

## PELATIHAN PEMBUATAN LULUR DARI RUMPUT LAUT DAN GARAM PADA IBU-IBU PKK DI DESA KUTUH BADUNG SELATAN

N.P.A.D. Wijayanti<sup>1</sup>, K.W. Astuti<sup>2</sup>, N.P.L. Laksmiani<sup>3</sup>, P.S. Yustiantara<sup>4</sup> I.G.A. Januarta<sup>5</sup>, I.K. Subagia<sup>6</sup>

### ABSTRAK

Daerah Kutuh (Pantai Pandawa) Badung Selatan merupakan salah satu wilayah penghasil rumput laut di Bali mencapai 130 sampai 225 per ton. Desa Kutuh memiliki potensi serta produktivitas yang tinggi untuk pengembangan budidaya rumput laut dan garamnya, namun kenyataannya masih terdapat permasalahan yaitu strategi pengembangan usaha rumput laut masih kurang terencana. Dalam 3 tahun terakhir ini mengalami penurunan drastis dikarenakan para petani banyak yang beralih profesi saat ini menjadi pedagang dan penyedia usaha wisata di sekitar Pantai Pandawa. Menyusutnya jumlah petani tersebut semakin cepat seiring dijadikannya Pantai Pandawa sebagai obyek wisata. Untuk dapat tetap membudidayakan rumput laut yang menjadi salah satu keanekaragaman hayati khas yang dimiliki oleh Bali maka perlu dilakukan suatu pengembangan usaha rumput laut dan dapat dikaitkan dengan pantai pandawa dijadikan sebagai obyek wisata. Salah satunya adalah mengolah rumput laut dan garam menjadi produk yang dapat dipasarkan didaerah wisata seperti lulur rumput laut sehingga perlu diadakan kegiatan pelatihan pada ibu-ibu PKK. Pelatihan ini bertujuan untuk melatih keterampilan Ibu-Ibu PKK Desa Kutuh Badung Selatan untuk menghasilkan produk bernilai jual. Kegiatan pelatihan pembuatan lulur telah dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 27 Agustus 2018 bertempat di Aula Kantor Desa Kutuh Badung Selatan. Acara dibuka oleh bagian Hubungan Masyarakat Desa Kutuh Badung dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang lulur dan pembuatannya serta pemanfaatan rumput laut dan garam sebagai bahan baku lulur. Kemudian Ibu-ibu PKK dibagi menjadi 5 kelompok untuk praktek pembuatan lulur rumput laut. Hasilnya kelompok PKK telah mampu menghasilkan lulur rumput laut dengan tingkat kehalusan yang berbeda-beda sesuai dengan selera. Lulur dikemas dalam plastik. Pelatihan pembuatan lulur rumput laut dan garam sangat bermanfaat dalam melatih keterampilan Ibu-ibu PKK dan meningkatkan nilai jual rumput laut.

**Kata kunci :** Rumput laut, Garam, Lulur, Pelatihan, Desa Kutuh Badung

### ABSTRACT

Kutuh Region (Pandawa Beach) South Badung is one of the seaweed producing in Bali reach out 130 to 225 per ton. Kutuh Village has high potential and productivity for the development of seaweed cultivation and salt. In reality there are still problems, the development strategy of seaweed business still not well planned. In the last 3 years it has experienced a drastic decline due to many farmers who switch professions now become traders and providers of tourism businesses around Pandawa Beach. The decline in the number of farmers is getting faster as the Pandawa Beach is used as a tourist attraction. To maintain seaweed cultivation which is one of the typical biodiversity owned by Bali, it is necessary to develop a seaweed business and can be linked to Pandawa beach as a tourist attraction. One of them is processing seaweed and salt into products that can be marketed in tourist areas such as seaweed scrubs so training activities for PKK mothers need to be held. This training aims to train the skills of PKK Mothers in Kutuh Village South Badung to produce selling products.

---

<sup>1</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana, dewi\_wijayanti@unud.ac.id

<sup>2</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana

<sup>3</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana

<sup>4</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana

<sup>5</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana

<sup>6</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA, Universitas Udayana

## **PELATIHAN PEMBUATAN LULUR DARI RUMPUT LAUT DAN GARAM PADA IBU-IBU PKK DI DESA KUTUH BADUNG SELATAN**

Body scrub training has been held on Monday, August 27, 2018 at Kutuh Village South Badung Office Hall. The event was opened by the Public Relations section of Kutuh Village South Badung followed by the presentation of the material about scrubs and their manufacture and the use of seaweed and salt as raw material for scrubs. Then PKK mothers were dividing into 5 groups for the practice of making seaweed scrubs. The result is the PKK group has been able to produce seaweed scrubs with varying degrees of subtlety according to taste. Scrub packaged in plastic. The training in the manufacture of seaweed scrubs and salt is very useful in training the skills of PKK mothers and increasing the selling value of seaweed.

**Keywords:** Seaweed, Salt, Scrub, Training, Kutuh Village, South Badung.

### **1. PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki wilayah perairan yang luas dengan potensi sumber daya kelautan dan perikanan yang beragam serta lingkungan perairannya sangat potensial untuk dikembangkan. Salah satu sektor yang dapat dikembangkan di perairan Indonesia adalah sektor perikanan serta pembuatan dan pengolahan garam. Menurut Hempel dan Pauly (Sulasri, 2012) perikanan merupakan kegiatan eksploitasi sumber daya hayati dari laut. Dalam artian yang lebih luas, perikanan tidak saja diartikan aktivitas menangkap ikan (termasuk hewan invertebrata lainnya seperti finfish atau ikan bersirip) namun juga termasuk kegiatan mengumpulkan kerang- kerangan, rumput laut dan sumber daya hayati lainnya dalam suatu wilayah geografis tertentu. Salah satu sektor perikanan yang berkembang pesat di Indonesia yaitu rumput laut. Rumput laut atau alga laut (sea weed) merupakan salah satu komoditas perikanan yang telah dimanfaatkan sejak lama.

Bali merupakan salah satu wilayah budidaya rumput laut. Daerah Kutuh (Pantai Pandawa) merupakan salah satu wilayah penghasil rumput laut di Bali. Jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan adalah jenis *Euchema spinosum* dan *Euchema cottonii*. Produksi rumput laut perbulan adalah 130 sampai 225 per ton (Data Kecamatan Badung Selatan Dalam Angka Tahun 2012). Namun 3 tahun terakhir ini mengalami penurunan drastic dikarenakan para petani banyak yang beralih profesi saat ini menjadi pedagang dan penyedia usaha wisata di sekitar Pantai Pandawa. Menyusutnya jumlah petani tersebut semakin cepat seiring dijadikannya Pantai Pandawa sebagai obyek wisata. Untuk dapat tetap membudidayakan rumput laut yang menjadi salah satu keanekaragaman hayati khas yang dimiliki oleh Bali maka perlu dilakukan suatu pengembangan usaha rumput laut dan dapat dikaitkan dengan panatai pandawa dijadikan sebagai obyek wisata. Salah satunya adalah pengembangan usaha mengolah rumput laut dan garam (komoditas terbesar di Pantai Pandawa) menjadi produk yang dapat dipasarkan didaerah wisata misalkan produk spa dan produk oleh-oleh. Pantai pandawa terkenal dengan pemandangan alamnya berupa tebing terjal dan pantai dengan pasir putih namun belum ada yang mengembangkan usaha dagang berupa oleh-oleh khas pantai pandawa tersebut.

Pengembangan budidaya rumput laut masih dilaksanakan sendiri-sendiri secara sektoral, sehingga hasil dari budidaya rumput laut sering dipasarkan secara langsung kepada pedagang pengepul dengan tingkat harga yang relatif rendah dibandingkan dengan penjualan yang dilakukan oleh petani secara langsung ke pasar. Di sisi lain petani selalu berusaha untuk meningkatkan hasil produksi rumput laut dengan harapan untuk menjual produksi rumput laut pada tingkat harga yang dapat memberikan keuntungan guna dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Saat ini petani rumput laut di Pantai Pandawa Desa Kutuh sangat membutuhkan bantuan dari berbagai pihak yang berhubungan dengan budidaya rumput laut, termasuk pasar baru untuk meningkatkan daya guna dari rumput laut sehingga daya jualnya pun akan meningkat.

Dari analisis situasi ini maka perlu dilakukan suatu pelatihan untuk kelompok wanita tani rumput laut dalam pengolahan rumput laut menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi

namun dengan pemanfaatan sarana prasarana serta bahan dasar yang memadai. Produk spa menjadi salah satu sasaran produk yang akan dikembangkan dan dapat dijual sebagai produk oleh-oleh khas Pantai Pandawa. Selain itu saat ini perkembangan usaha spa terutama di Bali semakin berkembang pesat seiring dengan semakin banyaknya tempat wisata yang dieksplorasi sehingga para wisatawan semakin tertarik untuk berlibur dan menikmati keindahan panorama serta suasana yang disajikan. Spa sebagai salah satu sarana dan fasilitas yang ditawarkan, menjadi ketertarikan wisatawan untuk pergi ke pulau dewata. Hal ini membuat banyak pengusaha berlomba-lomba untuk mendirikan spa serta bersaing untuk tidak hanya menonjolkan jasa saja tetapi juga produk andalan dari spa tersebut. Banyak produk spa saat ini menonjolkan kalimat “Back to Nature” dan fenomena ini dapat dimanfaatkan oleh penduduk lokal untuk dapat mengeksplorasi keanekaragaman hayati yang dimiliki menjadi bahan baku atau bahkan dapat memasok produk spa tersebut. Salah satu keanekaragaman hayati yang akan dijadikan sebagai bahan baku utama produk spa yaitu rumput laut.

Pada program ini akan diberikan pelatihan pembuatan lulur dengan kandungan aktif rumput laut sebagai antioksidan serta dikombinasikan dengan garam sebagai pengangkat sel kulit mati. Harapannya dengan dilakukannya program ini, maka kelompok tani rumput laut dapat mengolah sendiri rumput laut tersebut menjadi suatu produk dengan nilai jual yang lebih tinggi serta dapat menjadi pemasok untuk usaha spa khususnya lulur.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Sistem yang akan dilakukan dalam workshop ini adalah pembagian kelompok wanita tani rumput laut sebagai mitra. Dalam program ini akan dibentuk *Focus Group Discussion* (FGD) yang terdiri dari 5 orang setiap 1 FGD. Program ini diawali dengan pemberian informasi mengenai pengolahan rumput laut menjadi produk baru yakni lulur serta teori tentang pembuatan lulur dalam skala industri rumah tangga kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Selain itu tiap peserta akan diberikan modul materi untuk memudahkan pelatihan. Setelah penyampaian materi dilanjutkan dengan pelatihan dan praktek langsung pembuatan lulur. Terdapat 6 kontrol yang dapat dilaksanakan.

### 2.1. Kontrol Kualitas Bahan Baku Sabun Padat Dalam Hal Ini Rumput Laut Guna Memenuhi Persyaratan Mutu Dan Keamanan

- Mengeringkan rumput laut dibawah sinar matahari
- Kadar air rumput laut dicek menggunakan metode gravimetrik.
- Rumput laut diserbukkan menggunakan blender hingga menjadi serbuk dan diayak menggunakan ayakan mesh 60.
- Standarisasi simplisia rumput laut sesuai dengan standar simplisia dari WHO tahun 2007. Uji kontrol kualitas bahan baku rumput laut yang dilakukan harus memenuhi persyaratan dari WHO tahun 2007 yakni :

Uji	Persyaratan
Kadar air	< 10%
Angka lempeng total	Tidak lebih dari 10
Angka kapang kamir	Tidak lebih dari 10
Mikroba patogen	Negatif

- Uji skrining fitokimia dilakukan terhadap serbuk rumput laut untuk mengetahui golongan senyawa yang terkandung di dalamnya meliputi cara identifikasi saponin, alkaloid, flavonoid, terpenoid dan steroid jenuh, fenolik dan glikosida.

## 2.2. Kontrol Kualitas Bahan Baku Garam Dapat Guna Menjaga Mutu Dan Keamanannya Dapat Dilakukan Dengan Cara:

- Pengujian organoleptis dari garam
- Pengujian pH dan suhu air laut
- Uji padatan tersuspensi dari air laut

Dari kontrol kualitas ini selanjutnya akan dapat diketahui apakah air laut di daerah produksi garam Desa Ped layak digunakan dalam proses produksi. Untuk standar kualitas air akan mengacu pada Keputusan Gubernur Bali No 515 tahun 2000 yaitu terkait Baku Mutu Air Laut untuk Biota Laut (Budidaya Perikanan). Berikut adalah tabel baku mutu yang dipersyaratkan :

No	Parameter	Satuan	Kadar Maksimum
FISIKA			
1	Warna	Cu	$\leq 50$
2	Bau		Alami
3	Kecerahan	m	$\geq 3$
4	Kekeruhan	NTU	$\leq 30$
5	Padatan teresuspensi	Mg/l	$\leq 80$
6	Benda terapung		Nihil
7	Lapisan Minyak		Nihil
8	Temperatur	$^{\circ}\text{C}$	alami

## 2.3. Formulasi Lulur Rumput Laut

No.	Nama bahan	Persentase (%)
1	Tepung beras	12
2	Beras merah	2
3	Kacang ijo	2
4	Scrub halus	7,5
5	Nipagin	0,2
6	Nipasol	0,2
7	Kemiri	3
8	Rumput Laut	5
9	Garam	5
10	Aroma	1

Pembuatan Lulur dilakukan dengan menimbang semua bahan kemudian masukkan semua bahan diaduk homogen, lulur yang telah diaduk diayak dengan ayakan mesh 60 hingga halus. Tambahkan aroma (*essential oil*) sesuai takaran. Lulur siap dikemas dalam wadah/kemasan.

## 2.4. Kontrol Kualitas Produk Lulur Rumput Laut

Kontrol kualitas dilakukan sesuai persyaratan lulur yang sederhana yakni

- Organoleptis**  
Pemeriksaan organoleptis dilakukan dengan cara penilaian secara visual bentuk, warna, rasa dan bau dari lulur kelapa. Pemeriksaan ini berguna untuk mencegah adanya produksi yang tidak konsisten.
- Kadar Air**  
Pemeriksaan kadar air dilakukan dengan cara ditimbang sebanyak 2 gram lulur kelapa kemudian dimasukkan ke dalam alat moisture balance lalu alat dioperasikan. Kadar air akan ditunjukkan pada alat setelah beberapa menit.
- Iritasi Kulit**  
Pengujian iritasi kulit dilakukan pada 4 responden dengan cara uji temple. Lulur kelapa ditempelkan pada bagian lengan dalam responden kemudian ditutup dengan plester dan

diamkan selama 4 jam. Apabila terjadi reaksi dan kemerahan pada kulit maka kemungkinan produk mengiritasi.

## 2.5. Pengemasan Produk Lulur Rumput Laut

Produk lulur rumput laut akan dikemas secara menarik menggunakan kombinasi bahan ramah lingkungan seperti batok kelapa, pelepah daun pisang, daun bamboo.

## 2.6. Pengemasan Produk Lulur Rumput Laut

Produk lulur rumput laut sangat potensial dipasarkan di wilayah pantai pandawa sebagai produk khas oleh-oleh khususnya dan wilayah bali pada umumnya. Pemasarannya dapat melibatkan kelompok masyarakat mitra usaha dengan cara mengikuti sejumlah pameran seperti Pesta Kesenian Bali (PKB), dijual sebagai souvenir khas pantai pandawa yang ditawarkan pada wisatawan domestik dan mancanegara, serta dapat dijual kepada industri spa dalam bentuk kerjasama pemasaran produk.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dimulai dari bulan Juli untuk mengurus perizinan dengan menemui Kepala Desa Kutuh Badung Selatan sehingga harapannya kegiatan Pelatihan Pembuatan Lulur dari Rumput Laut dan Garam dapat terlaksana dengan lancar dan sesuai dengan apa yang direncanakan. Kemudian proposal kami disetujui dan ditembuskan kepada Bapak Sekretaris Desa yakni Bapak I Nyoman Cameng. Setelah mengurus perizinan tersebut, kami melakukan survey awal ke lokasi target sasaran serta melakukan pengumpulan informasi untuk pelaksanaan pelatihan.

Kegiatan Pelatihan Pembuatan Lulur dilaksanakan pada hari Senin, 27 Agustus 2018 pukul 09.00 Wita bertempat di Aula Kantor Desa Kutuh Badung Selatan. Tempat tersebut merupakan tempat yang biasa digunakan oleh kelompok tani dan Ibu PKK rumput laut untuk melakukan segala macam aktivitas yang berkaitan dengan kelompoknya.

Kegiatan pelatihan diawali dengan pembukaan dari Bapak I Ketut Lencana selaku Kepala Desa Kutuh Badung Selatan serta pengenalan diri dari Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Udayana lalu dilanjutkan dengan pemberian materi berupa informasi tentang Lulur dan manfaatnya serta bahan-bahan yang dapat dijadikan lulur alami salah satunya adalah rumput laut dan garam. Kemudian dilakukan praktek langsung pembuatan lulur dengan kandungan rumput laut dan garam. Pelatihan dibagi menjadi 3 topik yaitu 1. Jenis produk lulur yang ada dipasaran; 2. Pemanfaatan rumput laut dan garam sebagai bahan (kandungan aktif) untuk pembuatan lulur; 3. Pemberian informasi dan pelatihan pembuatan lulur. Para Ibu PKK dikelompokkan menjadi 5 kelompok yang masing-masing beranggotakan 6 orang. Untuk memaksimalkan penyampaian materi tersebut diatas maka tim memberikan materi serta formula lulur yang akan dibuat. Harapannya mereka menjadi lebih paham dan mengerti tentang masing-masing topik yang telah dipaparkan oleh tim.

Evaluasi dilaksanakan pada akhir kegiatan berupa pendalaman materi yang dapat dilakukan dengan cara tanya jawab dan pembagian kelompok berupa *Focus Group Discussion* (FGD) menjadi 5 kelompok untuk melakukan praktek secara langsung mengenai pembuatan lulur kepada khalayak sasaran strategis (terlihat pada gambar 3). Untuk lebih menyemangati FGD tersebut dalam praktek langsung pengolahan rumput laut maka tim memberikan hadiah atau *reward* kepada FGD yang dapat menghasilkan produk pengolahan rumput laut terbaik berupa souvenir bahan-bahan dan kemasan lulur.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

1). Pelatihan pembuatan lulur dari bahan rumput laut dan garam memiliki peran yang sangat penting dalam menumbuhkembangkan pengetahuan para petani dan ibu PKK rumput laut di Desa Kutuh Badung Selatan, Bali sehingga dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tahu menjadi paham, dari yang paham menjadi ada keinginan untuk melakukan diversifikasi rumput laut untuk meningkatkan daya jual dan nilai ekonomi rumput laut. 2). Usaha yang dilakukan dalam program pelatihan adalah pemberian informasi melalui presentasi dan pemberian materi kepada kelompok tani dan ibu PKK tentang pengolahan rumput laut sehingga memiliki daya guna yang lebih tinggi serta pengadaan pelatihan. 3). Informasi yang diberikan dalam program pelatihan adalah pengolahan rumput laut menjadi kosmetik spa yaitu lulur dengan kandungan rumput laut dan garam.

Perlu adanya langkah yang berkesinambungan sebagai tindak lanjut dari program Pelatihan Pembuatan Lulur dari bahan rumput laut dan garam ini yaitu berupa pendampingan secara berkala dan pembentukan kelompok tani dan kelompok ibu PKK rumput laut dengan pengolahan rumput laut ke bidang pengembangan produk spa serta pemberian modal sebagai langkah awal untuk menunjang kegiatan workshop.



**Gambar 1.** Pelatihan dan Praktek Langsung Pembuatan Lulur dari Bahan Rumput Laut dan Garam

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada KEMENRISTEK DIKTI atas dana yang diberikan, Rektor Universitas Udayana, Ketua LPPM beserta staf, Dosen Program Studi Farmasi terima kasih atas tenaga yang diberikan dalam pelaksanaan di lapangan, sehingga pengabdian kepada masyarakat terlaksana sesuai rencana.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- World Health Organization Geneva, 1998. Quality control methods for medicinal plant materials. England: 95/10628-Best-set/Clays-6000.
- Butler, H. 2001. *Poucher's Perfume, Cosmetics and Soap*. London: Kluwer Academic Publisher. Page: 453-464.
- DepKes RI. 1979. *Materia Medika Indonesia Jilid I*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Halaman: 36-39; 141-145.
- DepKes RI. 1979. *Farmakope Indonesia Edisi III*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Halaman: 50-51; 57-58; 65; 271-272; 403-404;412.
- Dirjen POM. 2010. *Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Perkosmi. 2012. *Pasar Kosmetik Indonesia 2012*.(Cited: 27 Oktober 2012). Available <http://www.indonesiainancetoday.com/read/16014/PasarKosmetikIndonesia-2012>
- Sulasri. 2012. Definisi Perikanan. <http://sulasri-perikanan.blogspot.com/> diakses tanggal 3 April 2015
- Tranggono, I. R dan F. Latifah. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. Halaman: 5-25.