

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR PEMANFAATAN MANGROVE
Sonneratia alba SEBAGAI SELAI BUAH PEDADA DI DESA LHOK BUBON,
ACEH BARAT**

***THE EMPOWERMENT OF COASTAL COMMUNITY IN UTILIZATION OF
MANGROVE *Sonneratia alba* AS PEDADA FRUIT JAM, WEST ACEH***

Ropita¹, Mohamad Gazali^{1*}, Deri Anggraini¹, Selvi Mardalena¹, Farah Salsabila¹, Rina Syafitri², Zulfadhli³, Zuriat⁴, Irnu Al Farisi¹, Nabil Zurba⁵, Endah Anisa Rahma¹, Rinawati⁶, Sri Wahyuni¹

¹Prodi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar

²Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar

³Prodi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar

⁴Prodi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar

⁵Prodi Sumberdaya Akuatik, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar

⁶Prodi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar

Korespondensi Penulis : mohamadgazali@utu.ac.id

ABSTRAK

Hutan mangrove memainkan peranan yang penting dalam suatu ekosistem pesisir. Selain itu, mangrove memiliki manfaat ekonomis yang dijadikan sebagai sumber pangan fungsional. Tujuan pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat pesisir Lhok Bubon Aceh Barat tentang pembuatan Selai buah Pedada (*Sonneratia alba*). Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi sosialisasi, persiapan bahan baku, dan pelatihan kepada masyarakat pesisir Lhok Bubon Aceh Barat. Berdasarkan hasil pelaksanaan bahwa masyarakat pesisir yang terdiri kelompok Wanita pesisir Lhok Bubon memiliki semangat untuk belajar dan antusias dalam mengikuti program pengabdian kepada masyarakat. Harapan ke depan, masyarakat pesisir dapat menerapkan Teknik pembuatan selai yang berasal dari mangrove *S. alba* agar dapat memberikan nilai tambah (*value added*).

Kata kunci : Aceh Barat, mangrove, selai, *Sonneratia alba*

ABSTRACT

Mangrove forest play important role in coastal ecosystem. In other hand, mangrove have economical benefit as source of functional food. The aimed of this empowerment programme is to give knowledge and skill to coastal community of Lhok Bubon Aceh regarding Pedada fruit jam (*Sonneratia alba*). The method of empowerment includes did socialization, prepare raw material, and did training to coastal community of Lhok Bubon West Aceh. Based on the result shown that the coastal communities are consist of the women of Lhok Bubon coastal have spirit for learning and enthusiasm to follow the empowerment community programme. The expected in future, the coastal communities can be applied the technique of pedada fruit jam of *S. alba* in order to give them value added.

Keywords : West Aceh, mangrove, jam, *Sonneratia alba*

PENDAHULUAN

Ekosistem Mangrove merupakan suatu komunitas tumbuhan yang hidup di daerah pesisir yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut baik di daerah tropis dan subtropis (Pramudji, 2001). Ekosistem mangrove yang tersebar tersebar di Indonesia

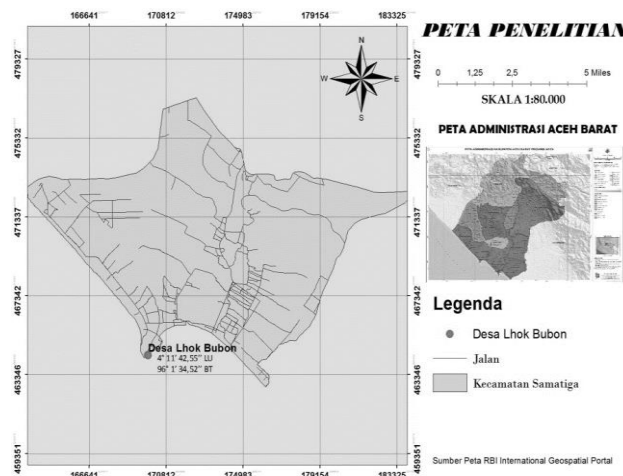
merupakan komunitas pesisir yang tertinggi di Asia tenggara dengan luas sekitar 4.390.756,46 hektar dan merupakan 25% dari keseluruhan luas mangrove dunia (Kementerian Lingkungan Hidup, 2008). Hutan mangrove memiliki banyak manfaat penting dalam kehidupan makhluk hidup yang saling berinteraksi mulai dijadikan sebagai tempat hidup biota terrestrial akuatik, tempat memijah, tempat mencari makan, beruaya dan lain sebagainya (Hamilton dan Snedaker, 1984; Feller dan Sitnik, 1996; Kathiresan dan Bingham, 2001; Hogarth, 2007; Saru, 2009). Ekosistem mangrove merupakan lahan basah yang terancam kelestariannya sehingga menjadi pusat perhatian global (Valiela *et al.*, 2001; Onrizal, 2010).

Aceh Barat merupakan wilayah pesisir yang kaya akan keanekaragaman hayati laut dengan berbagai potensi sumberdaya laut yang cukup berlimpah (Gazali *et al.*, 2020). Beberapa spesies mangrove sudah dimanfaatkan oleh masyarakat local seperti spesies *Nypa fruticans* (Gazali *et al.*, 2019), *Sonneratia alba* (Gazali *et al.*, 2020) dan spesies mangrove lainnya yang belum diketahui manfaatnya. Pemanfaatan hutan mangrove secara berkelanjutan di wilayah Aceh Barat belum berjalan semestinya dimana konsep pemanfaatan hutan mangrove harus bersifat berkelanjutan dan tidak deskruktif yang menyebabkan terjadinya penurunan populasi mangrove. Oleh karena itu perlu suatu upaya persuasif kepada masyarakat pesisir agar dapat memahami manfaat keberlanjutan dari ekosistem mangrove yang memiliki nilai tambah (*value added*) untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir. Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat pesisir Lhok Bubon Aceh Barat dalam pembuatan selai buah Pedada mangrove *S. alba* yang dapat dikomersialisasikan kepada konsumen potensial. Hal ini menjadi latar belakang penulis untuk melaksanakan tridarma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat untuk memecah permasalahan terkait dengan pemanfaatan potensi sumberdaya pesisir Lhok Bubon Aceh Barat secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Tempat dan waktunya

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2022 di Desa Lhok Bubon Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat

Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dalam pelaksanaan program PkM ini adalah ibu-ibu pesisir yang bertempat tinggal di dekat Kawasan ekosistem mangrove. Sebagian besar mereka membuka kedai untuk menjual barang konsumsi kepada pengunjung/wisata lokal yang mengunjungi pantai Lhok Bubon sebagai wisata pantai yang banyak diminati oleh masyarakat Aceh Barat.

Metode Pengabdian

Metode pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan kepada mitra PkM ini melalui beberapa tahapan pelaksanaan PkM kepada masyarakat pesisir antara lain sebagai berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pengenalan mangrove *S. alba* kepada masyarakat pesisir.
2. Pelaksanaan pelatihan dan praktek pembuatan selai buah pedada mangrove *S. alba* kepada khalayak masyarakat pesisir Lhok Bubon Aceh Barat

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah adanya peran aktif masyarakat pesisir dalam kegiatan pembuatan selai mangrove *S. alba*. Dalam program Pengabdian kepada masyarakat ini tercapai target pelaksanaan program sebagai indikator keberhasilan yaitu meningkatnya pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*Skill*) mitra Pengabdian kepada masyarakat yaitu ibu-ibu pesisir Lhok Bubon dimana kedepan mereka dapat mengimplementasikan pelatihan pembuatan selai buah pedada mangrove *S. alba* Aceh. Selain itu, keberhasilan lainnya adanya ketercapaian luaran program pengabdian kepada masyarakat meliputi publikasi media massa, paten dan artikel yang dipublikasi pada jurnal terakreditasi dikti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan Bahan Baku Buah Pedada (*S. alba*)

Buah pedada (*S. alba*) dikumpulkan dari Pesisir Lhok Bubon Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat dengan titik koordinat (4°11'43.5"N, 96°01'30.8"E). Wilayah Pesisir Lhok Bubon memiliki berbagai spesies mangrove baik mangrove sejati maupun mangrove ikutan yang meliputi *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora stylosa*, *Sonneratia alba*, *Nypa fruticans*, dan *Acrostichum aerum* (Gazali, 2019 ; Jufia *et al.*, 2020). Bahan baku buah pedada (*S. alba*) yang Sudah dikumpulkan diolah lebih lanjut dengan mendapatkan kualitas produk selai yang berkualitas (Gambar 1).



Gambar 2. Pengambilan bahan baku utama Selai buah pedada (*S. alba*)

Persiapan Bahan Baku Selai buah Pedada

Langkah kedua adalah mempersiapkan bahan baku dalam pembuatan buah pedada (*S. alba*) dengan melakukan pencucian buah pedada (*S. alba*) dengan menggunakan air yang mengalir dengan mengeluarkan kotoran-kotoran yang melekat pada buah pedada (*S. alba*). Selanjutnya dilakukan pengirisan secara perlahan-lahan dengan ketebalan kurang lebih 1 cm agar kadar air (*water content*) buah pedada (*S. alba*) lebih cepat menyusut (Gambar 2).



Gambar 3. Pengirisan buah pedada (*S. alba*) sebagai bahan baku selai

Setelah dilakukan proses pengirisan buah pedada (*S. alba*) maka potongan-potongan buah pedada (*S. alba*) dikeringkan di bawah sinar matahari selama kurang lebih 4 hari tergantung cuaca. Buah pedada (*S. alba*) disebarakan secara merata pada permukaan terpal yang sudah dibersihkan. Hal ini bertujuan agar potongan-potongan buah pedada (*S. alba*) mendapatkan panas secara merata dari sinar matahari (Gambar 3).



Gambar 4. Proses Pengeringan buah pedada (*S. alba*) secara konvensional

Uji Coba Pembuatan Selai Buah Pedada (*S. alba*)

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba untuk memperoleh takaran komposisi selai buah pedada (*S. alba*) yang tepat. Dalam tahap uji coba kami melakukan proses pencampuran dengan bahan-bahan lainnya sehingga membentuk selai yang berkualitas. Selai buah pedada (*S. alba*) diolah melalui proses pemanasan secara perlahan-lahan sampai selai buah pedada (*S. alba*) menjadi lebih kental (Gambar 4).



Gambar 5. Proses Uji coba pembuatan selai buah Pedada (*S. alba*)

Pelatihan Pembuatan Selai Buah Pedada (*S. alba*)

Tim Program Pengabdian kepada Masyarakat melakukan pelatihan pembuatan selai buah pedada (*S. alba*) kepada masyarakat pesisir Lhok Bubon Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat Propinsi Aceh. Dalam kegiatan pelatihan tersebut diikuti oleh 10 orang Ibu-Ibu pesisir yang sangat antusias mengikuti pelatihan pembuatan selai buah pedada (*S. alba*). Kegiatan tersebut melibatkan mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Teuku Umar (Gambar 5).



Gambar 6. Pelatihan pembuatan selai buah Pedada (*S. alba*) bagi Masyarakat Pesisir

Dalam pelatihan pembuatan selai buah Pedada (*S. alba*) tersebut memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat pesisir sehingga mereka dapat memanfaatkan potensi sumberdaya pesisir secara berkelanjutan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat pesisir dengan menciptakan mata pencaharian alternatif dengan memanfaatkan buah Pedada (*S. alba*) sebagai produk inovatif yang memiliki nilai tambah (*value added*). Setelah kegiatan pelatihan, kita melakukan foto Bersama masyarakat pesisir sebagai wujud solidaritas masyarakat dengan Universitas Teuku Umar dalam menjalankan Tridarma Perguruan Tinggi (Gambar 6).



Gambar 7. Kegiatan Pemberdayaan masyarakat Pesisir Lhok Bubon

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat pesisir Lhok Bubon Aceh Barat disimpulkan bahwa masyarakat pesisir Lhok Bubon sangat antusias mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan pembuatan selai buah pedada mangrove *S. alba* meliputi pengambilan bahan baku, pengirisan buah pedada, mengeringkan dan praktek pembuatan selai buah pedada. Kegiatan pelatihan tersebut diharapkan akan diimplementasi oleh masyarakat pesisir dengan memanfaatkan mangrove *S. alba* sebagai produk Bioprospeksi yang memiliki nilai tambah (*value added*)

Saran

1. Perlu adanya penguatan kebijakan pemerintah dalam menjaga kerusakan hutan mangrove akibat wisata pantai
2. Perlu adanya dukungan kepada kelompok masyarakat pesisir Lhok Bubon dalam menjaga kelestarian hutan mangrove karena memberikan manfaat yang penting bagi mereka

DAFTAR PUSTAKA

- Feller, I.C., M. Sitnik. 1996. Mangrove ecology workshop manual. Smithsonian Institut, Washington DC.
- Gazali, M. (2019). Eksplorasi Vegetasi Mangrove Di Pesisir Lhok Bubon Aceh Barat. *Jurnal Laot Ilmu Kelautan*. 1(1): 1-12.
- Gazali, M., Rina Syafitri, Zuriat, Arfriani Maifizar, Muzakkir. 2020. Sosialisasi Pengenalan Potensi Laut Alga Cokelat Sargassum sp Sebagai Pengawet Alami Mie Aceh Kepada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Dharma Bakti Teuku Umar*. 2(2). 279-285.
- Gazali M, Nufus H, Nurjanah, Zuriat. 2019. Eksplorasi senyawa bioaktif ekstrak daun nipah (*Nypa fruticans* Wurm b) asal pesisir Aceh Barat sebagai antioksidan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 22(1): 155-163.
- Gazali M, Nurjanah, Ukhty N, Nurdin M, Zuriat. 2020. Skrining senyawa bioaktif daun perepat (*Sonneratia alba* J.E. Smith) sebagai antioksidan asal pesisir Kuala Bubon Aceh Barat. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 23(2): 402-411.
- Hamilton, L.S., S.C. Sneaker. 1984. Handbook for mangrove area management. UNEP and East West center. Enviromental and Policy Institute, Honolulu.
- Hogarth, P.J. 2007. The Biology of mangroves and seagrasses. Oxford University Press Inc., New York.
- Jufia, T.O, Gazali M, Marlian N. 2020. Struktur Komunitas Mangrove di Pesisir Lhok Bubon, Aceh Barat. *Jurnal Laot Ilmu Kelautan*. 2(2) : 99-115.
- Kathiresan K, B.L. Bingham. 2001. Biology of mangroves and mangrove ecosystems. *Advance Marine Biology*, 40:81-251.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2008. Potensi biomassa mangrove di Batu Ampar, Pontianak. Kementerian Lingkungan Hidup, Jakarta.

- Onrizal. 2010. Perubahan tutupan hutan mangrove di pantai timur Sumatera Utara periode 1977-2006. *Jurnal Biologi Indonesia*, 6(2): 163-172.
- Pramudji. 2001. Ekosistem hutan mangrove dan peranannya sebagai habitat berbagai fauna akuatik. *Oseana*, 26(4): 12-23.
- Saru, A. 2009. Konstibusi parameter oseanografi fisika terhadap distribusi mangrove di Muara Sungai Pangkajene. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 9(3): 210-217.
- Valiela, I., J.L. Bowen., J.K. York. 2001. Mangrove forest: one of the world's threatened major tropical environments. *Bioscience*, 51(10): 807-815.