

**PEMBUATAN PERMEN BERBAHAN BAKU RUMPUT LAUT (*Gracillaria verrucosa*)  
LIMBAH DOMESTIK DI DUSUN KAMPUNG BARU, DESA KADING,  
KECAMATAN BAREBBO, KABUPATEN BONE, SULAWESI SELATAN**

*The Making of Seaweed (*Gracillaria verrucosa*) Jelly Candy in Kampung Baru, Barobbo  
Village, Barebbo District, Bone Regency, South Sulawesi*

**Aryanti Susilowati<sup>1</sup>, Ardi Eko Mulyawan<sup>2\*</sup>,**

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Institut Teknologi dan Bisnis Maritim Balik Diwa  
Makassar, Sulawesi Selatan

<sup>2</sup>Jurusan Budidaya Perikanan, Institut Teknologi dan Bisnis Maritim Balik Diwa Makassar,  
Sulawesi Selatan

\*Korespondensi : [ardieko354@gmail.com](mailto:ardieko354@gmail.com)

**ABSTRAK**

Rumput laut jenis *Gracillaria verrucosa* merupakan salah satu jenis rumput laut penghasil agar yang cukup mudah dibudidayakan di Indonesia. Cara pembudidayaannya yang cukup mudah dan waktu pertumbuhan yang cukup cepat menjadikan rumput laut ini menjadi primadona terutama oleh petambak. Pada umumnya rumput laut *Gracillaria verrucosa* di Dusun Kampung Baru dijual dalam keadaan utuh dan kering. Dengan model penjualan seperti ini maka harga yang didapatkan agak rendah. Akan tetapi karena warnanya yang kurang menarik sehingga pemanfaatan rumput laut ini untuk diolah menjadi olahan makanan masih sangat kurang. Salah satu bentuk olahan yang cukup menjanjikan adalah permen jelly. Kegiatan dilaksanakan mulai Juni - Desember 2018 di Dusun Kampung Baru, Desa Kading, Kecamatan Barebbo, Kabupaten Bone dengan model pengarah dan praktek langsung kepada ibu – ibu peserta. Pembuatan permen dilakukan dengan melarutkan rumput laut dan mencampurkan semua bahan – bahan tambahannya sehingga dihasilkan permen jelly. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa ada beberapa kadar yang masih melewati standar SNI namun setidaknya ini bisa menjadi bekal awal untuk para ibu – ibu kelompok tani untuk mengembangkan usaha permen jelly ini kedepannya.

Kata kunci : Dusun Kampung Baru, Permen Jelly, Rumput Laut, *Gracillaria verrucosa*

**ABSTRACT**

*Gracillaria verrucosa* is one of the seaweed species that can produce agar and it's quite easy to cultivate in Indonesia. The easy cultivating and fast grow making this seaweed a primadonna, especially by farmers. In general, *Gracillaria verrucosa* in Kampung Baru village is sold whole and dry. With a sales model like this, the price obtained is rather low. However, because the color is unattractive, the utilization of this seaweed into processed foods is still very lacking. One form of processing that is quite promising is jelly candy. The activity was carried out starting June - December 2018 in Kampung Baru. Kading Village, Barebbo District, Bone Regency. The community service act out with a interactive model of teaching and combine with discuss and practice. The making of jelly candy is done by dissolving seaweed and mixing all the additional ingredient. From the test results, it was found that there were some levels that still passed the SNI standard but at least this could be an initial provision for the mothers of farmer groups to develop this jelly candy business in the future.

Keywords : Kampung Baru Village, Jelly Candy, Seaweed, *Gracillaria verrucosa*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bone merupakan salah satu sentra penghasil rumput laut di Provinsi Sulawesi Selatan. Rumput laut jenis *Gracillaria verrucosa* merupakan salah satu jenis rumput laut yang cukup banyak dibudidayakan Kabupaten Bone. Industri rumput laut juga cukup berkembang di daerah ini. Hal ini dibuktikan dengan dilakukannya ekspor produk ATG (*Alkaline Treatment Gracillaria*) di Kabupaten Bone (Jayo, 2018). Hal ini membuktikan bahwa rumput laut jenis ini merupakan salah satu komoditi unggulan di Kabupaten Bone.

Salah satu daerah di Kabupaten Bone yang menjadi sentra produksi rumput laut *Gracillaria verrucosa* adalah Dusun Kampung Baru, Desa Kaidng, Kecamatan Barebbo. Cara pembudidayaannya yang cukup mudah dan waktu pertumbuhan yang cukup cepat menjadikan rumput laut ini menjadi primadona terutama oleh petambak.

Rumput laut jenis ini umumnya dikeringkan terlebih dahulu oleh petambak kemudian dijual. Akan tetapi ada kalanya jika cuaca kurang mendukung maka rumput laut ini dapat dijual dengan harga yang cukup murah. Atau jika hasil panen cukup melimpah sehingga ketersediaan rumput laut ini cukup banyak maka harganya juga cukup murah. Oleh karena itu perlu pengetahuan dasar bagaimana membuat olahan dari rumput laut *Gracillaria verrucosa* ini sehingga nantinya dapat dijadikan alternatif pendapatan oleh para ibu – ibu dan istri petambak.

Usaha pengolahan rumput laut *Gracillaria verrucosa* ini sebelumnya belum pernah terpikirkan dan dilakukan oleh ibu – ibu masyarakat dusun. Pada kegiatan pengabdian ini, masalah yang paling penting untuk diatasi sebenarnya adalah mengenai teknis budidaya rumput laut yang dilakukan oleh petambak. Akan tetapi saat panen rumput laut dalam jumlah banyak terkadang masih banyak rumput laut yang tidak bisa langsung dijual dan terpaksa harus disimpan sehingga modal tidak berputar.

Pada saat diskusi dengan masyarakat muncul juga keluhan dari istri-istri petambak yang mengeluh mengenai hal tersebut sehingga pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini juga diberikan bagaimana cara mengolah rumput laut *G. verrucosa* menjadi permen yang diharapkan nantinya menjadi sumber pendapatan baru terkhusus bagi para istri petambak rumput laut.

## METODE

### Waktu dan Tempat

Kegiatan dilaksanakan selama 6 bulan, mulai 12 Juni 2018 – 27 Desember 2018 di Dusun Kampung Baru, Desa Kading, Kecamatan Barebbo, Kabupaten Bone.

### Prosedur Pelaksanaan dan Analisis Data

Metode pelaksanaan kegiatan secara umum terdiri atas penyuluhan dan pendampingan. Sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan ataupun pendampingan, terlebih dulu dilakukan survey lokasi dan permasalahan dan diakhiri dengan praktek, dan diskusi dengan masyarakat yang dalam hal ini spesifik ke ibu – ibu warga dusun kampung baru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penyuluhan Pembuatan Permen

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diawali dengan penyuluhan dan pelatihan pembuatan permen dengan berbahan dasar *Gracillaria verrucosa* atau yang sering disebut *sango sango* oleh masyarakat sekitar. Pemilihan *Gracillaria verrucosa* karena punya beberapa keunggulan yaitu harganya murah dan punya kandungan agar Rumput laut jenis *Gracillaria* jarang sekali dimanfaatkan secara langsung karena warnanya yang agak kecoklatan dan sukar larut apabila dipanaskan (Salamah et al., 2006). Tetapi *Gracillaria* sp. mempunyai sifat yang elastis, mudah dibentuk dan harganya juga relatif murah dibandingkan dengan rumput laut jenis lain.

Kegiatan pelatihan diikuti oleh istri – istri dari anggota kelompok tani Mappiabang dan Sipakainge'. Mereka cukup antusias dan mengatakan bahwa sebelumnya belum pernah ada kegiatan seperti ini di kampung mereka. Kegiatan ini diikuti oleh 25 orang ibu – ibu dan bertempat di salah satu rumah warga. Adapun lokasi penyuluhan dapat terlihat pada Gambar 1.

Adapun cara membuat permen adalah sebagai berikut :

1. Rumput laut kering ditimbang sesuai resep dan dipotong kecil – kecil lalu diblender dengan air yang tersedia.
2. Rumput laut direbus sampai kental dan berkurang volumenya hingga setengah, lalu ditambahkan gula pasir dan sirup glukosa, aduk hingga rata dan kentalkan



Gambar 1. Lokasi Penyuluhan Pembuatan Permen Berbahan *Gracillaria verrucosa*

Adapun formula yang digunakan dalam pembuatan permen ini dapat dilihat pada Tabel 1.

lagi sampai setengah volumenya. Untuk mengecek tingkat kekentalannya bisa diambil 1 sendok dan dimasukkan ke dalam air dingin. Jika sudah agak padat maka pemanasan bisa diakhiri.

Tabel 1. Alat dan Bahan Pembuatan Permen Rumput Laut

No.	Bahan	Takaran
1.	Rumput Laut Kering	200 Gram
2.	Air Tawar	400 mililiter
3.	Gula Pasir	200 gram
4.	Asam sitrat	2 gram
5.	Essence (Perisa Buah)	Secukupnya
6.	Pewarna Makanan	Sesuai selera
7.	Sirup Glukosa	400 mililiter
No.	Alat	Kegunaan
1.	Blender	Mencampur bahan - bahan
2.	Wadah plastik	Meletakkan adonan permen

3. Adonan diangkat dari atas kompor biarkan uap panasnya hilang kemudian tambahkan asam sitrat, essence dan pewarna, aduk hingga rata
4. Adonan dituangkan selagi panas dalam cetakan atau loyang alumunium, biarkan sampai dingin, potong – potong sesuai selera dan keringkan pada suhu 50°C selama 8 sampai 10 jam.
5. Permen siap untuk dikemas dan dinikmati.

Agar hasil yang didapatkan lebih bagus maka rumput laut yang digunakan harus dicuci dan dibersihkan hingga berwarna agak keputihan. Tujuan dilakukan pemutihan dan penawaran agar rasanya bisa lebih tawar dan warna aslinya tidak mempengaruhi produk olahan tanpa mengurangi nilai gizi dari rumput laut *Gracillaria verrucosa*. Proses pemutihan pada rumput laut tidak mempengaruhi kualitas rumput laut (Yasita dan Rachmawati, 2009)

Suasana pelatihan pembuatan permen berbahan dasar *Gracillaria verrucosa* dapat dilihat pada Gambar 2.

Pada pelatihan ini baru diajarkan cara membuat satu macam permen saja sebab masih akan menunggu hasil panen yang dilakukan pada tambak warga. Masyarakat cukup antusias karena diharapkan pelatihan ini bisa menjadi alternatif ketika *sango – sango* yang mereka punya produksinya berlebih sehingga harga jualnya menjadi lebih murah atau bahkan bisa dijadikan usaha sampingan selain dengan menjual *sango – sango* kering. Adapun hasil pelatihan pembuatan permen dapat dilihat pada Gambar 3.

Berdasarkan hasil uji laboratorium yang dilakukan, produk ini memiliki nilai karbohidrat yang didapatkan dari uji proksimat cukup tinggi yaitu berkisar 98,2%, Nilai ini cukup tinggi untuk bisa dijadikan sekedar cemilan. Selain itu kadar air yang



Gambar 2. Suasana Pelatihan Pembuatan Permen Sango – Sango

terdapat dalam produk ini berkisar juga masih harus dikurangi agar nantinya bisa memiliki daya simpan yang cukup lama. Adapun nilai hasil proksimat dari produk ini dapat dilihat pada Tabel 2.

## KESIMPULAN

Dalam kegiatan pengabdian ini dilakukan pembuatan permen jelly yang diharapkan bisa dijadikan alternatif pengolahan bagi



Gambar 3. Hasil Olahan Permen Rumput Laut *Sango* – *Sango*

Dari hasil uji proksimat terlihat bahwa nilai karbohidrat dan kandungan airnya cukup tinggi. Hal ini disebabkan kemungkinan karena penggunaan gula pasir dan sirup glukosa yang kemungkinan masih terlalu banyak (Manurung et al., 2018).

Nilai proksimat yang didapatkan memang masih jauh dari nilai standar SNI 3547-2-2008 untuk permen jelly namun setidaknya ini bisa menjadi awal untuk pengembangan usaha penjualan permen jelly.

rumput laut *Gracillaria verrucosa* namun masih perlu dilakukan eksperimen lanjutan dan pengujian agar dapat dihasilkan permen jelly yang memenuhi SNI sehingga mudah untuk dipasarkan.

Tabel 2. Nilai Proksimat dari Produk Permen *Gracillaria verrucosa*

No.	Parameter Proksimat	Komposisi (%)
1.	Air	46,45
2.	Protein Kasar	1,64
3.	Lemak Kasar	0,02
4.	Serat Kasar	0,32
5.	Abu	0,16
6.	BETN (Karbohidrat)	97,86

### DAFTAR PUSTAKA

- Jayo, M.I. 2018. Peluncuran Ekspor Perdana ATG Gracilaria di Bone [WWW Document]. Pus. Pelatih. Dan Penyul. Kelaut. Dan Perikan. URL <https://kkp.go.id/brsdm/puslatluh/artikel/3863-peluncuran-ekspor-perdana-atg-gracilaria-di-bone>
- Manurung, E., Putri, R.M.S., Suhandana, M. 2018. Karakteristik Permen Jelly dari Rumput Laut (*Gelidium* sp.) dan Gelatin. *MARINADE*. 1(1): 36–44. <https://doi.org/10.31629/marinade.v1i0>
- 1.830
- Salamah, E., Erungan, A.C., Retnowati, Y. 2006. Pemanfaatan *Gracilaria* sp. dalam Pembuatan Permen Jelly. Buletin Teknologi Hasil Perikanan. 9(1): 38–46. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v9i1.1002>
- Yasita, D., Rachmawati, I.D. 2009. Optimasi Proses Ekstraksi pada Pembuatan Karaginan dari Rumput Laut *Eucheuma cottoni* untuk Mencapai Foodgrade. [Skripsi]. Jurusan Teknik Kimia Fak. Teknik UNDIP. Semarang.