

## Pengembangan Produk Dan Proses Produksi Minuman Orumy (Olahan Rumput Laut) di UD Inokam Putat Jaya

Sri Winarti dan Riski Ayu Anggreini

*Program Studi Teknologi Pangan, FT, UPN “Veteran” Jawa Timur*

E-mail: [winarti.sriwing@gmail.com](mailto:winarti.sriwing@gmail.com)

---

**Abstrak** - Penutupan lokalisasi Gang Dolly oleh Walikota Surabaya Tri Rismaharini untuk menyelamatkan kota Surabaya beberapa waktu yang lalu, memberikan dampak positif maupun negatif bagi aspek kehidupan di daerah tersebut. Ribuan pengangguran baru yang muncul setelah terjadi penutupan yang akan menimbulkan masalah baru di kota Surabaya. Hal ini mendorong sebagian masyarakat khususnya daerah Putat Jaya Surabaya untuk memulai usaha baru yang dapat dijadikan sumber penghasilan. Salah satu warga yang tergerak untuk memulai usaha baru adalah ibu Mariyani warga Jl. Putat Jaya 3A no. 28, beliau bersama 3 orang temannya merintis usaha minuman ringan dari rumput laut jenis *Spinusum* yang diberi merek ORUMY (Olahan Rumput Laut). Beberapa permasalahan mitra yaitu produsen ORUMY (Olahan Rumput Laut) antara lain proses produksi minuman ORUMY tanpa tahapan sterilisasi, sehingga produk kurang awet dan sistem pelabelan pangan tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Telah dilakukan pelatihan pengembangan proses pengolahan minuman sari rumput laut tanpa bahan pengawet dengan cara mengganti kemasan botol plastik dengan kemasan botol kaca. Telah dilakukan pula pelatihan diversifikasi olahan rumput laut menjadi es krim dan jelly drink pada khususnya kelompok usaha UD INOKAM. Dalam program ini juga diserahkan bantuan peralatan produksi yaitu ice cream maker dan cup sealer kepada mitra.

**Kata kunci:** ORUMY, Rumput Laut, Es Krim, Jelly drink

---

**Abstract** - The closure of the “Gang Dolly” localization by the Mayor of Surabaya Tri Rismaharini to save the Surabaya city some time ago, had a positive and negative impact on aspects of life in the area. Closure of localization will turn off the economic wheel in the region. Thousands of new unemployed who emerged after the closure will cause new problems in the Surabaya city. This encourages some people, especially the Putat Jaya Surabaya area to start new businesses that can be used as a source of income to family needs. One of the residents who was moved to start a new business was Mariyani's mother, a resident of Jl. Putat Jaya 3A no. 28 Surabaya. He along with 3 of his friends, pioneered a soft drink business from *Spinusum* seaweed which was given the ORUMY. Some problems UD INOKAM include; ORUMY beverage production process without sterilization stages, so the product is less durable, the food labeling system is not in accordance with the legislation. Training on the development of seaweed juice drink processing without preservatives has been carried out by replacing plastic bottles with glass bottles. Diversification of seaweed processing into ice cream and jelly drink has been carried out in particular the UD INOKAM business group. In this program also provided assistance tools namely ice cream maker and cup sealer to partners.

**Keywords:** ORUMY, Seaweed, Ice Cream, Jelly drink

---

### 1. PENDAHULUAN

Sebelum Pemerintah menutup secara resmi lokalisasi Gang Dolly, diketahui bahwa Gang Dolly merupakan lokalisasi tertua dan terbesar di Asia Tenggara bahkan melibahi dari lokalisasi yang berada di Thailand dan Singapura. Banyak sekali yang menggantungkan hidupnya di Gang Dolly tersebut. Lokasi tersebut terletak di tengah-tengah padat pemukiman penduduk, kawasan Putat, Surabaya. Setiap harinya para PSK di lokalisasi tersebut melayani para tamu-tamunya (lelaki hidung belang). Tidak hanya itu saja karena adanya Dolly para penduduk disana dapat mencari rezeki dari berbagai kegiatan antara lain warung makan, jasa pencucian dan sebagainya.

Penutupan lokalisasi Gang Dolly oleh Walikota Surabaya Tri Rismaharini untuk menyelamatkan kota Surabaya beberapa waktu yang lalu, memberikan dampak positif maupun negatif bagi aspek kehidupan di daerah tersebut. Penutupan lokalisasi akan mematikan roda ekonomi di kawasan tersebut. Ribuan pengangguran baru yang muncul setelah terjadi penutupan yang akan menimbulkan masalah baru di kota Surabaya. Persoalan nya pemutaran uang di Surabaya sebesar 5% berada di Gang Dolly.

Hal ini mendorong sebagian masyarakat khususnya daerah Putat Jaya Surabaya untuk memulai usaha baru yang dapat dijadikan sumber penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Salah satu warga yang tergerak untuk memulai usaha

baru adalah ibu Mariyani warga Jl. Putat Jaya 3A no. 28, RT 03 / RW 03, Kelurahan Putat Jaya, Kecamatan Sawahan, Surabaya. Beliau bersama 3 orang temannya yaitu ibu Sripurwaningsih, Saropah dan Suwarni merintis usaha minuman ringan dari rumput laut jenis *Spinosum* yang diberi merek ORUMY (Olahan Rumput Laut) dengan nama usaha UD INOKAM (Inovasi Kampung Mandiri).

UD “INOKAM” berdiri bertepatan dengan peringatan hari Kartini, dengan harapan bisa bangkit dengan semangat Kartini. Pada awal berdirinya hanya memproduksi 13 botol/hari untuk setiap varian rasa, volume per botol 350 ml. Ada 4 rasa minuman rumput laut yang diproduksi yaitu green tea, lechi, lemon dan strowberi. Saat ini produksi mencapai rata-rata 40 botol/hari untuk setiap varian rasa, setiap hari memproduksi satu jenis rasa.

Banyak permasalahan yang dihadapi oleh UD “INOKAM” mulai dari proses produksi, bahan-bahan tambahan yang digunakan, jenis pengemas, pelabelan, distribusi dan pemasaran hingga masalah permodalan untuk pengembangan usaha. Oleh karena itu Tim dosen dan mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur berusaha ikut berperan dalam memecahkan masalah yang dihadapi oleh mitra melalui Program Pengembangan Proses Produksi dan Mutu Keamanan Pangan ORUMY (Olahan Rumput Laut) [1].

#### **Analisis Situasi Mitra**

UD “INOKAM” (Inovasi Kampung Mandiri) yang beralamat di Jl. Putat Jaya 3A no. 28, RT 03/RW 03, Kelurahan Putat Jaya, Kecamatan Sawahan, Surabaya merupakan UMKM yang memproduksi minuman yang berbahan baku rumput laut kering jenis *Spinosum*. Usaha tersebut berbentuk UD yang diketuai oleh ibu Mariyani dengan 3 orang anggota yaitu ibu Sripurwaningsih, Saropah dan Suwarni. UD “INOKAM” berdiri sejak tanggal 21 April 2016, dengan Surat Ijin Usaha Perdagangan (Mikro) Nomor:503/5618.A/436.7.5/2016 yang dikeluarkan oleh Badan Koordinasi Pelayanan dan Penanaman Modal Pemerintah Kota Surabaya dan di tandatangani oleh Kepala Badan tertanda Drs. Eko Agus Supiadi Sapoetro, MM.

Kapasitas produksi pada awal berdirinya UD “INOKAM” adalah 13 botol/hari untuk setiap rasa, dengan kapasitas botol plastik 350 ml. Ada 4 rasa minuman rumput laut yang diproduksi oleh UD “INOKAM” yaitu green tea, lechi, lemon dan strowberi. Saat ini produksi mencapai rata-rata 40 botol/hari untuk setiap varian rasa, setiap hari memproduksi satu jenis rasa. Varian rasa minuman rumput laut ORUMY dapat dilihat pada Gambar 1. Minuman rumput laut hijau rasa green tea, kuning rasa lemon, putih rasa lechi dan merah rasa strawberry.

Botol kemasan yang digunakan untuk mengemas minuman ORUMY adalah botol plastik yang tidak tahan panas, sehingga proses pengemasan dilakukan setelah minuman dingin, sehingga minuman sangat rawan terjadi kontaminasi dari lingkungan pada saat pendinginan. Untuk menjegah kerusakan dan memperpanjang daya awet minuman maka produsen menambahkan bahan pengawet dan dikombinasi dengan penyimpanan pada suhu rendah (lemari es). Rendahnya umur simpan/daya awet minuman rumput laut ini akan berdampak pada distribusi dan pemasaran yang kurang luas.

Penggunaan botol plastik yang tidak tahan panas mengakibatkan tidak adanya proses sterilisasi setelah penutupan botol, padahal proses sterilisasi sangat penting untuk memperpanjang daya simpan produk. Tahapan proses produksi minuman rumput laut ORUMY adalah sebagai berikut:

- Perendaman rumput laut selama 24 jam, kemudian dilanjutkan dengan pencucian
- Penghancuran rumput laut dengan blender dan ditambah air dengan perbandingan tertentu.
- Perebusan rumput laut yang telah halus ditambahkan gula pasir, sirup fruktosa, CMC, pengawet, asam sitrat, pewarna dan essence.
- Setelah minuman dingin dimasukkan dalam botol dan ditutup tanpa ada segel botol.

Label pada botol kemasan tidak sesuai dengan peraturan (Undang-undang) pelabelan pangan yang berlaku. Label sebagaimana tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 dapat dikatakan sebagai media komunikasi antara produsen dan konsumen berkenaan dengan suatu produk pangan. Disamping efektivitas komunikasi yang tercermin dari tampilan label yang artistik dan atraktif juga dituntut adanya unsur kejujuran atau kebenaran informasi tentang produk pangan di balik label tersebut.

Label Pangan merupakan salah satu sarana informasi mengenai pangan yang bersangkutan [2]. Oleh karena itu label selayaknya dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk menyampaikan informasi yang perlu diketahui oleh konsumen. Demikian pula bagi konsumen dan masyarakat pada umumnya, label pangan merupakan suatu media informasi singkat yang sangat bermakna untuk memudahkan penentuan pemilihan produk yang dibutuhkan.

Tujuan pelabelan pangan adalah a) Melindungi masyarakat dari peredaran produk pangan yang tidak memenuhi standar dan atau persyaratan kesehatan; b) Mencegah dan meminimalkan terjadinya pelanggaran atas peraturan perundang-undangan di bidang pelabelan pangan; c) Memudahkan pemahaman dan penerapan baik bagi

produsen maupun konsumen mengenai ketentuan pelabelan pangan; d) Sebagai acuan keamanan pangan, sertifikasi dan inspeksi produk pangan [2]

Pengemasan dan pelabelan produk ORUMY belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku sesuai dengan undang-undang pelabelan, oleh karena itu perlu upaya membekalkan kepada produsen minuman tersebut agar diperoleh produk yang baik dan aman bagi konsumen.

## 2. METODE PELAKSANAAN PROGRAM

Program dilakukan melalui kegiatan-kegiatan berikut ini :

- a. **Pelatihan tentang Pengembangan Proses Produksi Minuman ORUMY.** Pengembangan proses yang diterapkan adalah: (1) Proses sterilisasi setelah penutupan botol, proses ini sangat penting untuk dilakukan dengan tujuan mensterilkan produk dari kontaminasi mikroba perusak sehingga produk menjadi lebih awet tanpa penambahan bahan pengawet; (2) penggunaan kemasan *food grade* yang aman dan tahan panas sehingga tahan pada proses sterilisasi, yaitu botol kaca.
- b. **Pelatihan pengembangan produk,** yaitu memberikan alternatif untuk memproduksi produk baru yang berasal dari bahan baku yang sama yaitu rumput laut kering (Istiani dkk., 1986). Produk baru yang dikembangkan adalah es krim rumput laut dan *jelly drink*. Untuk mengembangkan produk baru ini memerlukan peralatan tambahan yang tidak banyak yaitu es krim maker dan *cup sealer*.
- c. **Pelatihan tentang keamanan pangan** yang meliputi tata cara dan keamanan penggunaan bahan tambahan pangan khususnya bahan pengawet.
- d. **Pelatihan tentang sanitasi di lingkungan produksi,** dak kemungkinan terjadinya rekontaminasi pada produk olahan.



Gambar 1. Pelatihan Pengolahan Minuman Rumput Laut



Gambar 2. Peserta Pelatihan



Gambar 3. Pembuatan Es Krim

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Target utama dalam pelatihan ini adalah mengembangkan proses pengolahan minuman sari rumput laut ORUMI. Produk yang telah diproduksi oleh UD INOKAM ini adalah minuman sari rumput laut dalam kemasan botol plastik, sehingga tidak tahan lama (daya awet rendah), oleh karena itu untuk meningkatkan daya awet UD INOKAM menambahkan bahan pengawet yaitu Na-benzoat dan asam sitrat.

Permasalahan dalam pembuatan minuman rumput laut ini adalah adanya penambahan bahan pengawet Na-benzoat yang dicampur dengan asam sitrat. Meskipun penggunaan bahan pengawet tersebut diperbolehkan dan masih dalam batas ketentuan, namun bahan pengawet tersebut memiliki banyak resiko/berbahaya untuk konsumen yaitu menyebabkan efek ketagihan, memacu kerusakan syaraf jika dikonsumsi terus-menerus, memacu kerusakan liver jika terjadi pengendapan benzoate dalam liver, jika terjadi pengendapan benzoate pada paru-paru akan menyebabkan sesak nafas dan kerusakan paru-paru, memacu stress dan depresi dan dapat mengubah perilaku pada anak-anak tak

terkendali. Oleh karena itu sebaiknya menghindari penggunaan Na-benzoat sebagai pengawet.

Tim pengabdian telah melakukan pelatihan pengembangan proses pengolahan minuman sari rumput laut tersebut tanpa bahan pengawet dengan cara mengganti kemasan botol plastik dengan kemasan botol kaca. Namun UD INOKAM tidak mau merubah kemasan tersebut dengan alasan botol kaca harganya lebih mahal dari botol plastik sehingga dari segi ekonomis tidak bias mendapatkan keuntungan yang memadai. Alasan kedua dalam transportasi dan distribusi susah penanganannya karena botol kaca memiliki resiko mudah pecah.

Selain pengembangan proses juga dilakukan diversifikasi olahan rumput laut yaitu es krim dan jelly drink [3]. Es krim merupakan makanan nikmat yang disantap setelah menikmati hidangan makan siang/malam ataupun dinikmati sendiri sebagai makanan kecil. Dengan demikian pada awalnya es krim lebih digunakan sebagai makanan penutup seperti *dessert*. Flavour yang digunakan makin bervariasi, demikian pula bentuknya, ada yang menyerupai lilin, blok, makanan beku yang biasanya diambil dengan sendok dan sebagainya.

*Jelly drink* adalah produk minuman yang berbentuk gel, yang dapat dibuat dari pektin, agar, karagenan, gelatin, atau seyawa hidrokoloid lainnya dengan penambahan gula, asam, dan atau tanpa bahan tambahan makanan lain yang diizinkan. Produk *jelly drink* diharapkan menjadi alternatif minuman sari buah yang dapat mengatasi kestabilan pada sari buah karena minuman ini memiliki konsistensi gel sehingga dapat menghindari pengendapan, namun mudah diminum. *Jelly drink* memiliki konsistensi gel yang lemah sehingga memudahkan untuk disedot sebagai minuman [4].

Diversifikasi olahan rumput laut menjadi es krim dan *jelly drink* telah dilakukan di Putat Jaya khususnya kelompok usaha UD INOKAM. Tujuan diversifikasi ini adalah memberikan alternatif pengembangan produk baru sehingga meningkatkan omset penjualan produk rumput laut yang akhirnya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Putat Jaya tersebut.

Modul sebagai buku petunjuk diberikan kepada masyarakat Putat Jaya. Modul tersebut berisi tentang pengolahan es krim, es puter, velva dan jelly drink rumput laut dengan benar. Pembagian modul diharapkan supaya masyarakat Putat Jaya lebih mampu membuat dan mengolah es krim, es puter, velva dan jelly drink rumput laut menjadi produk unggulan. Setelah selesai pelatihan tim pengabdian menyerahkan peralatan yang digunakan dalam diversifikasi olahan rumput laut antara lain adalah: ice cream maker, cup sealer dan blender.



Gambar 4. Dokumen penyerahan alat pelatihan olahan rumput laut



Gambar 5. Foto bersama usai pelatihan

#### 4. KESIMPULAN

Aspek terpenting dalam program pengabdian masyarakat adalah pada potensi keberlanjutan. Keberlanjutan program pelatihan berpengaruh pada beberapa aspek untuk kedepannya, seperti :

##### *Aspek Ekonomi*

Pelatihan yang diberikan mampu membuka lapangan kerja bagi masyarakat Gang Dolly khususnya UD INOKAM yang telah memproduksi minuman sari rumput laut ORUMY (Olahan Rumput Laut). Ketika warga masyarakat mampu membuat produk olahan rumput laut, maka hal tersebut dapat dimanfaatkan secara ekonomi, misal dengan penjualan dari toko ke toko atau membuat industri rumah tangga sendiri yang dapat dijual dalam skala besar. Dengan demikian, pelatihan ini dapat meningkatkan perekonomian di daerah Putat Jaya tersebut.

##### *Aspek sosial*

Adanya pelatihan tersebut memungkinkan terjalinnya komunikasi dengan baik dengan warga sekitar sehingga nantinya dapat terjalin kerjasama antara tim pengabdian dengan warga Putat Jaya. Selain

itu juga dapat bertukar pikiran ataupun bertukar pengalaman sehingga mitra mengenal hal-hal baru yang tidak diketahui yang dapat berguna untuk masa mendatang.

#### **Aspek pendidikan**

Materi yang diberikan berupa pelatihan pembuatan produk ataupun pemaparan mengenai pelabelan dan pengemasan mampu dijadikan edukasi baru sehingga mitra mampu membuat dan memasarkan produk olahan yang dibuat dengan benar.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada UPN “Veteran” Jawa Timur yang telah mendanai pengabdian masyarakat pada skim RISMI (Penerapan Hasil Riset Bagi Industri).

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Winarti, S. dan Anggreini, R.A., 2018. *Pengembangan Produk Dan Proses Produksi Minuman Orummy (Olahan Rumput Laut) di UD INOKAM (Inovasi Kampung Mandiri) Putat Jaya*. Laporan Pengabdian Masyarakat Skim RISMI. UPN “Veteran” Jawa Timur.
- [2] Rahmawati, F. 2016. *Pengemasan dan Pelabelan Produk Olahan Pangan*. Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana FT UNY (Buku Ajar).
- [3] Nursanto, I. 2004. *Pembuatan Minuman Sebagai Usaha Diversifikasi Rumput Laut Eucheuma cottoni*. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor
- [4] Winarti, S., Sarofa, U. Dan Rohmah, 2018. Karakteristik Jelly Drink Sinbiotik Dari Susu Kedelai dan Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) *Journal AGROINTEK*. 12(1): 61-72.