan Dan Mitigasi Bencana”. Pekanbaru : Universitas Riau.
- Pratama,R. 2012. *Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pendapatan dan Pengetahuan Terhadap Partisipasi Nelayan Dalam Pelestarian Mangrove Di Pantai Timur Surabaya*. (Online). Jurnal Ilmiah Pendidikan Geografi.Surabaya : UNESA. (diakses tanggal 03/04/2018)
- Rudianto. 2014. *Analisis Restorasi Ekosistem Wilayah Pesisir Terpadu Berbasis Co-Management : Studi Kasus di Kecamatan Ujungpangkah dan Kecamatan Bungah Kabupaten Gresik*.(Online) Jurnal of life Science. Malang.Universitas Brawijaya. (diakses tanggal :06/03/2018).
- Sari,Zulvita. 2012. *Studi Tentang Kerusakan Hutan Mangrove Di Desa Lubuk Kertang Kecamatan Brandan Barat Kabupaten Langkat*. (Online). Jurnal Ilmiah Pendidikan Geografi. Medan : UNIMED. (diakses tanggal 03/04/2018)
- Singarimbun, M. Sofian, E. 1989. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta :LP3S.
- Suwargana,N. 2008. *Analisis Perubahan Hutan Mangrove Menggunakan Data Penginderaan Jauh Di Pantai Bahagia, Muara Gembong, Bekasi*. (online) Jurnal penginderaan jauh Vol. 5 2008 :64-74. LAPAN