

# MODERNISASI KEMASAN PRODUK LONTAR DI DESA TUAPUKAN KABUPATEN KUPANG

Rosmiyati A Bella<sup>1</sup>, Don EDG Pollo<sup>2</sup>

- 1) Jurusan Teknik Sipil, Universitas Nusa Cendana, Jl Adisucipto Kupang  
Email: rossy\_bella@staf.undana.ac.id
- 2) Jurusan Teknik Elektro, Universitas Nusa Cendana, Jl Adisucipto Kupang  
Email: teluje2011@gmail.com

## ABSTRAK

Mayoritas penduduk desa Tuapukan di Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang, NTT, mengolah air nira yang disadap dari nektar lontar menjadi gula air (gula cair) dan gula lempeng. Pada tahun 1999, sejumlah produsen gula lontar di wilayah tersebut dilatih membuat gula semut dari nira lontar dan memproduksinya. Setelah kurang lebih 6 bulan, produksi mereka berhenti. Kendala yang dihadapi saat itu dan juga dirasakan saat ini adalah kesulitan dalam memasarkan produk olahan nira lontar. Selain itu biaya produksi yang besar membuat keuntungan semakin sedikit, tidak sebanding dengan tenaga yang dikeluarkan untuk menyadap nira lontar.

Solusi yang ditawarkan untuk masalah di atas adalah menata ulang strategi dan manajemen produksi serta pemasaran dengan memperbaiki dan memodernisasi kemasan gula olahan sehingga mampu menarik perhatian pembeli. Dengan bentuk dan kemasan yang bagus, harga jual gula air dan gula lempeng akan meningkat dan mampu menembus pasar menengah dan atas karena berhasil masuk ke supermarket.

Kemasan yang dihasilkan dalam kegiatan ini berupa gabungan dari motif adat Rote dan gambar pohon lontar. Luaran lain adalah penggunaan media sosial Facebook sebagai media promosi di manahal tersebut menghasilkan sejumlah pesanan gula air dan gula lempeng.

**Kata Kunci** : *nira, nektar, gula air, gula lempeng dan tuak.*

## I. PENDAHULUAN

Desa Tuapukan yang berada di wilayah Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang, NTT terkenal sebagai salah satu sentra penghasil gula olahan nira lontar yaitu gula air dan gula lempeng serta varian olahan nira lontar lainnya seperti tuak, cuka asam dan laru / sopi (minuman keras khas NTT). Hal ini didukung oleh tingkat vegetasi pohon lontar yang cukup tinggi dan mayoritas etnis yang tinggal di Tuapukan yaitu etnis Rote serta sebagian kecil etnis Sabu. Etnis Rote dan Sabu menganggap pohon lontar sebagai pohon kehidupan. Pohon tersebut merupakan pohon multifungsi karena dapat diolah menjadi berbagai produk. Batang dan tangkainya bisa dijadikan bahan bangunan, inti pohonnya dapat diolah menjadi makanan manusia dan ternak bahkan daunnya bisa dijadikan sebagai penutup atap, topi, alat penampi, wadah penampung air (*'Haik'*), keranjang ataupun sebagai alat musik (Sasando)[1]. Pohon lontar juga menghasilkan nektar yang dapat diolah menjadi beberapa jenis makanan dan minuman diantaranya tuak (nira lontar), cuka asam, laru/sopi kepala

(keduanya adalah minuman beralkohol hasil penyulingan nira lontar/tuak), gula air, gula lempeng dan gula semut.

Dalam wawancara dengan Kepala Desa Tuapukan, Simon Nggadas mengatakan bahwa dalam empat tahun terakhir ini masyarakat Tuapukan sulit memasarkan gula lempeng dan gula air. Akibatnya sebagian masyarakat berhenti mengolah nira lontar hasil sadapan, dan sebagian lagi mengurangi produksi gula air dan gula lempeng karena khawatir harga jual semakin rendah. Usaha lain adalah membentuk kelompok usaha gula lontar tetapi kepengurusannya tidak berjalan. Akibatnya, harga gula lontar tidak bisa dikendalikan dan terpaksa semua anggota kelompok menjual hasil produksinya kepada tengkulak atau pedagang besar dengan harga yang murah.

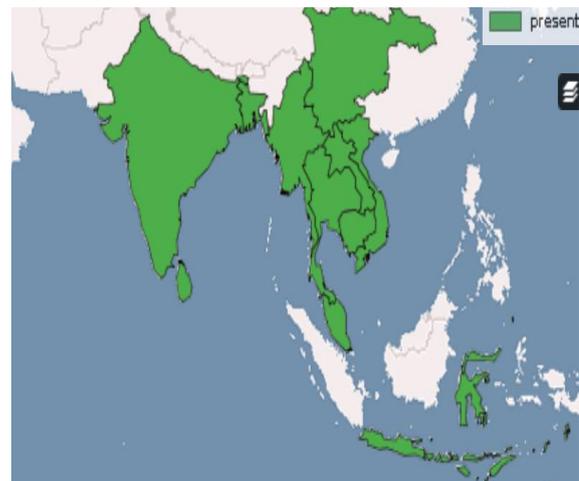
Persoalan di atas merupakan persoalan klasik yang dialami oleh produk-produk lokal. Guna meningkatkan daya tarik pembeli, produsen dapat mengemas produk mereka lebih menarik. Berkaitan persoalan di atas maka modernisasi kemasan produk gula lontar perlu dilakukan sebelum melakukan perluasan pangsa pasar produk lontar tersebut.

## IL ANDASAN TEORI DAN METODE PELAKSANAAN

### 2.1 Lontar

Lontar (*Borassus Flabellifer* Linn) merupakan tumbuhan dari jenis *Palmae* yang tumbuh menyebar di beberapa wilayah di Indonesia (Gambar 1). Demikian juga di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT),

tanaman ini berkembang subur di wilayah-wilayah kering terutama di Pulau Sabu, Pulau Rote dan Pulau Timor juga Pulau Sumba. Secara tradisional, masyarakat NTT mengolah pohon lontar menjadi sejumlah produk yang menopang kehidupan mereka (Tabel 1). Namun sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pohon lontar sangat berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi nata de lontar dan bioethanol. [3][4][5][6].



Gambar 1. Sebaran Pohon Lontar (*Borassus Flabellifer* L.) di Indonesia  
Sumber : PALMweb [2]

Tabel 1. Pemanfaatan Pohon Lontar di Nusa Tenggara Timur

No	Bagian pohon lontar	Manfaat
1	Malai bunga (nira)	Produk minuman (tuak, sopi, laru dan gula aer), produk makanan (gula lempeng, gula semut), cuka, kecap
2	Buah	Makanan (sabo'ak)
3	Tangkai	Bahan pagar, bahan dinding dan kayu bakar.
4	Daun	Penutup atap, aneka kerajinan tangan : alat musik (sasando), wadah

		penampung air (ha'ik), tikar dan topi
5	Batang	Batang muda : makanan; batang tua bahan bangunan (tiang, balok jembatan)

Secara fisik, pohon lontar memiliki tinggi 15 hingga 40 meter dengan daun bersirip menyerupai kipas yang ditopang oleh tangkai daun. Setiap tahun, pohon ini menghasilkan 12 hingga 14 tangkai daun.[5]. Pohon lontar juga menghasilkan bunga. Bunga lontar dihasilkan pertama kali pada umur 12 tahun dan akan terus berbunga hingga umur 20 tahun.[6]. Dari bunga inilah dapat diproduksi nira. Nira yang dihasilkan oleh pohon lontar jantan lebih banyak jika dibanding dengan yang betina. Namun, pohon lontar betinalah yang mampu menghasilkan buah. [5][6].

Untuk memproduksi gula air atau gula lempeng, terlebih dahulubunga pohon lontar disadap Selanjutnya hasilnya dimasak guna menghasilkan gula air. Gula yang berbentuk cair tersebut jika dimasak lagi menjadi kental dan didiamkan akan menjadi gula yang padat. Gula padat inilah yang disebut sebagai gula lempeng oleh masyarakat Nusa Tenggara Timur. Gambaran tentang proses pengolahan produk lontar lainnya dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Proses Pengolahan Produk Lontar Sumber:[5]

Masyarakat Desa Tuapukan umumnya mengolah nira menjadi gula air dan gula lempeng. Produk-produk tersebut dikemas secara sederhana lalu dipasarkan. Contoh pengemasannya dapat dilihat pada gambar 3. Kemasan-kemasan tersebut merupakan kemasan sederhana yang murah dan mudah didapat namun tidak menarik perhatian pembeli. Produk gula semut tidak dihasilkan lagi karena kurangnya peminat. Padahal, menurut Pah[1], pemerintah Kabupaten pernah memberikan pelatihan pembuatan gula semut untuk masyarakat Tuapukan. Namun sayangnya, produksi gula semut hanya bertahan 6 (enam) bulan saja.





Gambar 3. Proses Pengolahan Produk Lontar

## 1.2 Kemasan

Di wilayah Nusa Tenggara Timur, gula lempeng umumnya dijual di pasar dengan kemasan sederhana. Produk ini dibentuk dengan cara diikat dengan daun lontar dan dikemas dalam kantong plastik. Untuk gula air, kemasannya pun sederhana, cukup dimasukkan ke dalam jerigen bekas minyak goreng. Kedua produk tersebut tidak berlabel. Produk-produk ini akan membanjiri pasar tradisional pada bulan Mei hingga November karena pada saat tersebut .Hal ini disebabkan pada bulan tersebut pohon lontar telah berbunga.

Produk gula lempeng dan gula air merupakan produk khas Nusa Tenggara Timur. Produk ini berpotensi menjadi andalan jika dikemas dengan baik. Menurut Syamsuddin, dkk[7] kemasan suatu produk berperan penting dalam proses karena kemasan mampu mempengaruhi para konsumen dalam memilih produk yang akan dibeli. Namun, kemasan yang baik bukan hanya sekedar menarik perhatian konsumen

tetapi juga mampu menjaga mutu produk itu sendiri. Kemasan juga dapat menunjukkan identitas produsen sehingga sangat berguna bagi produsen dan konsumen untuk mengenali produk tersebut. Oleh karena itu potensi produk lontar ini akan lebih berkembang jika kemasannya pun ditingkatkan.

## 1.3 Metode pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan membantu mendesain kemasan yang bernuansa etnik dan melatih masyarakat Tuapukan mengemas produk mereka lebih modern dan higienis. Untuk tujuan tersebut maka digunakan metode diskusi dan pelatihan. Selain itu, dalam kegiatan ini juga masyarakat dibantu untuk memasarkan produk mereka melalui Facebook. Guna mencapai tujuan-tujuan di atas maka kegiatan ini dilakukan dalam beberapa langkah penerapan teknologi tepat guna yang sederhana Tahapan kegiatan juga didesain untuk memudahkan pelaksanaan dan evaluasinya. Secara umum, pelaksanaan kegiatan tersebut terdiri atas beberapa tahapan seperti rincian berikut ini :

1. Mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat kemasan seperti botol, jerigen, plastik dan kertas sticker.
2. Mengumpulkan motif dan pola tenun ikat untuk diadopsi pada kemasan
3. Membuat disain kemasan
4. Uji coba memproduksi kemasan

5. Melatih pembuatan kemasan pada kelompok pengusaha gula lontar
6. Melakukan pendampingan terhadap usaha pembuatan dan pengemasan gula lontar.
7. Monitoring hasil penjualan setelah pengemasan modern.

Proses kegiatan ini berjalan sistematis dalam mencapai tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

### **III. PEKERJAAN DAN DISKUSI**

#### **A. Proses Kegiatan**

Tim Pelaksana mempersiapkan administrasi dan sebagian alat untuk pelaksanaan kegiatan serta mengumpulkan motif dan pola tenun ikat untuk keperluan disain kemasan. Bersamaan dengan proses pengumpulan motif dan pola, dilakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan untuk kemasan. Setelah menemukan motif dan pola yang cocok maka proses disain pun dilakukan.

Proses disain merupakan proses penting yang membutuhkan koordinasi dan konsultasi antara pihak pelaksana dengan mitra. Disain kemasan diperbaiki beberapa kali berdasarkan diskusi internal Tim Pelaksana, antar Tim Pelaksana dengan Kepala Desa dan pihak mitra serta calon pembeli. Setelah disain akhir kemasan ditetapkan, dilakukan proses pengadaan alat dan bahan untuk memproduksi kemasan.

Kegiatan pengadaan alat dan bahan untuk uji coba pembuatan kemasan dilakukan setelah pencairan tahap I dilakukan karena kegiatan tersebut membutuhkan dana yang lebih besar dibanding disain kemasan. Bahan-bahan kemasan yang dipilih merupakan bahan yang bisa meningkatkan nilai jual produk tanpa membebani biaya produksi, misalnya penggunaan botol kaca bekas sirup karena harga botol kaca cukup terjangkau dibandingkan membeli botol kaca atau plastik baru. Selain itu diperkenalkan juga alternatif untuk mencetak sendiri label dengan menggunakan printer tipe Epson L120. Setelah alat dan bahan siap maka dilakukanlah uji coba pembuatan kemasan.

Uji coba kemasan untuk produk lontar dilakukan dalam bentuk pelatihan untuk 10 (sepuluh) orang penghasil gula air dan gula lempeng. Pada tanggal 23 Oktober 2017, Tim pelaksana menemui Kepala Desa Tuapukan dan pihak mitra untuk menyepakati waktu pelaksanaan kegiatan dan akhirnya ditetapkan tanggal 3 November 2017 sebagai waktu pelatihan pembuatan kemasan. Pada pelatihan tersebut setiap kelompok membawa produk mereka masing-masing, lalu diperkenalkan pada disain kemasan yang telah dibuat dan diajarkan cara mengemas produk mereka. Selain itu, mereka juga diajar untuk membuat disain sederhana dan mempromosikan produknya di media sosial namun sesi ini tidak optimal karena ketidakhadiran tenaga admin dari pihak mitra. Karena itu sesi disain dan promosi akan dilanjutkan pada hari

Minggu, 5 November 2017. Selanjutnya dipaparkan prosedur untuk mengurus PIRT di Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang sebagai upaya memudahkan pemasaran produk olahan gula lontar di supermarket. Hal yang tidak kalah penting adalah para penghasil gula lontar juga diajak untuk membentuk kelompok sebagai wadah pengendali harga dan perluasan pangsa pasar penjualan produk. Di sela-sela makan siang, peserta diajak berdiskusi guna mendengar komentar serta masukan mitra tentang proses dan hasil kegiatan. Gambaran pelaksanaan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 1. Setelah pelatihan selesai, dilakukan kegiatan pelaporan dari seluruh hasil kegiatan tahap I.

Dalam diskusi dengan produsen produk lontar ini, terdapat sejumlah kendala dalam menyebabkan produk lontar ini tidak berkembang baik. Kendala-kendala tersebut antara lain; jumlah pohon lontar semakin berkurang, kurangnya kayu bakar untuk memasak gula lontar, kurangnya minat generasi muda untuk meneruskan usaha memproduksi gula lempeng dan gula air dan lamanya waktu untuk pohon lontar berproduksi. Hal-hal ini jika tidak dicarikan solusinya hanya akan menjadi bom waktu bagi kelangkaan populasi produsen gula lontar di NTT, khususnya di Tuapukan.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Kemasan

#### IV. HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kemasan baru untuk produk gula lempeng dan gula air (Gambar 2). Dalam proses desain, Tim Pelaksana menggunakan aplikasi *Microsoft Word*, *Paintbrush* dan *PhotoShop*. Aplikasi *Paintbrush* dan *Microsoft Word* merupakan aplikasi yang mudah dicari dan digunakan. Hal ini dipilih agar mereka dapat lebih mudah mempelajarinya. Selain itu, bahan yang dipakai untuk membuat stiker juga mudah diperoleh. Penggunaan bungkus mika sebagai pembungkus luar produk gula lempeng dan botol kaca dengan tutup plastik sebagai wadah gula air pun dipilih karena pertimbangan kemampuan kelompok tersebut untuk membeli dan membuat sendiri dengan biaya yang lebih terjangkau. Pertimbangan

lain adalah faktor harga dan kontinuitas. Semakin mahal bahan yang dipilih untuk mengemas produk maka semakin besar biaya produk. Kemasan yang terlalu mahal akan mempersulit penjualan produk. Selain itu, kontinuitas merupakan hal penting dalam berdagang. Jika desain kemasan terlalu rumit maka akan mempersulit untuk memperbanyaknya. Kontinuitas desain akan mempersulit pembeli mengenali produk yang akan dijual sebagai sesuatu yang khas. Penggunaan desain pohon lontar dan motif tenun dari Roti pada kemasan ini dilakukan dengan tujuan menonjolkan ciri khas produk itu sendiri. Penghasil produk lontar ini semuanya berasal dari Rote.



Gambar 2. Disain Kemasan Gula Air dan Gula Lempeng

Hasil nyata lain yang sangat mengembirakan adalah postingan Tim

Pelaksana tentang produk gula air yang telah diberi kemasan di *Facebook* mendapat respons yang sangat baik yaitu adanya konsumen yang melakukan pemesanan gula air dalam wadah botol kaca sebanyak 20 buah (Gambar 5). Hal ini memberikan semangat baru bagi pihak mitra untuk terus mengembangkan usahanya menjadi lebih baik dan lebih maju ke depannya. Selain itu, ada juga pesanan gula lempeng, namun pesanan tersebut tidak dapat dipenuhi karena produk tersebut tidak tersedia lagi karena pesanan tersebut tiba pada saat musim penghujan, saat di mana para penghasil gula lempeng telah berhenti bekerja. Persoalan ini merupakan salah satu masalah yang harus diselesaikan karena kontinuitas produk perlu dijaga jika ingin memasarkan di supermarket atau tempat yang lebih besar.



Gambar 4. Postingan Produk Gula Air Berkemasan di *Facebook*

## V. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan ini dengan tujuan membantu para penghasil gula lontar dalam pengemasan produk mereka telah berjalan dengan baik. Kemasan yang dihasilkan menarik perhatian dan membangkitkan semangat para penghasil lontar untuk memasarkan gula air dan gula lempeng ke pasar tradisional dan supermarket. Namun, waktu pelaksanaan kegiatan ini bertepatan dengan awal musim hujan sehingga mereka tidak bisa memanfaatkan kemasan secara maksimal.

## VI. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas dibiayanya kegiatan pengabdian masyarakat ini oleh Universitas Nusa Cendana melalui DIPA Universitas Nusa Cendana Akun 521219 Kode Kegiatan 5742.003.053 sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Program Ipteks Bagi Masyarakat pada Lembaga Pengabdian pada Masyarakat Nomor: 330/UN15.20/PM/2016 Tanggal 4 Mei 2017.

## VII. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Pah. Jusuf, Mige. Godlief, Pollo. Don,”Laporan Akhir IbM Kelompok Pembuat Gula Air di Kupang Timur, 2014.
- [2]. Palmweb, “Palmweb : Palms of the World Online, Diakses di <http://www.palmweb.org> pada tanggal 3 Maret 2019.
- [3]. W. Abdul Kadir, “Analisa Kelayakan Finansial Usaha Pengolahan Nira Lontar Menjadi Produk Nata,” *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* Vol.4 No.4, h341-355, 2007.
- [4]. Lempang. M, “Fermentasi Nira Lontar Untuk Produk Nata” *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*25(2): 147-157, 2007.
- [5]. Nuroniah. H.S., dkk, “Lontar (*Borassus Flabellifer* L) Sebagai Sumber Energi Bioetanol Potensial, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktivitas Hutan, 2010.
- [6]. Tambunan, P, “Potensi dan Kebijakan Pengembangan Lontar untuk Menambah Pendapatan Penduduk,” *Jurnal Analisis Kebijakan Hutan* Vol. 7 No. 1, h.27-45, 2010.
- [7]. Syamsuddin, Wajdi. M. Farid, Praswati. A. Nuryulia “Desain Kemasan Makanan KUB Sukarasa di Desa Wisata Organik Sukorejo Sragen,” *Benefit Jurnal Managemen dan Bisnis*Vol. 19 No.2, h.181-188, 2015.