

Laporan Riset

Komodifikasi Ragam Buah Mangrove untuk Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Desa Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung Bali

Mutria Farhaeni*

STIE BIITM Kuta Badung

Info Artikel

Sejarah artikel:

Dikirim 21 Oktober 2015

Direvisi 24 Oktober 2015

Diterima 20 November 2015

Kata Kunci:

Komodifikasi

Buah mangrove

Pemberdayaan

Masyarakat

Pesisir

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh dan mengkaji informasi tentang *komodifikasi* ragam buah mangrove di Desa Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung Bali. Kemudian dikaitkan dengan pemberdayaan masyarakat di sekitarnya. Pada dasarnya pemberdayaan masyarakat di sekitar hutan mangrove akan terus berlangsung karena masyarakat sangat merasakan manfaatnya sehingga muncullah adat istiadat budaya lokal yang sering disebut kearifan tradisional untuk melestarikan mangrove secara turun-temurun.

Permasalahan yang dikaji pertama adalah jenis-jenis ragam buah mangrove apa saja yang dapat dimanfaatkan sebagai produk baik untuk makanan, minuman, sabun, dan kosmetik. Permasalahan kedua adalah pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di sekitar pesisir kawasan mangrove khususnya dan secara umum untuk masyarakat luas.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara kepada Kelompok Pengolah dan Pemasaran (Poklahsar) Wana Lestari Tuban dan pengambilan dokumentasi dengan alat kamera. Penelitian ini juga dilakukan dengan metode deskriptif dengan pendekatan kepustakaan. Hasil kajian ini kemudian dideskripsikan, dinarasi serta diinterpretasi dan disusun dalam bentuk makalah.

Dari hasil kajian dapat disimpulkan bahwa terdapat lima jenis buah mangrove yang terdapat di areal kawasan Tahura Ngurah Rai Tuban dapat diolah dan dimanfaatkan sebagai produk olahan ragam buah mangrove yaitu jenis api-api (*Avicennia sp*), lindur atau bako (*Bruguiera gymnorhiza*), Nyirih (*Xylocarpus granatum*), pidada (*Sonneratia caseolaris*), nipah (*Nypa fruticans*) dan pemanfaatan jenis-jenis buah mangrove ini perlu dikembangkan dan disosialisasikan agar dapat meningkatkan kehidupan dan perekonomian masyarakat disekitarnya.

© 2016 Komunitas Studi Kultural Indonesia. Diterbitkan oleh An1image. All rights reserved.

1. Pendahuluan

Kepulauan Indonesia memiliki luas hutan mangrove terbesar di Asia. Diperkirakan luas hutan mangrove di Indonesia sekitar 2,5 juta dengan lebih kurang 20 jenis dari 44 jenis mangrove yang khas yang ada di dunia[1]. Jenis mangrove yang khas ini adalah jenis mangrove yang sering dijumpai pada habitat mangrove yang biasanya tumbuh pada daerah pesisir yang sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut, dan pada daerah pantai yang berteluk dengan gelombang air laut yang tenang.

Habitat ini dapat di katakan memiliki kondisi tingkat kadar garam yang tinggi dan kandungan *Oxygen* pada substrat tempat mereka tumbuh sangat sedikit. Pada kondisi seperti ini mereka tumbuh dan berkembang sesuai dengan sifat-sifat atau karakteristik masing-masing spesies mangrove [2]. Potensi mangrove yang tersebar di sepanjang pantai Kepulauan Indonesia yang berteluk dengan gelombang laut yang tenang memungkinkan mangrove akan hidup subur dan berkembang apabila tidak dirusak oleh adanya usaha-usaha atau kegiatan manusia.

Potensi mangrove di Indonesia bila dibandingkan dengan potensi mangrove di Negara-negara Asia terlihat memiliki potensi terbesar di Asia. Ekosistem mangrove tidak hanya memiliki manfaat ekologi bagi daratan dan lautan, antara lain, sebagai penahan abrasi, namun dikenal juga mempunyai manfaat ekonomi bagi masyarakat di kawasan pesisir.

Pemanfaatan mangrove sebagai bahan makanan, minuman, kosmetik, obat dan sabun sebenarnya telah berkembang sejak dulu dan merupakan salah satu kearifan tradisional masyarakat sekitar ekosistem mangrove. Namun dalam perkembangannya, pemanfaatan mangrove tersebut sudah banyak dilupakan dan hanya beberapa daerah saja yang masih melakukannya.

Dari uraian di atas ada dua permasalahan yang akan dikaji yaitu pertama adalah jenis-jenis buah mangrove apa saja yang dapat dimanfaatkan secara ekonomi sebagai produk baik untuk makanan, minuman, sabun, dan kosmetik. Kedua adalah pemberdayaan dan peningkatan perekonomian masyarakat di sekitar pesisir kawasan mangrove khususnya dan secara umum untuk masyarakat luas.

* Peneliti koresponden: riarfarhaeni@gmail.com, Jl. Buluh Indah No. 95 Denpasar Barat
Telp. +085101474353

Dengan demikian penulis mengkaji manfaat ekonomis ragam buah *mangrove* untuk pemberdayaan masyarakat pesisir di Desa Tuban, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung Bali

2. Metode

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara yang terstruktur kepada kelompok Nelayan Wanasari Tuban dan pengambilan dokumentasi dengan alat kamera.

Penelitian ini juga dilakukan dengan metode deskriptif dengan pendekatan kepustakaan seperti *leaflet*, brosur, buku panduan *mangrove* di Indonesia dan informasi singkat hasil hutan bukan kayu hutan *mangrove* dari Balai Pengelolaan Hutan *Mangrove* (BPHM) Wilayah I tentang pemanfaatan *mangrove* [3]. Hasil kajian ini kemudian dideskripsikan, dinarasikan serta diinterpretasi dan disusun dalam bentuk makalah.

3. Telaah Pustaka

3.1 *Mangrove*

Menurut Mac Nae (1968), pada mulanya hutan *mangrove* hanya dikenal secara terbatas oleh kawasan ahli lingkungan, terutama lingkungan laut.

Mula-mula kawasan hutan *mangrove* dikenal dengan istilah *vloedbosschen* (hutan payau) karena sifat habitatnya yang payau. Berdasarkan dominasi jenis pohonnya, yaitu bakau, maka kawasan *mangrove* juga disebut hutan bakau.

Kata *mangrove* merupakan kombinasi antara kata *Mangue* (Bahasa Portugis) yang berarti tumbuhan dan *Grove* (Bahasa Inggris) yang berarti belukar atau hutan kecil Arief (2003). Dalam Bahasa Inggris kata *mangrove* digunakan baik untuk komunitas tumbuhan yang tumbuh di daerah jangkauan pasang-surut maupun untuk individu-individu spesies tumbuhan yang menyusun komunitas tersebut.

Sedangkan dalam Bahasa Portugis kata *mangrove* digunakan untuk menyatakan individu spesies tumbuhan, dan kata *mangal* untuk menyatakan komunitas tumbuhan tersebut (Anonim, 2003). *Mangrove* juga dapat digunakan untuk menyebut populasi tumbuh-tumbuhan dari beberapa spesies yang mempunyai perakaran *Pneumatophores* (akar napas) dan tumbuh di antara garis pasang surut (Steenis, 1978).

Sehingga hutan *mangrove* juga disebut “hutan pasang”. Berdasarkan SK Dirjen Kehutanan No. 60/Kpts/Dj/I/1978, hutan *mangrove* dikatakan sebagai hutan yang terdapat di sepanjang pantai dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut, yakni tergenang pada waktu pasang dan bebas genangan pada waktu surut (Arief,

2003). Keberadaan hutan *mangrove* dalam ekosistem pantai merupakan suatu persekutuan hidup alam hayati dan alam lingkungannya yang terdapat di daerah pantai dan di sekitar muara sungai pada kawasan hutan tropika, yaitu kawasan hutan yang khas dan dipengaruhi oleh pasang surut air laut.

Hutan *mangrove*, baik di dalam maupun di luar kawasan hutan merupakan jalur hijau daerah pantai yang mempunyai fungsi ekologis dan sosial ekonomis yang memiliki berbagai manfaat (Farimansyah, 2005). Adapun tumbuhan yang dominan hidup di daerah hutan *mangrove* adalah bakau. Bakau merupakan jenis pohon yang tumbuh di daerah perairan dangkal dan daerah intertidal yaitu daerah batas antara darat dan laut pengaruh pasang surut masih terjadi.

Hutan bakau tumbuh di daerah tropis dan *subtropics*, yang berfungsi sebagai pelindung pantai dari terjangan gelombang secara langsung. Oleh karena itu daerah hutan bakau dicirikan oleh adanya lapisan lumpur dan sedimen halus. Hutan bakau juga menjadi tempat hidup bagi habitat liar dan memberikan perlindungan alami terhadap angin yang kuat, gelombang yang dibangkitkan oleh angin (siklon atau badai), dan juga gelombang tsunami.

Menurut Marsoedi dan Samlawi (1997), hutan *mangrove* adalah vegetasi hutan yang tumbuh di daerah pantai dan di sekitar muara sungai, yang selalu atau secara teratur digenangi oleh air laut serta dipengaruhi pasang surut. Vegetasi hutan *mangrove* dicirikan oleh jenis-jenis tanaman bakau, api-api, *prepat*, dan tunjang.

Areal *mangrove* tidak hanya sebagai koleksi tanaman, tetapi merupakan salah satu sumber daya alam yang dapat memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Hutan *mangrove* juga berperan sebagai tempat hidup jenis udang dan ikan yang bernilai komersial.

Dengan demikian secara ringkas hutan *mangrove* dapat didefinisikan sebagai suatu tipe hutan yang tumbuh di daerah pasang surut, yang tergenang pada saat pasang dan bebas dari genangan pada saat surut yang komunitas tumbuhannya bertoleransi terhadap garam.

Sedangkan ekosistem *mangrove* merupakan suatu sistem yang terdiri atas organisme (tumbuhan dan hewan) yang berinteraksi dengan faktor lingkungan dan dengan sesamanya di dalam suatu habitat *mangrove* [4].

3.2 Pemberdayaan

Kata “*empowerment*” dan “*empower*” diterjemahkan ke Bahasa Indonesia menjadi pemberdayaan dan memberdayakan, menurut Merriam Webster dan Oxford English Dictionary (dalam Prijono dan Pranarka, 1996:3)

mengandung dua pengertian yaitu: pengertian pertama adalah *to give power or authority to*, dan pengertian kedua berarti *to give ability to or enable*.

Dalam pengertian pertama diartikan sebagai memberi kekuasaan, mengalihkan kekuatan atau mendelegasikan otoritas ke pihak lain. Sedang dalam pengertian kedua, diartikan sebagai upaya untuk memberikan kemampuan atau keberdayaan. Konsep *empowerment* pada dasarnya adalah upaya menjadikan suasana kemanusiaan yang adil dan beradab menjadi semakin efektif secara struktural, baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat, negara, regional, internasional, maupun dalam bidang politik, ekonomi dan lain-lain.

Memberdayakan masyarakat menurut Kartasasmita (1996: 144) adalah upaya untuk meningkatkan harkat dan martabat lapisan masyarakat yang dalam kondisi sekarang tidak mampu untuk melepaskan diri dari perangkap kemiskinan dan keterbelakangan. Pemberdayaan masyarakat merupakan konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai sosial. Konsep ini mencerminkan paradigma baru pembangunan, yakni yang bersifat "*people-centered, participatory, empowering, and sustainable*".

Gagasan pembangunan yang mengutamakan pemberdayaan masyarakat perlu untuk dipahami sebagai suatu proses transformasi dalam hubungan sosial, ekonomi, budaya, dan politik masyarakat. Perubahan struktur yang sangat diharapkan adalah proses yang berlangsung secara alamiah, yaitu yang menghasilkan dan harus dapat dinikmati bersama. Begitu pula sebaliknya, yang menikmati haruslah yang menghasilkan.

Proses ini diarahkan agar setiap upaya pemberdayaan masyarakat dapat meningkatkan kapasitas masyarakat (*capacity building*) melalui penciptaan akumulasi modal yang bersumber dari surplus yang dihasilkan, yang mana pada gilirannya nanti dapat pula menciptakan pendapatan yang akhirnya dinikmati oleh seluruh rakyat. Dan proses transformasi ini harus dapat digerakan sendiri oleh masyarakat.

Menurut Sumodiningrat (1999), mengatakan bahwa kebijaksanaan pemberdayaan masyarakat secara umum dapat dipilah dalam tiga kelompok yaitu :

Pertama, kebijaksanaan yang secara tidak langsung mengarah pada sasaran tetapi memberikan dasar tercapainya suasana yang mendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat. Kedua, kebijaksanaan yang secara langsung mengarah pada peningkatan kegiatan ekonomi kelompok sasaran. Ketiga, kebijaksanaan khusus yang menjangkau masyarakat miskin melalui upaya khusus.

Pelaksanaan pemberdayaan masyarakat, menurut Kartasasmita (1996), harus dilakukan melalui beberapa kegiatan : pertama, menciptakan suasana atau iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang (*enabling*). Kedua, memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh masyarakat (*empowering*). Ketiga, memberdayakan mengandung pula arti melindungi.

Di sinilah letak titik tolaknya yaitu bahwa pengenalan setiap manusia, setiap anggota masyarakat, memiliki suatu potensi yang selalu dapat terus dikembangkan. Artinya, tidak ada masyarakat yang sama sekali tidak berdaya, karena kalau demikian akan mudah punah. Pemberdayaan merupakan suatu upaya yang harus diikuti dengan tetap memperkuat potensi atau daya yang dimiliki oleh setiap masyarakat.

Dalam rangka itu pula diperlukan langkah-langkah yang lebih positif selain dari menciptakan iklim dan suasana. perkuatan ini meliputi langkah-langkah nyata dan menyangkut penyediaan berbagai masukan (*input*) serta membuka akses kepada berbagai peluang (*opportunities*) yang nantinya dapat membuat masyarakat menjadi semakin berdaya.[5]

4. Diskusi

4.1 Pemanfaatan Jenis-Jenis *Mangrove* di Desa Tuban

Pemanfaatan *mangrove* sebagai bahan makanan, minuman, kosmetik, obat dan sabun sebenarnya telah berkembang sejak dulu dan merupakan salah satu kearifan tradisional masyarakat sekitar ekosistem *mangrove*. Namun dalam perkembangannya, pemanfaatan *mangrove* dilupakan begitu saja dan hanya beberapa daerah saja yang masih melakukan pemanfaatan *mangrove* secara intensif [6].

Oleh sebab itu perlu didorong pemanfaatan *mangrove* sebagai bahan makanan, minuman dan lain-lain dengan tetap menjaga kelestarian ekosistem *mangrove* itu sendiri, karena peranan ekosistem *mangrove* dalam keseimbangan ekosistem pesisir sangat penting. Beberapa produk dari jenis-jenis hasil hutan bukan kayu (HHBK) *mangrove* dapat dimanfaatkan antara lain: makanan, minuman, sabun, dan kosmetik [7].

4.1.1 Api-api (*Avicennia sp*)

Deskripsi Umum

Pohon perdu tinggi capai 12 m. akar napas seperti pensil. Susunan daun tunggal *elips* bersilangan, ujung daun runcing hingga membundar, panjang daun 5-1 cm, memiliki kelenjar garam, permukaan bawah daun berwarna putih hingga kelabu. Kulit kayu halus, kelabu, hijau loreng (mengelupas pada bercak) seperti pada citra 1.

Bunga

Umumnya berbunga pada bulan Juli-Pebruari. Rangkaian bunga 8-14, berduri rapat, panjang 1-2cm, di ujung atau di ketiak daun pada pucuk. Bermahkota 4, kuning hingga oranye, 5 helai kelopak, 4 benang sari 0,4-0,5 cm.

Buah

Panjang 1,5 – 2,5 cm dan lebar 1,5 – 2 cm, berwarna hijau, bagian dalamnya berwarna hijau hingga kekuningan (coklat muda), permukaan buah berambut halus, buah melingkar atau memiliki sebuah paruh pendek.



Citra 1. Pohon dan buah Api-api. Sumber : BPHM Wilayah I, 2007

Manfaat

Kulit dan akar (resin yang dihasilkan) untuk obat vitalitas. Kulit batang untuk obat penyakit kulit. Daun untuk pakan ternak dan sumber *tannin*. Buah untuk tepung bahan dasar makanan yang diperoleh melalui proses pengolahan terlebih dahulu.

Buah Api-api dapat diolah menjadi makanan harus melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Setelah menjadi tepung baru dapat diolah sebagai bahan baku untuk pembuatan makanan sebagai berikut: kue talam Api-api, wajit Api-api, Bubur Api-api, Donat Api-api, Puding Api-api, Bola Api-api, Krupuk Api-api seperti pada citra 2 [3].



Citra 2. Tepung Api-api sebagai bahan pembuatan aneka kue dari buah Api-api. Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

4.1.2 Lindur atau Bako (*Bruguiera gymnorrhiza*)

Deskripsi Umum

Pohon tinggi capai 20 m, berakar lutut berbanir kecil, susunan daun simple berlawanan, *elips*, bersilangan, ujung daun 8-15 cm, permukaan bawah daun

berwarna hijau kekuningan. Daun licin dan tebal, tanpa ujung yang kasar dan ramping. Kulit kayu abu-abu gelap, kasar, memiliki mulut kulit kayu seperti pada citra 3.

Bunga

Berbunga sepanjang tahun, bunga lebar, tunggal, ketiak daun, besar, berwarna merah, panjang 3-5 cm, kelopak 10-14 helai, mahkota putih hingga coklat, ujung tiap mahkota berbentuk runcing terdiri dari 3 tangkai benang sari.

Buah

Berbentuk silinder, licin, diameter 1,7-2,0 cm, panjang 20-30 cm, hijau gelap hingga ungu dengan bercak coklat. Kelopak menyatu saat buah jatuh, dapat mengapung, penyebaran oleh air, masa buah terutama pada bulan Juli-Agustus.



Citra 3. Pohon dan Buah Lindur. Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

Manfaat

Kecambah dan daun bisa jadi sayuran. Kulit kayu sebagai obat malaria dan diare. Akar dan daun untuk obat luka bakar. Sumber bahan *tannin*. Buah Lindur mengandung Air 74%, Lemak 1,2%, Protein 1,1%, Karbohidrat 23,5% dan Abu 0,3%.

Buah Lindur dapat diolah menjadi makanan harus melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Setelah menjadi tepung baru dapat diolah sebagai bahan baku untuk pembuatan makanan sebagai berikut: Kue Kering Lindur, Serabi Lindur, Cake Lindur, Keripik seperti pada citra 4 [3].



Citra 4. Beras, kue dan tepung dari buah Lindur . Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

4.1.3 Nyirih (*Xylocarpus granatum*)

Deskripsi Umum

Pohon tinggi capai 8 m. Akar papan dan berbanir. Susunan daun majemuk berseling, anak daun terdiri dari 2 pasang, *elips* sampai bulat telur sungsang, ujung daun membulat, panjang 7-12 cm. Tipe biji normal. Kulit kayu merah kecoklatan, halus, pucat, berbintik kehijauan atau kekuningan, mengelupas dengan pola acak seperti pada citra 5.

Bunga

Diameter 1-1,2 cm, berkelamin tunggal, terdapat 8-20 bunga, di ketiak daun, panjang 6 cm. bermahkota 4, krem sampai putih kehijauan, kelopak 4 helai hiau kekuningan, benangsari menyatu dengan pembuluh (*tube*) berwarna *krem* putih.

Buah

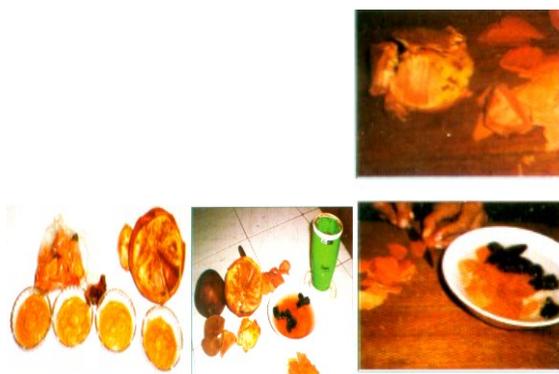
Diameter 15-20 cm, berwarna coklat kekuningan, permukaan kasar, buah tergolong berat 1-2 kg, bulat seperti melon, terdiri dari 6-16 biji, dapat mengapung, berbuah sepanjang tahun terutama pada bulan Juli-Agustus & November-Desember.



Citra 5. Pohon dan buah Nyirih . Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

Manfaat

Biji buah Nyirih dapat dimanfaatkan untuk bedak lulur. Minyak dan bijinya bisa untuk minyak rambut. Bijinya juga bermanfaat sebagai obat gatal, obat luka dan pereda demam. Kulit kayu untuk obat sakit perut. Sebagai sumber *tannin* seperti pada citra 6 [3].



Citra 6. Bedak lulur dari buah Nyirih .Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

4.1.4 Pidada (*Sonneratia caseolaris*)

Deskripsi Umum

Pohon perdu tinggi capai 16 m. Berakar napas bentuk kerucut. Susunan daun tunggal bersilangan, oblong sampai bulat telur sungsang, ujung membulat sampai berlekuk, panjang 5-10 cm, permukaan bawah dan atas daun hampir sama. Tipe biji normal. Kulit kayu halus, letak searah *longitudinal*, warna *krem* sampai coklat. Berbunga sepanjang tahun antara 3-4 bulan seperti pada citra 7.

Bunga

Rangkaian 1 sampai beberapa bersusun di ujung cabang atau dahan, mahkota putih, kelopak 6-8 helai merah dan hijau, benangsari banyak putih, diameter 5-8 cm, bungasari (*ephemeral*) terbuka malam hari banyak madu pada pembuluh kelopak.

Buah

Diameter 3,5-4,5 cm, hijau, permukaan halus, kelopak berbentuk cawan menutupi dasar buah, helai kelopak menyebar atau melengkung berisi 150-200 biji. Berbuah pada Mei-Juni dan Oktober-November. Pematangan sampai masak 2-3 bulan.



Citra 7. Pohon, bunga dan buah Pidada
Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

Manfaat

Buahnya dapat dimakan seperti rujak, bahan baku sirup, puding, sabun, dodol dan selai. Akar Pidada dapat digunakan untuk bahan penutup botol, *shuttlecock* dan sebagai sumber *tannin* [3].

4.1.5 Nipah (*Nypa fruticans*)

Deskripsi Umum

Palem tinggi capai 4-9 m. tidak ada akar udara. Daun palem *lanset* (anak daun) ujung meruncing panjang unit daun 4-9 m. Daun menyirip tanpa duri banyak helai. Tipe biji *kriptovivipari*. Ciri khusus palem *mangrove* tumbuh berdekatan dan seringkali membentuk komunitas murni di sepanjang tepi sungai

Bunga

Panjang 25 cm, bunga betina berbentuk bola, bunga jantan bergerombol rapat, warna merah bata hingga kekuningan.

Buah

Panjang buah yang berbentuk bola hingga 45 cm, berwarna coklat gelap atau merah bata berbentuk bola sama seperti pandan.



Citra 8. Sirup, dodol, selai dari buah Pidada
Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

Manfaat

Air Nira sebagai bahan baku alkohol, cuka, gula merah. Daun sebagai bahan baku anyaman atap dan dinding. Buah yang muda dapat dimakan, dibuat permen, kolak dan manisan. Buah juga dapat dibuat tepung roti [3].



Citra 9. Pohon dan pengolahan Nipah
Sumber : BPHM Wikayah I, 2007



Citra 10. Air Nira, cuka, gula merah dari buah Nipah
Sumber : BPHM Wikayah I, 2007

4.2 Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Desa Tuban

Minimnya minat masyarakat untuk menjaga lingkungan *mangrove* sekitarnya bisa disebabkan kurangnya pengetahuan atas fungsi dan manfaat hutan. Hal inilah yang membuat Kadek Surasmini, seorang perempuan Bali yang tinggal di kawasan dekat hutan *mangrove*, melakukan segerakan aksi nyata, melalui Pokhlasar (Kelompok Pengolahan dan Pemasaran) Wanalestari Tuban Bali yang diketuainya.

Kadek mengajak masyarakat di sekitarnya untuk memanfaatkan buah-buah *mangrove* yang ada di sekitar dapat memberikan nilai ekonomi sehingga masyarakat antusias untuk melestarikan upaya penanaman *mangrove* dengan melakukan upaya penanaman *mangrove* di tempat-tempat kosong.

Awalnya, di daerah Tuban terdapat Kelompok Nelayan Wanasari Tuban yang beranggotakan para nelayan. Para kepala rumah tangga inilah yang mencari ikan dan beternak kepiting di area sekitar *mangrove*. Kelompok nelayan ini juga melakukan pemeliharaan hutan *mangrove* untuk kepentingan ekowisata.

Sebagai seorang perempuan yang sudah lama tinggal di wilayah pesisir, Kadek paham bahwa keberadaan *mangrove* bermanfaat untuk mencegah abrasi. Ia juga mengetahui bahwa nenek moyangnya dahulu mengonsumsi buah *mangrove* sebagai makanan alternatif.

Berangkat dari rasa penasaran, Kadek bertanya pada mertuanya mengenai pemanfaatan *mangrove* sebagai bahan makanan. Ternyata, buah *mangrove* dapat dikonsumsi sebagai makanan pengganti nasi. Sementara buah pidada (*Sonneratia caseolaris*), bisa dipakai sebagai pengganti asam untuk menghilangkan bau amis saat memasak ikan.

Niatnya untuk memanfaatkan buah *mangrove* pun kian terbuka tatkala mendapatkan pelatihan dari pihak swasta. Pengetahuan tentang pemanfaatan *mangrove* bertambah setelah mendapat kunjungan dari seorang pakar *mangrove* yaitu Lulut Sri Yuliani, yang menjelaskan dan meneliti kelayakan buah *mangrove* di Desa Wanasari.

Dari hasil penelitian itu terungkap bahwa buah *mangrove* dari Desa Wanasari layak untuk diolah dan tidak tercemar limbah karena buah yang akan dimanfaatkan adalah buah yang masak di pohon. Semua ilmu yang diperoleh Kadek diajarkan kepada Ibu-ibu Anggota Pokhlasar Wanasari.

Produk olahan dari buah *mangrove* ini dipasarkan di Kampong Kepiting Wanasari. Tidak ada eksploitasi atau penebangan *mangrove* artinya hanya memanfaatkan buah yang sudah masak di pohon. Dapat dikatakan bahwa hanya memanfaatkan buah-buah *mangrove* dan air nira yang diperoleh dari tumbuhan Nipah. Kelompok Pokhlasar Wanalestari tetap memerhatikan aspek konservasi dan kelestarian hutan *mangrove*.

Kelompok ini berharap usaha yang dilakukan dapat berkembang dan menjadi tambahan penghasilan anggota-anggotanya.

Dengan mengolah buah yang ada dan mendapatkan manfaat ekonomis, masyarakat sekitar khususnya Anggota Poklhasar Wanalestari akan semakin antusias menjaga hutan *mangrove*, melakukan penanaman kembali, dan menjaga lingkungan *mangrove* sehingga tidak ada lagi lingkungan *mangrove* yang rusak dan terbenkakai [10].

5 Kesimpulan

5.1 Simpulan

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Buah *mangrove* yang dapat diolah dan dimanfaatkan secara ekonomis baik untuk makanan, minuman, sabun dan kosmetik adalah jenis api-api (*Avicennia sp*), lindur atau bako (*Bruguiera gymnorrhiza*), nyirih (*Xylocarpus granatum*), pidada (*Sonneratia caseolaris*), nipah (*Nypa fruticans*).

2. Pemanfaatan jenis-jenis *mangrove* ini perlu disebarluaskan dan disosialisasikan untuk pemberdayaan dan peningkatan kehidupan dan perekonomian masyarakat di sekitarnya.

5.2 Saran

1. Sangat diperlukan pelatihan untuk mengembangkan dan memasarkan produk buah *mangrove*.

2. Bantuan pendanaan baik dari pemerintah maupun pihak swasta dan kepedulian masyarakat di sekitar kawasan hutan *mangrove* untuk ikut serta mempertahankan dan melestarikan hutan *mangrove*.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih saya sampaikan kepada Bapak Michael Sega Gumelar Selaku Ketua Redaksi Pelaksana yang telah memberikan kesempatan dan partisipasi dalam menulis di Jurnal Studi Kultural ini.

Referensi

- [1] Ardhana, IPG. 2000. "Pengelolaan Lingkungan Pesisir Dalam Rangka Konservasi Sumberdaya *Mangrove* di Wilayah Bali". Konferensi BKPSL ke XV di Bandung.
- [2] Ardhana, IPG. 2011. "Pengelolaan Ekosistem *Mangrove*". Bahan Matrikulasi Mahasiswa Magister Ilmu Lingkungan Universitas Udayana, Denpasar.
- [3] BPHM. 2012. "Informasi Singkat Hasil Hutan Bukan Kayu "Manfaat Buah *Mangrove*." BPHM Wilayah I, Denpasar.
- [4] www.repository.usu.ac.id diunggah 18 Oktober 2015.
- [5] www.teoripemberdayaan.blogspot.co.id 18 Oktober 2015.

- [6] Shozo Kitamura, Chairil Anwar, Amalyos Chaniago, Shigeyuki Baba. 1997. *Panduan Mangrove di Indonesia-Bali & Lombok*. Dephut and JICA.
- [7] BPHM Wilayah I. 2007. Leaflet "Pengenalan Jenis *Mangrove*". BPHM I Denpasar .
- [8] Nyoto Santoso, Bayu Catur Nurcahya, Ahmad Siregar, Ida Farida. 2005. *Resep Makanan Berbahan Baku Mangrove dan Pemanfaatan Nipah 2005*. Lembaga Pengkajian dan Pengembangan Mangrove Jakarta.
- [9] BPHM. 2007. Leaflet "Manfaat Buah *Mangrove*". BPHM Wilayah I, Denpasar.
- [10] www.print.kompas.com diunggah 18 Oktober 2015.