

PEMANFAATAN PROPAGUL MANGROVE SEBAGAI BAHAN PEMBUAT KOPI DI DESA SUKOLILO, KEC BANCAR. KAB TUBAN

Raka Nur Sukma¹, Perdana Ixbal Spanton²

^{1,2}Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

¹Raka.sukma2385@gmail.com, ²ixbal.spanton@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan buah bakau (mangrove) tidak sepopuler dibandingkan dengan pemanfaatan kayu batang pohonnya. Pemanfaatan kayu dari batang pohon mangrove digunakan untuk bahan baku pembuatan arang, kayu bakar, dan bahan bangunan. Akhir-akhir ini banyak pihak yang melakukan penelitian manfaat buah mangrove bagi kepentingan manusia sebagai bahan baku makanan, minuman/sirup, sabun, lulur dan zat perwarna. Mahasiswa Universitas Brawijaya Malang telah berhasil membuat produk dan ditulis didalam sebuah skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Propagul *Rhizophora* sp Sebagai Bahan Baku Pembuatan Kopi”. Pemanfaatan buah mangrove sebagai kopi sudah dilakukan oleh masyarakat sekitar hutan mangrove, namun hanya dilakukan di wilayah tertentu dan oleh sebageian kecil masyarakat. karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang manfaat buah mangrove, pola pikir (mindset) masyarakat yang menganggap, bahwa satu-satunya sumber nutrisi hanya pada jagung dan lain sebagainya, belum banyak pengetahuan tentang potensi dan manfaat buah mangrove sebagai kopi. mangrove yang awalnya hanya dipandang sebelah mata untuk ekologi kini menjadi sebuah aset yang mampu memberikan nilai ekonomi. Masyarakat yang dulu enggan menanam mangrove dan cenderung menebangnya kini mulai berbondong-bondong melestarikan mangrove.

Kata Kunci : Mangrove, Kopi, Pemanfaatan ;

ANALISIS SITUASI DAN PERMASALAHAN MITRA

1.1. Analisis Situasi

Desa Sukolilo terletak di Kec.Bancar, menurut data demografi desa tahun 2015 total wilayah Desa Sukolilo meliputi 960.597 Ha. Pertanian 471.265 Ha, Tegal 283.243 Ha, 206.089 digunakan untuk pemukiman dan wilayah pesisir serta adanya tanaman mangrove yang masih belum optimal pemanfaatannya. Desa Sukolilo disebelah barat berbatasan langsung dengan desa Temperak, Kec.Sarang, Kab. Rembang, Jawa Tengah. Sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa. Desa Sukolilo dihuni 3.020 jiwa.sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani(14,40%), Jasa angkutan (3,93%), perdagangan (2,78%), transportasi (1,78%), kelautan (1,34%) dan lainnya.

Sebagai desa terdepan di Jawa Timur karena letaknya berbatasan langsung dengan Jawa Tengah, kondisi Desa Sukolilo memiliki potensi sumberdaya yang besar, tetapi belum dimanfaatkan secara optimal di bidang kelautan dan perikanan. Kondisi jalan pantura yang ramai dengan padatnya kendaraan yang melintas menjadikan Desa Sukolilo memiliki

peluang yang baik dibidang pengembangan wilayah. Lokasi mangrove dan buahnya yang belum termanfaatkan, menjadikan pekerjaan rumah yang harus diselesaikan (Gambar 1). Bila dilihat dari letak topografi, seharusnya Desa Sukolilo dapat dijadikan desa wisata pesisir.

Tren penjualan solar saat ini dipercaya bisa menghasilkan untung yang lebih dari cukup, berimbas beralihnya sebagian lokasi mangrove di Desa Sukolilo menjadi stan penjualan solar dan pembangun rumah penduduk. Hal tersebut juga merubah profesi warga menjadi penjual solar. Namun seiring dengan jumlah stan penjualan solar semakin banyak, jumlah pendapatannya semakin menurun dan meninggalkan kerusakan dan limbah pada area mangrove (Gambar 2).



Gambar 1. Buah mangrove belum termanfaatkan



Gambar 2. Alih fungsi jalur mangrove menjadi kios bangunan penjualan solar

Apabila diperhatikan bahwa pengolahan buah mangrove menjadi kopi dapat memberikan pemasukan keuangan. Hal tersebut karena buah mangrove memberikan kualitas yang baik. Harga kopi mangrove berkisar Rp1000/200g, hal tersebut dapat menjadikan pemasukan bagi masyarakat Desa Sukolilo.

Program pembuatan kopi mangrove ini juga sejalan dengan program penghijauan mangrove di Desa Sukolilo dan di sekitarnya. Sehingga harapan kedepan Desa Sukolilo menjadi desa percontohan dan desa wisata dengan karakteristik pesisir dan kopi mangrove Desa Sukolilo.

2.2 Identifikasi Dan Perumusan Masalah

Kondisi masyarakat terdepan suatu wilayah kadang luput dari perhatian karena jauh dari pusat pembanguna dan kekuasaan. Dalam lingkup Propinsi Jawa Timur, Desa Sukolilo adalah salah – satu desa terdepan di bagian barat yang berbatasan langsung dengan Propinsi Jawa Tengah. Kondisi yang berbeda dengan desa tetangga yang sudah berlainan propinsi, secara umum terjadi karena faktor :

1. Kurangnya pemanfaatan potensi alam desa secara berkelanjutan terutama di sektor pariwisata.
2. Belum adanya industri kecil kreatif desa yang mengolah potensi alam menjadi produk unggulan desa.
3. Belum terbentuknya kelompok masyarakat yang mewadahi.
4. Degradasi lingkungan karena alih fungsi lahan mangrove menjadi stan penjualan solar dan perumahan.

Dengan adanya kelompok kopi mangrove diharapkan mampu menjadi wadah sekaligus penggerak warganya untuk selalu inovatif mengolah potensi alam desa. Gencarnya penanaman mangrove untuk

rehabilitasi lingkungan pesisir yang dilakukan baik secara swadaya kelompok, kegiatan mahasiswa maupun bantuan program pemerintah dan swasta mampu memperbaiki kondisi alam desa. Perhatian pengelolaan mangrove juga perlu mendapatkan perhatian, agar tumbuh kembang mangrove sangat baik dan dapat dimanfaatkan secara optimal.

2.3. Tujuan Kegiatan

Program “Bina Desa” ini, bertujuan memperbaiki masalah-masalah yang tersebut diatas, dengan mengakomodasi kekhasan dan nilai kearifan lokal Desa Sukolilo. Perbaikan-perbaikan yang dilakukan bersifat stimulan, sehingga timbul kesadaran masyarakat untuk aktif inovatif mengolah sumberdaya alam secara mandiri dan berkelanjutan. Hal tersebut diharapkan menjadikan Desa Sukolilo mampu bersaing secara sehat, sehingga memperkecil ketimpangan baik sosial maupun ekonomi dengan desa-desa lain. Adapun tujuan secara detail, sistematis dan terperinci dari program ini adalah sebagai berikut :

- i. Mengadakan workshop industri kecil kreatif, yang mengolah mangrove menjadi produk makanan-minuman dan produk kain batik berwarna alami mangrove khas Desa Sukolilo, Kec.Bancar, Kab.Tuban
- ii. Memfasilitasi pembentukan kelompok pengolahan hasil perikanan Desa Sukolilo sebagai wadah dan pengorganisasian kegiatan warga desa.
- iii. Sosialisasi dan pembinaan akan pentingnya mangrove secara ekologi dan ekonomis.

2.4. Lokasi Kegiatan Dan Sasaran

Lokasi program pelatihan pembuatan kopi di Kantor Desa Sukolilo, Kecamatan Bancar, Kabupaten Tuban. Didalam praktek pelatihan pembuatan kopi ini pesertanya adalah masyarakat sekitar. Diharapkan dengan pembekalan keahlian pembuatan kopi dengan dari mangrove, dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Serta nantinya produk kopi dari mangrove bisa menjadi produk unggulan desa.

Kandungan gizi buah mangrove

Buah dari pohon mangrove mengandung gizi yang bermanfaat untuk tubuh manusia. Dari berbagai sumber disebutkan bahwa nilai gizi yang terkandung didalam buah mangrove, misalnya dalam bentuk :

- a. Karbohidrat sebesar 76.56 gram per 100 gram dengan senyawa terpenting adalah

monosakarida terutama glukosa, galaktosa dan fruktosa yang sangat bermanfaat untuk tubuh. Kandungan protein sebesar 4.83 gram per 100 gram, merupakan sumber gizi yang lumayan besar dari buah mangrove yang tergolong asing di masyarakat sekitar desa Sukolilo.

3. Tinjauan Pustaka

3.1. Fungsi Habitat Mangrove

Hutan mangrove mempunyai peranan yang sangat penting baik secara fisik, ekologis dan sumberdaya. Bentuk fisik ekosistem mangrove dapat menahan laju abrasi pantai dengan sistem perakarannya yang dapat menstabilkan sedimen dasar, dan perlindungan bagi terumbu karang didekatnya terhadap padatan tersuspensi. Secara ekologis area mangrove sering digunakan sebagai tempat untuk pemijahan, habitat permanen atau tempat berbiak (Aksornkoe dan Angsupanich, 1994). Sebagai tempat pemijahan, area mangrove berperan penting karena menyediakan tempat naungan serta mengurangi tekanan predator.

Mangrove sebagai sumberdaya dapat dimanfaatkan kegunaannya secara langsung sebagai bahan bakar, kontruksi kapal dan rumah, pembuatan serat sintetik, bahan makanan, bahan obat-obatan, bahan baku kertas, bahan Pewarna dan lain-lain. Kegunaan secara tidak langsung adalah hutan mangrove sebagai habitat bagi berbagai spesies ikan, krustase dan moluska dimana organism tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber bahan makanan. Jika hutan mangrove dalam keadaan baik dapat digunakan untuk kegiatan ekowisata (Hogarth, 1999).

4. Pelaksanaan Kegiatan

4.1 Waktu dan Tempat Pelatihan

Serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Kamis 27 Desember 2018 dengan kegiatan sebagai berikut :

1. Jam 09.00 WIB : Pembukaan dan penyampaian materi kegiatan dibalai desa Sukolilo
 2. Jam 11.30 WIB : Diskusi dan Tanya Jawab Peserta dan Pemateri
 3. Jam 12.00 WIB : Evaluasi dengan memberikan kuesiner pada peserta kegiatan
- Jumat 28 Desember 2018 dengan kegiatan sebagai berikut :
1. Jam 09.00 WIB : Praktek secara langsung pembuatan kopi mangrove

2. Jam 16.30 WIB : Penutup kegiatan.

4.2. Peserta Pelatihan

Peserta kegiatan berjumlah 10 orang terdiri dari atas ibu-ibu warga desa Sukolilo Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban, guru PAUD, TK NU, ibu-ibu PKK dan Ibu Rumah Tangga (daftar hadir terlampir).

4.3. Materi Dan Metode Pelatihan

Kegiatan program “KOPI MANGROVE” akan dilakukan dengan metode-metode yang mendukung terwujudnya tujuan program yang bersifat stimulan. Metode tersebut dijabarkan dalam bentuk-bentuk sebagai berikut :

Tahap 1 (Penyuluhan)

1. kelompok Mina Sukolilo diberi wawasan tentang pentingnya habitat mangrove dan dampak negatif dari peralihan habitat mangrove menjadi kios-kios penjual solar.
2. Masing – masing kelompok juga diberi wawasan tentang kopi mangrove, sehingga kegiatan pengolahan kopi ini menjadi barang jadi sangat mendukung program pemerintah dan juga bisa menambah pendapatan ekonomi untuk keluarga.

Tahap 2 (Tahap Penerapan Teknologi Tepat Guna) Pada tahap ini kedua kelompok mitra diberi pelatihan tentang cara pemilihan buah (propagul) dan cara pengolahannya mulai bahan baku sampai menjadi produk jadi atau produk yang laku dijual.

1. Kelompok Mina Sukolilo diberi pelatihan proses penjemuran buah (propagul) mangrove.
2. Kelompok Mina Sukolilo diberi pelatihan cara penyangraian dari buah (propagul) mangrove.
3. Kelompok Mina Sukolilo diberi pelatihan cara penghalusan , sehingga hasil akhir dari proses tersebut adalah kopi bubuk.

Tahap 3 (Tahap Pemasaran Produk dan Pengelolaan Keuangan)

Pada tahapan ini kedua kelompok mitra dilatih cara pemasaran secara online maupun secara langsung dijual dikoperasi sekaligus cara pengelolaan hasil penjualan

4.4. Metode Pengolahan buah (propagul) mangrove

4.4.1 Pemilahan buah (propagul) mangrove

Tahapan yang dilaksanakan :

- a. Buah mangrove yang telah jatuh ditanah atau buah (propagul) mangrove yang sudah masak pohon dimasukkan kedalam kantong plastik ukuran 5 kg.

4.4.2. Penjemuran Buah Mangrove

a. Penjemuran Buah Mangrove

Buah (propagul) mangrove dibelah kemudian bijinya dibuang, kemudian dilakukan penjemuran dibawah terik matahari secara tidak langsung serta diangin anginkan selama 4 - 5 hari (Pringgenies.,dkk. 2015).

b. Penyangraian

Penyangraian adalah proses penurunan kadar air. Penyangraian dilakukan selama ± 5 menit diatas tungku kompor dengan menggunakan wajan dari tanah liat sebagai tempat penyangrai buah mangrove. Tujuannya untuk mendapatkan warna dan aroma kopi buah mangrove.

c. Penghalusan / Pengayakan

Penghalusan / Pengayakan dilakukan dengan menggunakan mesin penggiling/blender. Tujuan penghalusan/pengayakan adalah untuk mendapatkan ukuran yang seragam sekitar 30-40 mesh (Rahadian. 2016).

5. Hasil Dan Pembahasan

Secara umum tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan dapat terpenuhi. Indikator tercapainya tujuan antara lain :

- a. Peserta workshop industri kecil kreatif pesisir, memahami tahapan pengolahan berbahan dasar mangrove, tata cara pembuatan kopi mangrove.
- b. Terbentuknya kelompok pengolahan kopi mangrove Desa Sukolilo dari para peserta pelatihan dengan jumlah setidaknya 10 orang. Organisasi tersebut mempunyai struktur kepengurusan, sekretariat dan pembukuan kegiatan yang jelas. Kelompok diusulkan mendapat pengakuan pemerintah desa berupa SK Kepala Desa.

- c. Selama program berlangsung warga Desa Sukolilo diharapkan dapat memperoleh berbagai manfaat program yaitu antara lain : pengolahan buah mangrove menjadi kopi dan informasi tentang pelatihan industri kecil kreatif pesisir dan pemahaman serta pengetahuan akan area mangrove baik secara ekologi, fisik dan ekonomi. Dengan hasil produk dan pengetahuan tersebut, dapat menjadikan Desa Sukolilo memiliki karakteristik / ciri khas tersendiri di banding dengan desa-desa yang lainnya. Hal tersebut diharapkan akan menggerakkan ekonomi dan pariwisata masyarakat pesisir.

6. Penutup

Pelaksanaan program telah sesuai dengan prosedur yang diterapkan pada materi kegiatan. Program penerapan Pengabdian Kepada Masyarakat dinilai sangat penting guna menambah pengetahuan dan ketrampilan praktis para peserta kegiatan. Dengan pelatihan dan motivasi yang diberikan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Dari buku

- [1] Pringgenies.,dkk. 2015. Aplikasi Pewarnaan Bahan Alam Mangrove Untuk Bahan Batik Sebagai Diversifikasi Usaha Di Desa Binaan Kabupaten Semarang. Universitas Diponegoro. Semarang.
- [2] Rahadian., 2016. Proses Pengolahan Kopi Bubuk. Jurusan Ilmu Dan Teknologi Pangan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.