

PEMBUATAN NATA DE COCO DI DESA TANJUNG PERING, KECAMATAN INDERALAYA UTARA, KABUPATEN OGAN ILIR

Marieska Verawaty^{1*}, Eka Lidiyasi²⁾, Parwiyanti²⁾ dan Friska Syaiful²⁾

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

²Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

E-mail: marieskaverawaty@yahoo.com

Abstract

One of the simple technologies that potentially improve communities' family economy is nata de coco production and preservation. Through community service program activities, the community was introduced and demonstrated on how to produce and preserve nata de coco. The activities was conducted on Tanjung Pering village, a village that currently under the Sriwijaya University Fostered Village Program, that is located in the North of Inderalaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra Province. This activity aimed to introduce, train and transfer knowledge about the technology especially for low skills house wives and young women during their spare time as part of women empowerment strategy. And also for community who live around the Sriwijaya University Campus as part of Tri Dharma Perguruan Tinggi or university devotion programm for community. It is hopping that by this activity, the participants gained knowledge and skills so they can independently produce nata de coco for increasing their family income. However, this empowerment activity still requires the involvement of all stakeholders in the framework of community empowerment both from the central, provincial and district governments and universities, among others through continued assistance in developing the skills of its human resources and institutions.

Keywords: Community Empowerment, Tanjung Pering Village, Nata de Coco, Sriwijaya University

1. PENDAHULUAN

Kegiatan PPM Program Pengembangan Desa Binaan Unsri ini berada di Desa Tanjung Pering. Desa tersebut termasuk dalam Kecamatan Inderalaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.



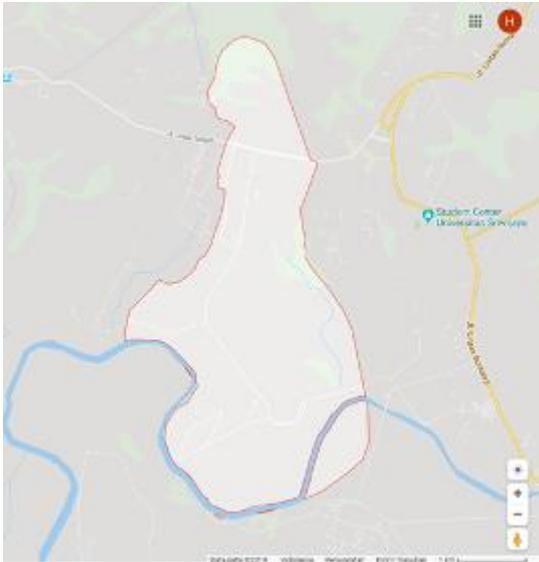
Gambar 1. Jalan utama menuju Desa Tanjung Pering

Menurut Kecamatan Indralaya Utara Dalam Angka 2018 Luas Desa Tanjung Pering sekitar $\pm 29,75 \text{ Km}^2$ atau sekitar 6,29 % dari luas wilayah Kecamatan Inderalaya Utara, desa tersebut berjarak $\pm 40 \text{ km}$ dari Kota Palembang dan $\pm 3 \text{ km}$ dari ibukota kecamatan, serta $\pm 8 \text{ km}$ dari kampus Unsri Indralaya.

Wilayah administrasi Desa Tanjung Pering berbatasan dengan :

- Sebelah Utara dengan Desa Payakabung Kecamatan Inderalaya Utara.
- Sebelah Selatan dengan Desa Burai Kecamatan Tanjung Batu.
- Sebelah Timur dengan Desa Permata Baru dan Tanjung Baru Kecamatan Inderalaya Utara.
- Sebelah Barat dengan Desa Timbangan Kecamatan Inderalaya Utara dan Desa Inderalaya Indah, Inderalaya Raya dan Sakatiga Seberang Kecamatan Inderalaya

Berdasarkan Kecamatan Inderalaya Utara dalam Angka tahun 2018, penduduk Desa Tanjung Pering pada tahun 2017 berjumlah 1.720 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sekitar 560 rumah tangga [1].



Gambar 2. Peta lokasi Desa Tanjung Pering, Kecamatan Inderalaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan [2]

Mata pencaharian penduduk sebagian besar adalah petani tanaman semusim seperti tanaman cabe dan jagung serta ubi kayu, sedangkan tanaman hasil perkebunan antara lain tanaman pepaya, jeruk dan kelapa. Sektor pertanian dan perkebunan sebagai salah satu sektor primer.

Dalam rangka peningkatan pendapatan masyarakat, terutama masyarakat sekitar Kampus Universitas Sriwijaya yang sudah termasuk dalam Program Desa Binaan. Pihak Universitas melakukan kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dengan menerapkan teknologi sederhana dengan memanfaatkan potensi yang ada disekitar masyarakat. Salah satunya dengan pelatihan pembuatan nata de coco dengan memanfaatkan limbah air kelapa yang ada disekitar masyarakat.

2. IDENTIFIKASI MASALAH

Peningkatan pendapatan masyarakat dapat dilakukan dengan mengembangkan usaha kecil dan menengah melalui usaha skala rumah tangga, kegiatan usaha ini dapat dilakukan terutama oleh ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri.

Desa Tanjung Pering lokasinya sangat berdekatan dengan kampus Unsri Inderalaya dan menjadi prioritas dalam program pengembangan desa binaan Unsri. Sebagai salah satu implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu penerapan teknologi bagi masyarakat di sekitar kampus. Pengenalan teknologi sederhana tersebut dapat dilakukan dalam bentuk fasilitasi sosialisasi, pelatihan dan pembinaan melalui kegiatan pengabdian masyarakat

3. METODELOGI PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan PPM ini adalah metode visitasi dan pelatihan keterampilan masyarakat yang bersifat partisipatif. Kegiatan ini dilaksanakan melalui pemaparan teknologi yang diiringi dengan demonstrasi keterampilan pembuatan nata de coco hasil kegiatan yang dihasilkan oleh warga masyarakat setelah pelatihan, fasilitasi pelatihan ini bersifat bertahap dan berkelanjutan.

Tahapan kegiatan ini dimulai dari: persiapan administrasi dan survei calon lokasi desa binaan, koordinasi persiapan kegiatan, pelatihan dan praktek pembuatan nata de coco. Pembinaan yang dilakukan secara bersama-sama dari berbagai lintas bidang disiplin ilmu yang secara sinergi dilakukan dengan berorientasi kepada kemandirian masyarakat.

Bahan dan alat untuk pembuatan nata de coco terlebih dahulu telah disiapkan oleh tim pengabdian. Bahan yang diperlukan berupa air kelapa, starter, ammonium sulfat, gula pasir, dan asam asetat. Bahan tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Bahan yang digunakan pada pelatihan pembuatan nata de coco.

Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan nata de coco berupa timbangan, nampan plastik dengan ukuran 32 x 20 x 5 cm, panci aluminium dengan diameter 30 cm, botol kaca, gelas ukur, kertas koran, karet, pengaduk kayu, kompor gas, dan tabung gas. Alat-alat tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

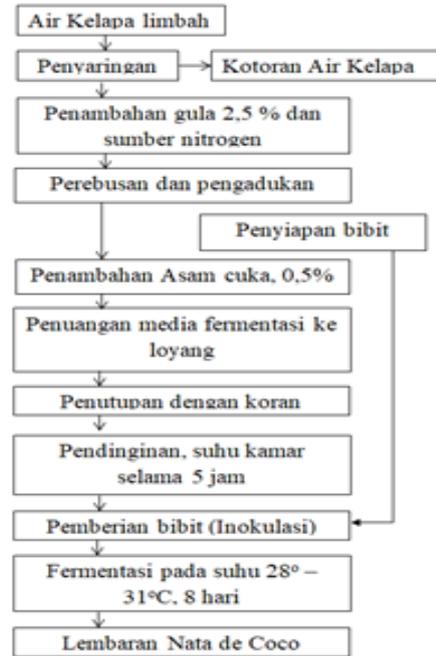


Gambar 4. Peralatan yang digunakan pada pelatihan pembuatan nata de coco.

Kegiatan tersebut dibagi dalam beberapa tahap yaitu :

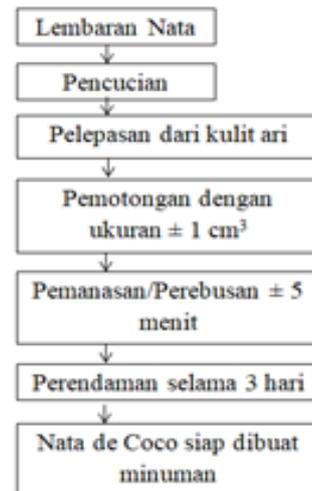
- Pemberian materi oleh Nara Sumber dari Unsri.
- Praktek pembuatan nata de coco.

Diagram alir praktek pembuatan nata de coco dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Diagram alir pembuatan nata de coco. [3][4]

Setelah 8 hari difermentasi akan terbentuk lembaran nata de coco, setelah itu dilakukan proses selanjutnya pasca fermentasi seperti dalam gambar 6 berikut.



Gambar 6. diagram alir pembuatan nata de coco pasca proses fermentasi [3][4]

4. HASIL PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan nata de coco dilakukan pada hari Jumat, tanggal 14 Desember 2018 dan 21 Desember 2018 (visitasi) yang bertempat di Rumah Bapak Kepala Desa Tanjung Pering. Peserta berjumlah 40 orang terdiri dari unsur ibu-ibu PKK, kader posyandu, pemuda-pemudi dan perangkat desa. Sebelum penyuluhan dimulai, para peserta diberikan makalah seputar Pemanfaatan limbah air kelapa menjadi produk bernilai jual untuk menunjang penghasilan keluarga, juga tentang bahan baku dan bahan penunjang pembuatan nata de coco serta cara kerja pembuatan nata de coco. Suasana pelaksanaan pemaparan makalah pelatihan pembuatan nata de coco di desa Tanjung Pering dapat dilihat pada Gambar 7

Acara pelatihan dihadiri oleh tim kegiatan PPM Unsri yang di ketuai oleh Dr. Marieska Verawaty, dengan pemberian materi yang berjudul :

- Pemanfaatan limbah air kelapa menjadi produk bernilai jual untuk menunjang penghasilan keluarga yang disampaikan oleh Dr. Marieska Verawaty, M.Si.
- Penjelasan pembuatan nata de coco yang dijelaskan oleh Dr. Ir Parwiyanti, M.P
- Praktek pembuatan nata de coco yang didemokan Dr. Eka Lidiasari, M.Si dibantu oleh Friska Syaiful, M.Si.



Gambar 7. Pemberian materi Pelatihan pembuatan nata de coco

Setelah pemberian materi para peserta langsung melakukan praktek pembuatan nata de coco.



Gambar 8. Proses penyaringan air kelapa



Gambar 9. Proses pembuatan starter nata de coco



Gambar 10. Proses penuangan media fermentasi ke Loyang



Gambar 11. Proses fermentasi nata de coco pada suhu kamar

Setelah hari ke delapan, peserta melihat hasil dari proses fermentasi, yang ternyata berhasil menumbuhkan starter nata dan lembaran nata de coco, terlihat dari gambar 12 dan 13.



Gambar 12. Proses fermentasi pembuatan starter nata telah berhasil



Gambar 13. Proses fermentasi pembuatan nata de coco telah berhasil

Setelah nata de coco hasil fermentasi di panen, kemudian peserta melakukan proses selanjutnya peserta diajarkan cara membuat nata de coco menjadi minuman.



Gambar 14. Hasil akhir nata de coco dibuat minuman

Selain itu juga parapeserta diberikan wawasan mengenai pengolahan limbah dari proses pembuatan nata de coco. Dalam produksi nata de coco akan dihasilkan limbah, berupa cair dan padat. Limbah cair berasal dari : kotoran pada penyaringan air kelapa, limbah cair fermentasi nata yang gagal, dan limbah cair dari rendaman dan pencucian nata. Limbah padat dapat berupa : sisa lapisan kulit nata, sisa potongan kecil nata, lembaran tipis dari produksi nata, dan nata yang berjamur. Menurut Hakimi,2006. Pengolahan limbah padat tersebut dapat dibuat pupuk alami, minuman jelly drink dan limbah cairnya dapat dilakukan penyaringan limbah cair sederhana, sebelum limbah cair tersebut dibuang.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan pelatihan pembuatan nata de coco adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan kegiatan Pelatihan Pembuatan Nata de Coco dilakukan pada hari Jumat tanggal 14 Desember 2018 pukul 09.30 WIB yang bertempat di rumah Kepala Desa Tanjung Pering, dan 21 Desember 2018 berupa visitasi hasil fermentasi. Peserta berjumlah 40 orang terdiri dari unsur perwakilan perangkat Desa dan kadus dari tiga dusun serta bapak-bapak dan ibu-ibu PKK.

2. Peserta berpartisipasi secara aktif pada waktu kegiatan dilaksanakan, mulai dari kegiatan awal persiapan dan pra pelatihan hingga pada waktu evaluasi kegiatan.
3. Kegiatan pemberdayaan ini sifatnya masih penyadartahuan tentang potensi yang ada disekitar masyarakat setempat dan merupakan salah satu bentuk penerapan teknologi sederhana, serta masih memerlukan keterlibatan semua stake holder dalam rangka pemberdayaan masyarakat baik itu dari pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten serta perguruan tinggi, antara lain pendampingan pengembangan skill dari sumberdaya manusianya dan kelembagaannya.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibiayai oleh dana BOPTN Universitas Sriwijaya, Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Tenaga Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Pengembangan Desa Binaan Universitas Sriwijaya, Nomor : 0004/UN9/SK.LP2.PM/2018, Tanggal 22 November 2018.

7. REFERENSI

- [1] Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Indralaya Utara dalam Angka 2018. Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir.
- [2] Google Maps. 2019. Lokasi Desa Tanjung Pering, Kecamatan Inderalaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir.
- [3] Pambayun, R. 2002. *Teknologi Pengolahan Nata de Coco*. Kanisius.Yogyakarta.
- [4] Verawaty, M. 1998. Aktifitas *Acetobacter xylinum* pada fermentasi nata de coco melalui optimasi konsentrasi sukrosa dan ammonium sulfat. Skripsi Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Sriwijaya.
- [5] Hakimi, Rini. 2006. Penerapan Produksi Bersih (Cleaner Production) pada Industri Nata De Coco. *Jurnal Teknik Mesin* Desember 2006, Vol 3, No 2.