

"Tema: 2 pengelolaan wilayah kelautan, pesisir dan pedalaman"

**MODEL PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PERUMUSAN
KEBIJAKAN PENGELOLAAN HUTAN *MANGROVE* SEGARA
ANAKAN UPAYA Mendukung DESA INOVASI NELAYAN
KAMPUNG LAUT**

Oleh

Edy Suyanto,¹ Fx. Wardiyono,² Sotyania Wardhiana,³ Hendri Restuadhi⁴

¹²³⁴Prodi Sosiologi Fisip Unsoed

¹edysuyanto60@yahoo.co.id. ²fxwardiono@gmail.com ³(in_noel@yahoo.com)

ABSTRAK

Hutan *mangrove* di Segara Anakan memiliki kekayaan flora, fauna dan keanekaragaman hayati serta memiliki potensi ekowisata khas yang perlu dikembangkan. Namun demikian, hutan ini dalam beberapa tahun terakhir mengalami penyempitan dan kerusakan. Hal ini disebabkan oleh perilaku manusia yang menganut paham antroposentrisme dan bukan biosentrisme apalagi ekosentrisme. Untuk itu perlu dirumuskan sebuah model kebijakan *revitalisasi* pengelolaan hutan mangrove berbasis partisipasi masyarakat. Tujuan penelitian adalah merumuskan model kebijakan revitalisasi pengelolaan hutan mangrove berbasis partisipasi masyarakat mendukung terbentuknya desa inovasi nelayan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif. Lokasi penelitian Desa Ujung Alang dan Ujung Gagak, sasaran penelitian meliputi nelayan, untuk AHP meliputi beberapa expert choice dengan teknik *purposive sampling*. Analisis menggunakan Interaktif dan AHP. Hasil menunjukkan bahwa dalam perumusan model yang menjadi prioritas pertama aktor masyarakat, kedua pemerintah, ketiga adalah LSM keempat akademisi dan urutan prioritas terakhir adalah YSBS. Riset aksi telah dilakukan dengan mengadakan penanaman *mangrove* sebanyak 500 pohon.

Kata Kunci : *model kebijakan; rekayasa sosial; hutan mangrove*

ABSTRACT

Mangrove forest in Segara Anakan has a wealth of flora, fauna and biodiversity and has a unique ecotourism potential that needs to be developed. However, the last few years these mangrove forests have narrowed and damaged. This is due to human behavior that adheres to anthropocentrism, not biocentrism more over ecocentrism. As a strategy to overcome the destruction of mangrove forests, it is necessary to formulate a model of revitalization policy of mangrove forest management based on community participation. The objective of this study is to formulate a model revitalization policy of mangrove forest management based on community participation. Research method used are qualitative and quantitative. Location of the research are in Ujung Alang village and Ujung Gagak village, research target includes fisherman, for AHP covering some expert choice with purposive sampling technique. Analysis using interactive and AHP. The results showed that in the formulation of the model, the first priority of the community was actors, these conditions were governments, the third was NGOs, the fourth his academics and the last priority were YSBS. Action research has been done by planting mangroves as many as 500 trees.

Keywords : *policy model, social engineering, mangrove forest*

PENDAHULUAN

Sagara Anakan dengan hutan *mangrove* memiliki potensi besar sebagai kekayaan keanekaragaman hayati, sarana pendidikan dan ekowisata. Saat ini terjadi berbagai kerusakan hutan *mangrove*, yaitu penebangan liar dan *konversi* lahan, yang menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas ekosistem *mangrove*. Data luas lahan *mangrove* pada tahun 1998 sebesar 12.000 ha, tahun 2000 tercatat 10.000 ha, 2003 tercatat 9.300 ha, 2007 tercatat 8.600 ha, 2012 tinggal 6.900 ha dan terakhir tahun 2014 tercatat 6.716 ha. Hal ini mengakibatkan fungsi hutan *mangrove* secara ekologi, biologi dan sosial ekonomi menjadi tidak optimal (Sarno *at al.*, 2008). Pada tahun 1998 luas Segara Anakan masih 6.450 ha, tahun 2003 luasnya tinggal 1.400 ha, dan menurut citra satelit yang terekam September 2007 luasnya tinggal 600 ha (Sudarmaji, 2008). Untuk mengatasi kerusakan *ekosistem* hutan *mangrove* tersebut, perlu adanya kebijakan paengelolaan *mangrove* berkelanjutan.

Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman RI, mengemukakan bahwa Kampung Laut akan dijadikan **model desa pesisir** dan **desa inovasi nelayan** dan akan dibangun model rumah instan bertingkat panggung. Presiden Joko Widodo mengemukakan bahwa dengan inovasi nelayan diharapkan sudah bisa professional dan memiliki daya pasar yang tinggi dan bisa lebih dapat bersaing di area pasar yang bebas pada akhir pemerintahan Jokowi. Program pemberdayaan masyarakat di Kampung Laut sudah banyak, akan tetapi belum berhasil karena partisipasi masyarakat yang kurang. Oleh karena itu, perlu dirumuskan model kebijakan pengelolaan hutan *mangrove* dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas lingkungan. Tujuan Penelitian adalah membangun model kebijakan revitalisasi fungsi pengelolaan hutan *mangrove* berbasis partisipasi masyarakat dan mengimplementasikan rekayasa sosial pengelolaan hutan *mangrove*.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan merupakan gabungan antara metode kualitatif dengan metode kuantitatif. Metode kualitatif yang digunakan adalah kasus terpancang dan riset aksi, analisis data menggunakan *analisis interaktif*. Metode kuantitatif menggunakan AHP dengan *expert choice 2000*. Penelitian dilaksanakan di Desa Ujung Alang dan Ujung Gagak .

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Model Partisipasi Masyarakat dalam Perumusan Kebijakan Revitalisasi Fungsi hutan *Mangrove*

Pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) dalam prespektif otonomi daerah (Otda) pada dasarnya adalah *power sharing* kewenangan pengelolaan SDA antara pemerintah pusat dengan

propinsi dan kabupaten/kota. Terkait dengan sistem pembagian inilah yang memiliki potensi timbulnya masalah. Selama ini, kebijakan pengelolaan SDA dikontrol kuat oleh negara yang pengelolaannya selalu di delegasikan kepada pengusaha besar. Pemerintah nampaknya kurang percaya bahwa rakyat mampu mengelola sumberdaya alam yang ada di lingkungannya (Sallatang dalam Golar, 2002). Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan model kebijakan dalam pengelolaan *mangrove* berbasis partisipasi masyarakat Kampung Laut, Segara Anakan. Berikut disajikan *analisis hierarkhi proses* (AHP) sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Hierarki Proses (AHP) Model Pengelolaan *Mangrove*

Prioritas alternatif kebijakan revitalisasi pengelolaan fungsi hutan <i>mangrove</i> dalam penerapan desa inovasi nelayan dan desa pesisir berbasis kearifan lokal masyarakat Kampung Laut							
AKTOR		Pemerintah	Akademisi PT	Yayasan Sosial Bina Sejahtera (YSBS)	LSM Lingkungan	Masyarakat	Inconsistency
	Bobot	0,300	0,113	0,057	0,138	0,392	0,04
KRITERIA							
		Biaya	Pelestarian Biota Laut	Penghasilan			
	Bobot	0,239	0,659	0,102			0,07
Alternatif		Penegakan Hukum	Partisipasi Masyarakat Nelayan	Penerapan Kearifan Lokal	Pemberdayaan Masyarakat Nelayan		
	Bobot	0,106	0,368	0,454	0,071		

Berdasarkan perhitungan AHP dengan *software Expert Choice* maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut: untuk urutan prioritas aktor dengan nilai konsistency 0,04 kurang dari 0,1 artinya hasil jawaban dari seluruh pakar dinilai memiliki konsistensi yang baik. Urutan prioritas pertama pada aktor ada pada masyarakat dengan nilai bobot 0,392 atau 39,2%, sedangkan urutan kedua adalah pemerintah dengan total bobot 0,3 atau 30%, urutan prioritas ketiga dengan bobot 0,138 atau 13,8% adalah LSM lingkungan, urutan prioritas keempat adalah akademisi PT dengan total bobot sebesar 0,113 atau 11,3% dan urutan prioritas terakhir dengan bobot 0,057 atau 5,7% adalah YSBS. Hasil bobot aktor menunjukkan urutan pertama sampai kelima adalah masyarakat, pemerintah, LSM lingkungan, Akademisi PT dan YSBS. Selain penentuan bobot prioritas aktor hasil pada tabel 1 menunjukkan bobot untuk Kriteria, yang menjadi prioritas utama dengan bobot 0,659 atau 65,9% yaitu Pelestarian Biota laut, untuk urutan prioritas kedua dengan bobot 0,239 atau 23,9% adalah Biaya dan urutan prioritas ketiga adalah penghasilan dengan bobot 0,102 atau 10,2%. Nilai konsistency 0,07 kurang dari 0,1 artinya hasil jawaban dari seluruh pakar dinilai memiliki konsistensi yang baik. Hasil pada urutan prioritas Alternatif yang menjadi prioritas utama dengan total bobot 0,454 atau 45,4% adalah penerapan kearifan lokal. Prioritas kedua dengan bobot 0,368 atau 36,8% adalah partisipasi masyarakat nelayan. Prioritas ketiga dengan bobot 0,106 atau 10,6% adalah penegakan hukum dan yang menjadi prioritas ketiga adalah pemberdayaan masyarakat Nelayan dengan total bobot 0,071 atau 7,1%.

Tabel 2. Kebijakan Untuk Level Kriteria dalam Pengelolaan *Mangrove*

KRITERIA	AKTOR 1	AKTOR 2	AKTOR 3	AKTOR 4	AKTOR 5	SKOR
K1	0,233	0,236	0,238	0,199	0,259	0,2391
K2	0,676	0,661	0,662	0,701	0,630	0,6589
K3	0,091	0,102	0,100	0,100	0,111	0,1018
Bobot	0,300	0,113	0,057	0,138	0,392	

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka dapat disimpulkan dalam prioritas pengelolaan hutan *mangrove* terdiri atas pelestarian biota laut, biaya yang harus dikeluarkan dan penghasilan yang diperoleh. Adapun urutan prioritas kriteria dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Urutan Prioritas Kriteria Pengelolaan Hutan *Mangrove*

KRITERIA	PERSENTASE (%)
Pelestarian Biota Laut	65,9
Biaya	23,9
Penghasilan	10,2

Rekayasa Sosial (*social engineering*) Pengelolaan Hutan *Mangrove* Desa Inovasi.

Kehidupan masyarakat di sekitar hutan *mangrove*, tidak dapat dipisahkan dengan ekosistemnya. Hal ini diwujudkan dalam bentuk hubungan kekerabatan antar warga dan hubungan timbal balik antara manusia dengan alam sekitarnya baik immanent maupun transendent. Namun demikian paham yang dianut adalah antroposentrisme, bukan biosentrisme apalagi ekosentrisme. Hubungan tersebut pada akhirnya akan memberikan ciri khas bagi kehidupan masyarakat nelayan sebagai lingkungan pesisir tersebut.

Menurut Soetrisno (1995), pembangunan sektor kehutanan, khususnya hutan *mangrove* seharusnya dapat membawa perbaikan kesejahteraan masyarakat nelayan. Namun, pada kenyataannya masih cukup banyak masalah yang muncul di tengah-tengah masyarakat yang berada di tepi hutan *mangrove* sebagai cerminan rasa tidak puas terhadap kesejahteraan mereka. Salah satu penyebab utamanya adalah menyangkut pemahaman yang berbeda antara pemerintah dalam dengan masyarakat setempat mengenai fungsi hutan *mangrove* dalam tatanan kehidupan masyarakat. Pemerintah berpendapat, lebih melihat hutan sebagai sumberdaya alam penghasil devisa yang dibutuhkan guna pembangunan nasional, namun bagi masyarakat nelayan hutan *mangrove*, hutan memiliki fungsi sebagai tempat penyangga seluruh aspek kehidupan para nelayan.

Berbagai penelitian yang dilakukan pihak perguruan tinggi, mengungkapkan bahwa hutan *mangrove* merupakan kawasan asuhan (*nursery ground*) bagi biota yang hidup pada *ekosistem*

mangrove, juga tempat mencari makan (*feeding ground*) (Rasyid Ridho, 2008). Hal ini disebabkan, karena *mangrove* merupakan produsen primer yang mampu menghasilkan sejumlah besar serasah dari daun dan dahan pohon *mangrove* sebagai makanan bagi biota di kawasan itu. Kawasan *mangrove* itu juga sebagai tempat pemijahan (*spawning ground*) bagi ikan-ikan tertentu agar terlindungi dari ikan predator, sekaligus mencari lingkungan yang optimal untuk memijah dan membesarkan anak. *Mangrove* juga menjadi pemasok larva udang, ikan dan biota lainnya seperti kepiting, lobster dan sebagainya.

Hasil riset yang dilakukan *Ocean and Coastal Policy Program Duke University* menyebutkan kalau serapan 1 (satu) ha hutan *mangrove* sama dengan penyerapan 3-5 hektar hutan tropis. Hutan *mangrove* yang dikategorikan ekosistem lahan basah mampu menyimpan 800-1.200 ton CO₂ ekuivalen per hektar (Woodhead, Terence. 2000).

Kampung Laut Segara Anakan Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu hutan *mangrove* terbesar di Pulau Jawa. Namun karena terjadi proses sedimentasi, maka terjadi pengurangan hutan *mangrove*. Hal ini berdampak kepada kuantitas dan kualitas ikan serta biota lainnya, sehingga menyebabkan penghasilan nelayan semakin lama semakin berkurang. Saat ini, ada upaya dari pihak pemerintah bersama masyarakat dalam pengelolaan hutan *mangrove* agar berkelanjutan. Upaya yang akan dilakukan adalah dengan merencanakan pengerukan pada laguna yang terancam hilang akibat sedimentasi ke area *payau* (Moh. Rasyid Ridho, 2008).

DKP2SKSA Cilacap menyebutkan mencatat data pada tahun 1903 silam, luasan Segara Anakan masih luas, mencapai 6.450 hektare (ha). Tahun 1984 lalu, luasannya merosot tajam dan hanya tercatat 2.906 ha. Kemudian pada tahun 2000 lalu, mencapai 1.200 ha. Saat ini kisarannya hanya 800 ha. "Luasan secara pasti, saat sekarang juga tengah dipetakan. Hanya saja yang pasti, Segara Anakan kian menyempit, karena lumpur yang masuk semakin banyak (Supriyanto, 2016).

Rekayasa sosial dalam upaya konservasi dan pengembangan hutan *mangrove* Segara Anakan secara integratif sebagaimana direncanakan harus dengan sungguh-sungguh tidak menggunakan pendekatan proyek saja, akan tetapi berbasis partisipasi masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hutan *mangrove*, adalah dengan terus menerus melakukan penanaman *mangrove* di kawasan hutan bakau yang mengalami kerusakan. Pada tahun 2016 telah ada laboratorium berupa *arboretum* yakni semacam kebun botani yang berupaya mengkoleksi pepohonan. Arboretum tersebut diinisiasi oleh Dinas, LSM peduli lingkungan dan dibantu masyarakat Kampung laut.

Berdasarkan data DKP2SKSA, tahun 2017 tercatat ada sekitar 35 jenis tanaman *mangrove* yang ada di kawasan arboretum tersebut. Area setempat juga digunakan untuk lahan pembenihan mangrove yang dikelola oleh kelompok masyarakat. Aktivitas kelompok setiap hari melakukan upaya untuk terus menghijaukan *mangrove*. Sampai Juli 2017 tercatat telah

menghijaukan *mangrove* seluas 160 ha. Data tersebut menunjukkan rehabilitasi hutan *mangrove* yang sangat serius dan sangat signifikan.

Kontribusi dan penghasilan anggota kelompok peduli lingkungan, dalam rehabilitasi pengelolaan *mangrove* Segara Anakan, diperoleh dari penjualan bibit *mangrove*. Hal ini disebabkan karena, bibit *mangrove* tidak hanya untuk menghijaukan Wilayah Segara Anakan saja, melainkan ke daerah sekitarnya. Komunitas *mangrove* ini sering mendapat pesanan bibit *mangrove* ke luar daerah. Pada tahun 2016 terdapat pemesanan sebanyak 265 ribu bibit *mangrove*. Sampai Juli 2017 tercatat 312 ribu bibit *mangrove* yang telah didistribusikan dan ditanamkan di hutan *mangrove* Segara Anakan.

Pada September 2016, Pertamina RU IV Cilacap membangun Pusat Konservasi *Mangrove* dan Studi Plasma Nutfah Indonesia di desa Ujung Alang dan diresmikan oleh Menteri LH. *Pertamina Refinery Unit (RU) IV Cilacap* juga menggandeng kelompok sebagai mitra binaan Pertamina dalam penghijauan hutan *mangrove*. Salah satu kelompok tersebut adalah kelompok *Patra Krida Lestari*. Dengan adanya pembinaan, maka aksi penghijauan semakin luas dan kini telah mencapai 30 ha.

Riset Aksi (action research) dalam Pengelolaan Hutan *Mangrove*

Program penanaman bibit pohon *mangrove*, telah dilakukan oleh masyarakat di berbagai daerah sebagai upaya kepedulian terhadap pelestarian biota laut. Riset aksi di Segara Anakan ini merupakan salah satu bentuk upaya riset aksi dari tim peneliti Unsoed, dalam upaya melestarikan ekosistem *mangrove* sebagai tindak lanjut dari penelitian pada tahun pertama. Pelestarian atau konservasi *mangrove* cukup beralasan, terlebih populasi hutan *mangrove* di Segara Anakan, cenderung turun karena abrasi pantai, sedimentasi, konversi lahan, dan penebangan.

Revitalisasi pengelolaan hutan *mangrove* berbasis partisipasi masyarakat dengan **riset aksi**, yaitu melakukan penanaman pohon *mangrove* dengan jenis bakau di lokasi sekitar 500 meter persegi dengan bibit *mangrove* sebanyak 500 pohon. Sebelum dilakukan aksi oleh peneliti, ada beberapa upaya yang dilakukan oleh nelayan Segara Anakan. Pertama, upaya menghadapi kerusakan yang terjadi pada kawasan tersebut adalah dengan membuat dam-dam penahan ombak dari terumbu karang (*tajing batu*) yang diambil di perairan Segara Anakan, dengan panjang sekitar 30 meter dan kedalaman sekitar 1 meter. Nelayan membangun secara bersama-sama, namun demikian ternyata upaya tersebut belum berhasil, dimana abrasi pantai terus berlangsung. Upaya kedua adalah melakukan penanaman *mangrove* jenis *Rhizophora macronat* (*Bibit Kayu Bakko*) sepanjang hutan *mangrove*. Hal ini didasari atas keberhasilan yang mereka lihat di daerah lain dalam menerapkan metode ini. Penanaman *mangrove* banyak dilakukan pada musim barat antara bulan April hingga Oktober setiap tahun. Pada saat itu, ombak di laguna relatif tenang dan didukung oleh waktu jatuhnya benih dari pohon *mangrove* ke lumpur dan kemudian akan tumbuh

akar. Tanda-tanda alam yang digunakan adalah bintang, yang muncul di arah Selatan. Bila bintang ini muncul, dengan serempak penduduk mulai menanam pohon *mangrove*.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dalam pembahasan hasil penelitian disimpulkan bahwa perumusan model revitalisasi kebijakan pengelolaan hutan *mangrove* sebagai berikut: **Pertama**, urutan prioritas pertama pada aktor ada pada masyarakat, urutan kedua adalah pemerintah, urutan prioritas ketiga adalah LSM lingkungan, urutan prioritas keempat adalah akademisi PT dan urutan prioritas terakhir adalah YSBS. (b) **Kedua**, urutan untuk kriteria, yang menjadi prioritas utama yaitu Pelestarian Biota laut, kedua dengan adalah Biaya dan urutan prioritas ketiga adalah penghasilan. (c) **Ketiga**, urutan prioritas Alternatif yang menjadi prioritas utama adalah penerapan kearifan lokal. Prioritas kedua adalah partisipasi masyarakat nelayan. Prioritas ketiga adalah penegakkan hukum dan yang menjadi prioritas ketiga adalah Pemberdayaan Masyarakat Nelayan. (d) **Keempat**, Rekayasa sosial pengelolaan *mangrove* telah dilakukan dengan mengadakan penyuluhan dalam rangka pemberdayaan nelayan dalam pelestarian hutan *mangrove* di Wilayah Segara Anakan. (e) **Kelima**, Riset aksi telah dilakukan dengan mengadakan penanaman *mangrove* sebanyak 500 pohon di areal 50 meter persegi dengan melibatkan partisipasi masyarakat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti haturkan kepada Ketua LPPM Unsoed, yang telah memberi kepercayaan, kesempatan dan mendanai kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatma E Widayati. 2004. *Perkembangan Masyarakat Di Wilayah Terisolir di Kecamatan Kampung Laut Kabupaten Cilacap*. {Thesis}. UGM. Yogyakarta.
- Martosubroto, P dan Sudrajat. 1974. A Study on some ecological aspect and fisher of Segara Anakan In Indonesia. Publ. Of Fish Rest. Inst. LPPL 1/73:73-84.
- Rasyid Ridho,. 2008. *Potensi Sumberdaya Ikan dan Pengembangan Wilayah Pesisir Tanjung Jabung Barat Jambi*, *Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan Sumberdaya Alam* (7),3 148-157.
- Sarno, dan Moh. Rasyid Ridho. 2008. *Mangrove di Segara Anakan: Permasalahan dan Solusinya*, *Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan SDA*, (7) 3, 158-166.
- Sudarmadji, 2008. *Rehabilitasi Mangrove dengan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir*. *Jurnal Ilmu dasar* (2) 2 : 68-71. Yogyakarta. UGM.
- Wheeler, SM .2000. *Planning For Metropolitan Sustainability*. *Journal of Planning Education and Research (JPER)*. Vol. 10 No. 20,133-145.

Woodhead., Terence. 2000. *Strategic Plan: Conservation of Biodiversity Segara Anakan and Nusakambangan*. Cilacap.