

PEMANFAATAN RUMPUT LAUT BAGI MASYARAKAT KECAMATAN PONTIANAK UTARA KOTA PONTIANAK

Belvi Vatria¹

¹ Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan,
Politeknik Negeri Pontianak, Indonesia
Email:belvi189@gmail.com

Abstrak

Rumput laut merupakan salah satu komoditas perikanan yang dapat dijadikan salah satu sumber andalan ekonomi perikanan nasional. Rumput laut sudah sejak lama di Indonesia dikenal sebagai bahan makanan, minuman, sayuran, dan obat tradisional. Wilayah sasaran program pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah Kecamatan Pontianak Utara Kota Pontianak yang juga merupakan salah satu destinasi pariwisata munumen tugu khatulistiwa di Indonesia. Kelompok mitra terpilih pada program pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah masyarakat Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara yang tergabung dalam kelompok PKK kelurahan sebanyak 20 orang yang dibagi menjadi 5 kelompok kecil. Tujuan utama kegiatan PKM ini adalah mentransfer iptek pemanfaatan rumput laut melalui pelatihan dan pendampingan pengolahan makanan dan minuman yang berbahan baku rumput laut. Secara umum hasil kegiatan PKM ini berjalan dengan lancar dan tuntas. Setelah mengikuti kegiatan PKM ini peserta pelatihan mendapatkan keterampilan baru tentang pengolahan rumput laut, bagaimana membuat kelayakan usaha skala kecil, dan bagaimana strategi memasarkan produk rumput laut yang telah dihasilkan. Terdapat sepuluh jenis produk olahan rumput laut yang dihasilkan yaitu: brownis rumput laut, puding rumput laut, minuman rumput laut, kue bingke rumput laut, urap rumput laut, stik rumput laut, kerupuk rumput laut, dodol rumput laut, jely rumput laut, dan manisan rumput laut. Meningkatnya keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan rumput laut ini merupakan salah satu upaya untuk mendukung ekonomi masyarakat dan geliat pariwisata di wilayah Kecamatan Pontianak Utara.

Kata kunci: ekonomi, mata pencaharian, pengolahan, pemberdayaan

Abstract

Seaweed is one of the fishery commodities which can be used as a mainstay source of the national fisheries economy. Seaweed has long been known in Indonesia as a food, beverage, vegetable and traditional medicine ingredient. The target area for this community service program (PKM) is North Pontianak District, Pontianak City, which is also one of the tourism destinations for the equatorial monument in Indonesia. The partner group selected in this community service program (PKM) is the people of Batulayang Village, North Pontianak District, who are members of the village PKK group of 20 people divided into 5 small groups. The main objective of this PKM activity is to transfer seaweed utilization science and technology through training and assistance in processing food and beverages made from seaweed. In general, the results of this PKM activity run smoothly and thoroughly. After participating in this PKM activity, the training participants gained new skills about seaweed processing, how to make small-scale business feasibility, and how to market the seaweed products that have been produced. There are ten types of processed seaweed products, namely: seaweed brownies, seaweed pudding, seaweed drinks, seaweed bingke cake, seaweed ointment, seaweed sticks, seaweed crackers, seaweed lunthead, seaweed jely, and sweets. seaweed. Increasing community skills in the use of seaweed is one of the efforts to support the community's economy and stretch tourism in the North Pontianak District.

Key words: economy, livelihood, processing, empowerment

PENDAHULUAN

Rumput laut merupakan salah satu komoditas perikanan yang dapat dijadikan salah satu sumber andalan ekonomi perikanan nasional. Indonesia memiliki berbagai posisi strategis dalam perekonomian rumput laut dunia. Produksi rumput

laut Indonesia merupakan terbesar kedua dunia setelah China. Data FAO menunjukkan pada tahun 2015 produksi rumput laut dunia mencapai 29, 4 juta ton dan Indonesia menyumbang 11,3 juta ton atau sekitar 38% dari produksi tersebut, Sementara produksi rumput laut China pada tahun

yang sama sudah mencapai sekitar 14 juta ton, atau sekitar 47 persen dari total produksi rumput laut dunia (Ferdouse *et al.* 2018). Tetapi satu hal bahwa untuk rumput laut jenis *E. Cottonii* yang merupakan bahan baku karagenan tidak diproduksi oleh China. Selain itu juga produksi rumput laut Indonesia dapat berlangsung sepanjang tahun dengan potensi lahan budidaya mencapai 1,11 juta Ha (Ferdouse *et al.* 2018).

Rumput laut di Indonesia dikenal sebagai bahan makanan, minuman, sayuran, dan obat tradisional. Rumput laut menghasilkan senyawa koloid yang disebut fikokoloid yakni agar, alginat dan karaginan. Pemanfaatannya kemudian berkembang untuk kebutuhan bahan baku industri makanan, kosmetik, farmasi dan kedokteran (Kadi 2004; Sanger *et al.* 2018). Makanan yang berasal dari rumput yang tumbuh atau hidup di laut ini sudah banyak digemari oleh banyak orang dari hampir di seluruh penjuru dunia. Di Indonesia umumnya rumput laut diolah menjadi agar-agar, karaginan dan alginat yang merupakan senyawa hasil ekstraksi rumput laut kering yang memiliki fungsi dan khasiat yang berbeda. Ketiga hasil ekstraksi tersebut paling sering digunakan sebagai bahan baku untuk memproduksi barang jadi siap konsumsi, baik dalam bentuk makanan maupun minuman (Salim dan Ernawati 2015). Jenis olahan rumput laut antara lain; makanan dan susu seperti es krim, yoghurt, susu coklat, puding, soft drink, jus buah, permen, salad, jely, selai, sirup, dan lain sebagainya (Salim dan Ernawati 2015). Menurut Suparmi dan Sahri (2019) kandungan nutrisi dalam rumput laut merupakan dasar pemanfaatan rumput laut di bidang kesehatan. Nutrisi yang terkandung dalam rumput laut antara lain: polisakarida dan serat, mineral, protein, lipid dan asam lemak, vitamin, dan volifenol.

Wilayah sasaran program pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah di Kecamatan Pontianak Utara. Pontianak Utara adalah sebuah kecamatan di Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat, yang dibentuk berdasarkan SK Gubernur Kalimantan Barat No. 22/Pem.A/1961 tertanggal 8 Agustus 1961. Kecamatan Pontianak Utara berada di bantaran sungai kapuas di Provinsi Kalimantan Barat dan memiliki sumber daya 700 jenis ikan. Luas Kecamatan Pontianak Utara sebesar 39,97 Km² atau 3.997 Ha yang terdiri dari kelurahan Batulayang, Siantan Hilir, siantan Tengah, dan Siantan Hulu. Terdiri dari 132 RW dan 535 RT. Jumlah penduduk Kecamatan Pontianak Utara

tahun 2017 sebanyak 126.384 jiwa. Jumlah industri sedang hingga besar di Kecamatan Pontianak Utara pada tahun 2017 terdapat sebanyak 24 industri.

Pontianak Utara merupakan salah satu destinasi pariwisata di Indonesia (Vatria *et al.* 2010). Terdapat destinasi wisata Monumen Tugu Khatulistiwa yang banyak dikunjungi wisatawan lokal, nasional, maupun wisatawan dari manca negara. Monumen Tugu Khatulistiwa diresmikan oleh Gubernur Kalimantan Barat yaitu Parjoko Suryokusumo pada 21 September 1991. Sekarang, kompleks Monumen Tugu Khatulistiwa dilindungi oleh UU No 5 Tahun 1992 Pasal 26 tentang Benda Cagar Budaya. Setiap tanggal 21-23 Maret dan 21-23 September, Tugu Khatulistiwa menjadi lokasi Hari Kulminasi Matahari. Titik kulminasi merupakan titik di mana matahari tepat berada di atas garis khatulistiwa. Saat fenomena alam ini berlangsung biasanya banyak wisatawan yang datang untuk melihat dan mengabadikan fenomena alam tersebut. Oleh karena itu untuk mendukung geliat pariwisata di Monumen Tugu Khatulistiwa, maka dituntut upaya-paya kreatif yang akan meningkatkan daya tarik. Salah-satunya adalah memanfaatkan rumput laut sebagai produk olahan dalam bentuk makanan dan minuman.

Kelompok mitra terpilih pada program pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah masyarakat Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara Kota Pontianak yang tergabung dalam kelompok PKK Kelurahan Batulayang sebanyak 20 orang. Hasil survai pendahuluan menyimpulkan bahwa organisasi PKK Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara merupakan mitra yang cukup strategis untuk kegiatan PKM ini. Hal ini dengan pertimbangan antara lain karena masyarakat Kelurahan Batulayang merupakan masyarakat yang tertinggal ekonominya dibandingkan dengan kelurahan lain yang ada di Kota Pontianak dan kelompok mitra terpilih merupakan kelompok yang cukup produktif dalam kegiatan sosial di Kecamatan Pontianak Utara. Oleh karena itu tujuan utama kegiatan PKM ini adalah mentransfer iptek pemanfaatan rumput laut melalui pelatihan dan pendampingan pengolahan makanan dan minuman berbahan baku rumput laut. Manfaat yang diharapkan pada kegiatan PKM ini adalah menambah keterampilan dalam pemanfaatan rumput laut dan meningkatnya potensi usaha baru bagi masyarakat Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat pada bulan Desember 2015 dengan jumlah peserta kegiatan sebanyak 20 orang. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pendekatan partisipatif, sehingga mitra dapat berperan aktif dalam setiap kegiatan dan pemecahan masalah. Metode penyampaian melalui pendekatan adragogi yaitu proses untuk melibatkan peserta didik dewasa ke dalam suatu struktur pengalaman belajar sehingga diharapkan terjadi interaksi yang intensif antara peserta dengan tim pelaksana. Metode pelaksanaan dilakukan antara lain melalui:

1. Metode ceramah yaitu memberikan teori dasar tentang potensi dan pemanfaatan rumput laut,
2. Metode praktik yaitu memberikan pelatihan yang ditekankan pada keterampilan kelompok mitra dalam mengolah makanan dan minuman berbahan baku rumput laut,
3. Metode pendampingan yaitu memfasilitasi dan memberikan dukungan kepada mitra dalam mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan sehingga menghasilkan kemandirian.

Tahap pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan sosialisasi pelaksanaan kegiatan kepada pemerintah desa/kelurahan setempat
2. Melakukan persiapan dan koordinasi dengan kelompok mitra tentang teknis pelaksanaan kegiatan
3. Melakukan penyuluhan dasar teori potensi dan pemanfaatan rumput laut
4. Memberikan pelatihan praktik pengolahan makanan dan minuman rumput laut
5. Melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan untuk memastikan luaran dapat tercapai dengan baik dan tuntas
6. Memberikan pendampingan untuk memfasilitasi dan memberikan dukungan dalam pemecahan masalah keberlanjutan program

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan melakukan sosialisasi kegiatan kepada pemerintah desa/kelurahan dan perwakilan ibu-ibu PKK Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara. Sosialisasi mendapatkan sambutan dan dukungan yang sangat baik dari pihak kelurahan

dan kelompok PKK tersebut. Pihak kelurahan mendukung dengan memberikan fasilitas tempat pertemuan untuk kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Namun kelompok ibu-ibu PKK meminta agar kegiatan penyuluhan dan pelatihan langsung dilakukan di rumah salah satu anggota kelompok yang memang sering dijadikan sebagai tempat pelatihan. Hal ini diusulkan dengan pertimbangan agar kegiatan menjadi lebih fleksibel, efektif dan efisien. Hasil diskusi memutuskan kegiatan dilakukan di rumah salah satu peserta tersebut yaitu di rumah ibu Siti Hamidah. Setelah memperoleh kesepakatan lokasi pelatihan, kemudian dilakukan persiapan dan koordinasi pelaksanaan kegiatan. Persiapan dan koordinasi ini membahas tentang mekanisme dan teknis pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pengolahan rumput laut. Hasil pembahasan tersebut menetapkan bahwa jumlah peserta sebanyak 20 orang dibagi menjadi 5 kelompok kecil dengan peserta seluruhnya adalah wanita berumur antara 25 – 50 tahun. Masing-masing kelompok bertanggung jawab terhadap dua jenis olahan rumput laut. Hasil olahan rumput laut dari masing-masing kelompok akan di pilih yang terbaik dan diberikan penghargaan (*reward*). Hal ini dimaksudkan agar masing-masing kelompok benar-benar serius dalam pelatihan dan berlomba-lomba menghasilkan produk olahan rumput laut dengan hasil terbaik.

Pelaksanaan pelatihan diawali dengan penyuluhan tentang potensi dan pemanfaatan rumput laut. Penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah. Setiap peserta di berikan modul tentang potensi, dan pemanfaatan rumput laut. Seluruh peserta benar-benar serius dalam mengikuti penyuluhan ini. Mereka banyak bertanya terutama tentang teknis pengolahan rumput laut yang akan segera dilaksanakan (Gambar 1).



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan pelatihan teknis pengolahan rumput laut dilakukan dengan metode praktik langsung. Sebelum praktik dimulai setiap peserta dipastikan sudah memiliki modul pelatihan masing-masing. Kemudian pelatih menjelaskan secara rinci tentang teknik pengolahan makanan dan minuman rumput laut. Setiap peserta diberikan kesempatan untuk bertanya sekali lagi tentang teknis pengolahan makanan dan minuman rumput laut tersebut. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk memastikan bahwa peserta benar-benar memahami teknik dasar pengolahan makanan dan minuman rumput laut tersebut. Namun demikian dalam pelaksanaannya peserta diberikan kebebasan untuk berkreasi tentang praktik pengolahan makanan dan minuman rumput laut tersebut. Selama praktik berlangsung setiap peserta bergabung dalam kelompok kecilnya masing-masing. Pelatih melakukan monitoring secara periodik selama pelatihan terkait tentang proses pengolahan makanan dan minuman rumput laut yang sedang dilakukan oleh peserta. Jika ada penyimpangan prosedur maka pelatih segera mengevaluasi kegiatan tersebut dan peserta segera memperbaikinya. Pelatihan dilakukan dengan pendekatan andragogi yang mengedepankan inisiatif peserta pelatihan. Pelatihan juga dikondisikan dengan suasana yang ramah dan riang gembira. Hal ini sangat penting karena yang dilatih orang yang sudah dewasa. Dengan suasana yang ramah dan gembira membuat kegiatan pelatihan menjadi sangat kondusif dan penuh semangat dari peserta.

Kelompok 1 menghasilkan produk brownis rumput laut dan puding rumput laut. Produk ini merupakan kombinasi dari bahan baku pembuat kue dan puding dengan bahan baku rumput laut. Tekstur pada produk ini sangat unik yang ketika dimakan terdapat kombinasi antara tekstur lunak dan berserat yang memberikan sensasi cita rasa tersendiri



Gambar 2. Brownis Rumput Laut

Kelompok 2 menghasilkan produk minuman rumput laut dan kue bingke rumput laut. Minuman rumput laut ini merupakan kombinasi dari rumput laut dan sirup yang dikemas dalam kemasan plastik (Gambar 3). Sedangkan kue bingke rumput laut teknis pengolahannya sama seperti pengolahan kue bingke pada umumnya namun dikombinasikan dengan bahan baku rumput laut.



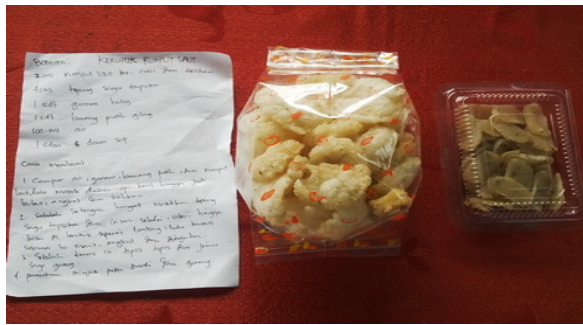
Gambar 3. Minuman Rumput Laut

Kelompok 3 menghasilkan produk urap rumput laut dan stik rumput laut. Urap rumput laut merupakan perpaduan sayur sayuran dengan rumput laut (Gambar 4).. Makanan ini cukup baik untuk program diet. Stik rumput laut merupakan produk rumput laut yang dicampur dengan tepung dan dibentuk seperti stik.



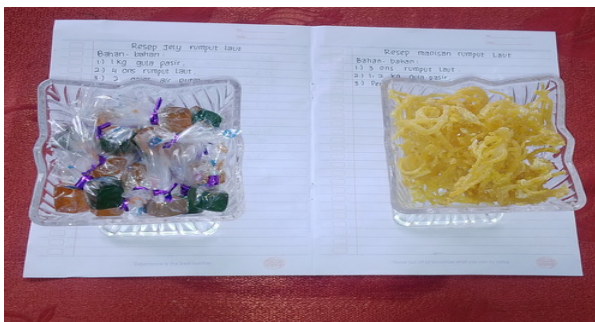
Gambar 4. Urap Rumput Laut

Kelompok 4 menghasilkan produk kerupuk rumput laut dan dodol rumput laut. Produk kerupuk rumput laut yang dihasilkan dalam bentuk mentah dan masak (Gambar 5) Proses pengolahan kerupuk rumput laut merupakan kombinasi antara tepung tapioka dan bubur rumput lautserta di tambah dengan bumbu-bumbu penyedap rasa. Dodol rumput laut memiliki rasa manis dan kenyal. Proses pengolahan dodol rumput laut sama dengan pengolahan dodol pada umumnya namun berbahan baku utama rumput laut.



Gambar 5. Kerupuk Rumput Laut

Kelompok 5 menghasilkan produk jely rumput laut dan manisan rumput laut. Kedua produk ini proses pengolahannya sama seperti pembuatan jely dan dan manisan pada umumnya namun berbahan baku utama rumput laut



Gambar 6. Jely dan Manisan Rumput Laut

Setelah selesai pelatihan, pada minggu berikutnya para peserta melakukan proses pengolahan kembali secara mandiri. Namun pada pelatihan mandiri ini setiap kelompok harus mencatat berapa biaya yang harus dikeluarkan dalam pembuatan produk rumput laut yang dihasilkan, menetapkan harga jual dan membuat perhitungan laba-rugi. Kemudian pelatih memberikan pendampingan teknis tentang bagaimana membuat kelayakan usaha skala kecil dan teknis pemasaran produk rumput laut tersebut.

Secara umum hasil kegiatan PKM ini berjalan dengan lancar dan tuntas. Seluruh peserta yang mengikuti kegiatan ini sangat antusias dan bersemangat. Hal ini disebabkan antara lain karena: 1) para peserta pelatihan seluruhnya adalah ibu-ibu PKK yang memang memiliki hobi memasak, 2) mereka sangat antusias karena memperoleh keterampilan baru tentang pengolahan aneka makanan dan minuman rumput laut, 3) mereka diberikan kebebasan berkreasi dalam mengolah makanan dan minuman berbahan baku rumput laut tersebut, 4) mereka memperoleh harapan baru untuk memulai usaha sampingan aneka makanan dan minuman rumput laut.

KESIMPULAN

Setelah mengikuti kegiatan PKM ini peserta pelatihan mendapatkan keterampilan baru tentang pengolahan rumput laut, bagaimana membuat kelayakan usaha skala kecil, dan bagaimana strategi memasarkan produk rumput laut yang telah dihasilkan. Terdapat sepuluh jenis produk olahan rumput laut yang dihasilkan yaitu: brownis rumput laut, puding rumput laut, minuman rumput laut, kue bingke rumput laut, urap rumput laut, stik rumput laut, kerupuk rumput laut, dodol rumput laut, jely rumput laut, dan manisan rumput laut. Meningkatnya keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan rumput laut ini merupakan salah satu upaya untuk mendukung ekonomi masyarakat dan geliat pariwisata di wilayah Kecamatan Pontianak Utara

DAFTAR PUSTAKA

- Ferdouse F, Løvstad Holdt S, Smith R, Murúa P, Yang Z. 2018. *The global status of seaweed production, trade and utilization. FAO Globefish Research Programme* vol. 124. Rome (IT): FAO.
- Kadi A. 2004. Potensi Rumput Laut Dibeberapa Perairan Pantai Indonesia. *Oseana*. XXIX(4) 25–36.
- Salim Z, Ernawati. 2015. *Info Komoditi Rumput Laut*. Jakarta (ID): BPPKP-AI MAwardi Prima.
- Sanger G, Kaseger BE, Rarung LK, Damongilala L. 2018. Potensi beberapa Jenis Rumput Laut sebagai Bahan Pangan Fungsional, Sumber Pigmen dan Antioksidan Alami. *J. Pengolah. Has. Perikan. Indones*. 21(2) 208–217. doi:10.17844/jphpi.v21i2.22841
- Suparmi, Sahri A. 2019. Mengenal Potensi rumput Laut: Kajian Pemanfaatan Sumberdaya Rumput Laut Dari Aspek Industri dan Kesehatan. *Sultan Agung*. 44(118) 95–116.
- Vatria B, Johari YT, Wibowo L. 2010. Penerapan teknologi pengolahan kerupuk udang dengan bahan baku limbah kepala udang sebagai usaha peningkatan ekonomi dan gizi masyarakat di Kelurahan Batulayang Kecamatan Pontianak Utara. *J. Vokasi*. 6(2) 142–150.