

PELATIHAN PEMBUATAN *VIRGIN COCONUT OIL* BAGI WARGA DESA SEI NAGALAWAN

Luthfi Parinduri^{1*}, Bonar Harahap¹, Antoni²

¹Teknik Industri, Fakultas Teknik

²Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Islam Sumatera Utara, Medan

luthfip@yahoo.co.id

Abstrak

Kegiatan Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat untuk mentransfer teknologi tepat guna yang mudah diterapkan dan memberikan nilai tambah. Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa Teknik Industri Fakultas Teknik UISU, untuk kelompok remaja masjid dan Karang Taruna warga Desa Sei Nagalawan – Kecamatan Perbaungan. Pelatihan membuat VCO menggunakan kelapa yang mudah diperoleh di desa tersebut, menggunakan proses yang ramah lingkungan tanpa menggunakan BBM maupun energi lainnya sehingga berbiaya rendah. Sejauh ini belum ada anggota masyarakat dan warga yang mengolah kelapa menjadi Virgin Coconut Oil (VCO) komoditas yang sangat baik bagi kesehatan. Produk VCO saat ini umumnya dipasarkan di apotik dengan harga yang cukup mahal. Jika teknologi ini diterapkan di masyarakat maka kelapa yang dihasilkan di desa ini dapat diolah menjadi VCO. Produksi VCO warga Desa Sei Nagalawan tersebut diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah masyarakat desa sekaligus petani/pekebun kelapa.

Kata-Kata Kunci : *Desa Sei Nagalawan, Virgin Coconut Oil, Proses Ramah Lingkungan Patan*

I. Pendahuluan

Virgin Coconut Oil (VCO) atau minyak kelapa murni adalah minyak kelapa yang dibuat tanpa proses perebusan atau penggorengan seperti yang biasa dilakukan oleh kebanyakan masyarakat Indonesia. Pembuatan VCO yang berkualitas baik, dibuat dengan proses yang sederhana namun memerlukan pengawasan kualitas yang tinggi, mulai dari pemilihan bahan, kebersihan peralatan yang dipakai, kebersihan dan kesehatan pembuat minyak.

Desa Sei Nagalawan – Kecamatan Perbaungan – Kabupaten Serdang Bedagai daerah pesisir pantai timur yang berjarak sekitar 56 Km dari Medan dan memiliki pantai yang berada di Selat Malaka. Sebagaimana lazimnya desa pantai maka didaerah ini banyak tanaman kelapa.

Menurut pengamatan yang dilakukan sebagian besar kelapa dari daerah ini sebahagian besar dijual dalam bentuk kelapa muda dan kelapa tua untuk konsumsi rumah tangga. Sampai saat ini belum ada anggota masyarakat dan warga sekitar yang mengolah kelapa menjadi virgin coconut oil (VCO) komoditas yang sangat baik untuk kesehatan. Produk VCO saat ini hanya kebanyakan dipasarkan di apotik dengan harga yang cukup mahal.

Agar warga Desa Sei Nagalawan memiliki nilai tambah ekonomi dari tanaman kelapa yang ada maka dilakukan pelatihan cara membuat VCO dengan proses yang ramah lingkungan tanpa menggunakan BBM maupun energi lainnya sehingga berbiaya rendah. Teknologi tepat guna ini sangat sesuai digunakan bagi warga Desa Sei Nagalawan.

Sehubungan dengan itu maka kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini di maksudkan untuk mentransfer teknologi tepat guna yang mudah

diterapkan, biaya yang rendah dan akan memberikan nilai tambah bagi masyarakat.

II. Tujuan Kegiatan

Penyelenggaran kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan agar:

1. Melakukan transfer teknologi tepat guna dan ramah lingkungan bagi warga Desa Sei Nagalawan.
2. Agar warga Desa Sei Nagalawan dapat memanfaatkan komoditas local yang mudah diperoleh disekitar lingkungan.
3. Akan memberikan nilai tambah ekonomis bagi warga.
4. Peserta pelatihan akan dapat mengedukasi warga lainnya dan sehingga menjadi teknologi masyarakat.
5. Mengingat VCO memiliki sejumlah khasiat bagi kesehatan maka dengan keterampilan ini diharapkan kualitas kesehatan masyarakat meningkat.

III. Ruang Lingkup Dan Sasaran Kegiatan

1. Pelatihan diberikan dalam jumlah terbatas kepada remaja di Desa Sei Nagalawan yang tergabung dalam perkumpulan Remaja Mesjid dan Karang Taruna berjumlah 26 orang.
2. Tahap selanjutnya diharapkan para peserta dapat munularkannya kepada keluarga keluarga lainnya di Desa Sei Nagalawan sehingga tercipta usaha home industri.

3. Jika teknologi pengolahan VCO telah memasyarakat maka kelapa yang ada di desa ini dapat diolah menjadi VCO jadi tidak lagi di jual sebagai kelapa muda sehingga akan meningkatkan nilai tambah petani/pekebun kelapa dan masyarakat.

IV. Hasil Yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah :

1. Setelah mengikuti pelatihan diharapkan peserta dapat melakukannya di rumah masing masing atau dalam kelompoknya.
2. Selanjutnya dari keterampilan yang diperoleh dapat dijadikan sebagai home industry yang dapat memberikan nilai tambah ekonomis.
3. Peserta selanjutnya mampu menularkan keterampilan ini kepada warga lainnya
4. Kegiatan ini dapat diangkat dalam artikel ilmiah agar dapat diketahui public secara luas
5. Masyarakat lebih mengenal UISU melalui kegiatan ini.

V. Pelaksanaan

5.1 Waktu Dan Tempat

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari sabtu - Minggu tanggal 9-10 Desember 2017 mulai pukul 13.30 Wib dan hasilnya diperoleh keesokan harinya setelah proses fermentasi selama 20 Jam.

Kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Sei Nagalawan yang berjarak lebih kurang 2,5 km dari Jalan Raya Medan – Tebing Tinggi atau 1,5 km dari Objek Wisata Pantai Kalang.

5.2 Proses Pembuatan

1. Bahan dasar yang dipakai adalah daging buah kelapa masak yang berumur 10-12 bulan. Daging buah tersebut diparut lalu ditambahkan air hangat 40°C atau suam-suam kuku, diperas hingga menghasilkan santan.
2. Tambahkan air serta melakukan pemerasan santan dilakukan terus-menerus dengan air secukupnya sampai tidak ada lagi santan yang diperoleh, kemudian diamkan selama kurang lebih 4 jam.
3. Setelah 4 jam santan akan terpisah menjadi 3 bagian : yang pertama santan prima yang berada pada lapisan teratas, yang kedua air pada lapisan tengah, dan yang ketiga endapan pada lapisan terbawah.
4. Selanjutnya santan prima dipisahkan dan dicampur dengan air kelapa yang telah dibiarkan terbuka selama kurang lebih 4 jam.
5. Kemudian campuran santan dan air kelapa tersebut didiamkan selama kurang lebih 24 jam. Selama 24 jam ini akan terjadi proses fermentasi.
6. Santan prima juga akan terpisah menjadi 3 bagian : yang pertama minyak bening atau minyak VCO pada lapisan teratas, yang kedua

blondo putih pada lapisan tengah, dan yang ketiga air kelapa pada lapisan terbawah. Masing-masing dari lapisan ini kemudian akan dipisahkan.

7. Blondo putih dipanaskan diatas api sehingga mendapatkan minyak dan coklat.
8. Minyak yang terbentuk akan dipisahkan dan bias dicampur dengan minyak bening dari hasil fermentasi, selanjutnya dipanaskan lagi kurang lebih 10 menit agar mengurangi kadar air.
9. Minyak yang diperoleh kemudian didinginkan dan dikemas dalam botol yang sudah steril lalu ditutup rapat.

5.3 Gambar Kegiatan



Gambar 1. Foto Bersama di Depan Gedung Balai Desa



Gambar 2. Persiapan Pelatihan di Balai Desa



Gambar 3. Pemaparan Materi oleh Narasumber



Gambar 4. Peserta Pelatihan



Gambar 5. Bahan dan Perlengkapan Pembuatan VCO



Gambar 6. Proses Pembuatan VCO



Gambar 7. Proses Pembuatan VCO



Gambar 8. Proses Pembuatan VCO



Gambar 9. Minyak VCO dalam botol

VI. Manfaat Virgin Coconut Oil Untuk Kesehatan Dan Kecantikan

Beberapa manfaat virgin coconut oil atau minyak kelapa murni untuk kesehatan dan kecantikan diantaranya adalah :

1. Meningkatkan kesehatan kulit

Virgin coconut oil memiliki dampak yang luar biasa pada kulit. Minyak ini sangat baik sebagai pembersih wajah, pelembap, dan tabir surya. Minyak kelapa merupakan solusi perawatan kulit yang sempurna karena bersifat antioksidan, antimikroba, anti-inflamasi, dan mampu menyembuhkan luka.

2. Mencegah Penyakit Jantung dan Tekanan Darah Tinggi

Virgin coconut oil kaya akan asam laurat yang bermanfaat membantu menjaga kesehatan jantung dengan tidak hanya dapat meningkatkan kolesterol baik (HDL) di dalam tubuh, tetapi juga membantu mengurangi kolesterol jahat (LDL).

Dalam sebuah uji coba yang diterbitkan dalam *Complementary and Alternative Medicine* menemukan bahwa konsumsi harian 2 sendok makan virgin coconut oil mampu meningkatkan kolesterol HDL.

3. Menyehatkan dan menguatkan rambut

Virgin coconut oil telah banyak digunakan oleh wanita di daerah pesisir pantai tropis sebagai rangkaian perawatan rambutnya sehari-hari. Manfaat virgin coconut oil adalah membantu pertumbuhan rambut dan memberi kilau pada rambut.

Selain itu, virgin coconut oil juga mampu melembutkan rambut dan membersihkan rambut kita dari ketombe. Mengaplikasikan virgin coconut oil pada rambut rusak maupun sehat dapat menambah kadar protein dan melindungi batang rambut. Manfaat ini juga bisa diterapkan pada kuku untuk mencegahnya dari kerapuhan.

4. Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh

Virgin coconut oil mengandung asam laurat (monolaurin) yang telah terbukti untuk melawan bakteri dan menciptakan lingkungan yang tidak bersahabat untuk virus, mengingat saat ini banyak penyakit yang disebabkan oleh pertumbuhan berlebih dari bakteri jahat, jamur, virus dan parasit dalam tubuh.

5. Melindungi dari Karies Gigi

Berkumur atau mengoleskan minyak kelapa pada gigi dapat membantu menghilangkan plak gigi dan radang gusi. Manfaat virgin coconut oil yang bersifat antimikroba dapat mematikan sebagian besar bakteri yang menyebabkan karies.

Sifat-sifat komponen aktif antiinflamasi dan antimikroba membuat virgin coconut oil menjadi bahan perawatan gigi yang murah dan aman.

6. Mengatasi Obesitas

Obesitas adalah salah satu masalah kesehatan terbesar di dunia. Trigliserida dalam virgin coconut oil dapat meningkatkan jumlah kalori yang dibakar. Kandungan asam lemak dalam virgin coconut oil juga dapat membantu mengurangi rasa lapar.

7. Menurunkan Berat Badan

Jika Anda berjuang untuk menurunkan berat badan, coba ganti minyak biasa atau mentega dengan virgin coconut oil pada masakan karena membantu membakar lemak dan menekan nafsu makan berlebih.

Virgin coconut oil dipercaya mampu membantu membakar lemak, terutama di daerah perut, dan mengurangi nafsu makan. Tidak seperti lemak lainnya, asam lemak yang terdapat dalam minyak

kelapa ini tidak menyebar dalam aliran darah sehingga dapat mencegah hiperkolesterolemia (kadar kolesterol darah tinggi).

8. Mengatasi Diabetes

Mengonsumsi ekstra virgin oil dapat mengontrol kadar gula darah karena meningkatkan sekresi insulin dalam tubuh. Ini adalah salah satu manfaat virgin coconut oil yang belum banyak diketahui. Ketika sel-sel resisten insulin, pankreas terus memompa lebih banyak insulin dan menciptakan kelebihan dalam tubuh. Ini bisa berbahaya karena resistensi insulin merupakan penyebab diabetes tipe 2.

9. Meningkatkan Fungsi Otak

Dalam sebuah studi yang diterbitkan oleh *Journal of Neurobiology of Aging* pada 2004 menemukan bahwa kandungan asam lemak dalam virgin coconut oil dapat meningkatkan memori pada lansia. Peningkatan kemampuan mengingat juga dialami oleh semua pasien yang mengonsumsi asam lemak pada virgin coconut oil.

10. Menyembuhkan Infeksi Jamur

Wanita lebih rentan terhadap infeksi jamur atau kandidiasis. Pria juga dapat mengalami infeksi jamur yang melemahkan sistem kekebalan tubuh, yang juga disebabkan diabetes dan obesitas.

Merujuk pada pengobatan tradisional Tiongkok, kandungan asam kaprat dan asam laurat dalam virgin coconut oil dimanfaatkan untuk mengatasi infeksi jamur dan kandungan asam kaprilatnya dapat menghancurkan bakteri berbahaya.

11. Mengurangi Risiko Kanker

Dibandingkan dengan minyak biasa atau mentega, virgin coconut oil dapat menjadi perlindungan yang baik terhadap kanker payudara dan usus besar. Hal tersebut berdasarkan studi yang menunjukkan bahwa virgin coconut oil mampu menghambat pertumbuhan tumor usus besar dan payudara. Seringkali pasien kemoterapi merasa lemah karena rendahnya nafsu makan rendah. Menambahkan minyak ini ke dalam makanan dapat meningkatkan gizi, energi, dan metabolisme.

12. Menyeimbangkan Hormon

Asam lemak dalam virgin coconut oil dapat mempercepat metabolisme yang meningkatkan energi dan merangsang fungsi tiroid. Selain itu kandungan asam laurat membantu menyeimbangkan hormon secara alami dan meningkatkan kadar estrogen, terutama selama menopause.

13. Meningkatkan Tenaga

Virgin coconut oil mudah dicerna oleh lambung dan dapat meningkatkan energi. Tak hanya itu, virgin coconut oil kerap dikonsumsi oleh atlet sebelum dan selama berlatih sebagai sumber energi. Mereka

biasanya mencampurkannya pada *smoothie*, kopi, atau dioleskan ke roti sebagai pengganti mentega.

14. Melancarkan Pencernaan

Manfaat virgin coconut oil atau minyak kelapa yakni membantu pencernaan dalam menyerap komponen makanan penting yang larut dalam lemak seperti vitamin dan magnesium sekaligus dapat menghilangkan bakteri beracun yang memperburuk pencernaan dan penyebab radang lambung.

Dengan mengonsumsi virgin coconut oil akan membantu terhindar dari tukak lambung. Terlebih jika mengonsumsinya secara teratur bersamaan dengan asam lemak omega-3 akan membuat penyerapan bekerja lebih efektif.

5.3 Narasumber Dan Instruktur

Narasumber dan Instruktur dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Team Dosen dari Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik UISU (Ir. Luthfi Parinduri MM dan Bonar Harahap MT)

5.4 Peserta

Peserta terdiri dari warga Desa Sei Nagalawan dari kelompok Remaja Masjid dan Karang Taruna yang berjumlah 26 orang. Kegiatan ini juga turut dihadiri Kepala Dusun I dan Kepala Dusun III Desa Sei Nagalawan

VI. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan mengambil judul “Pelatihan Pembuatan Virgin Coconut Oil”, telah terlaksana dan mendapat perhatian serius dari peserta.

Sejumlah manfaat diharapkan segera dapat dirasakan masyarakat terutama pemanfaatan sumber daya lokal, peningkatan keterampilan dan peningkatan nilai ekonomi. VCO memiliki manfaat lain yang dapat digunakan untuk perawatan kesehatan dan kecantikan.

Semoga kegiatan tersebut dapat menambah pengetahuan dan keterampilan bagi warga dan dijadikan sebagai pemicu minat dan semangat kewirausahaan di desa Sei Nagalawan.

Daftar Pustaka

[1] Andi Nur Alam Syah, 2005, *Virgin Coconut Oil: Minyak Penakluk Aneka Penyakit*, AgroMedia, Jagakarsa, Jakarta.

- [2] Barlina Rindengan dan Hengky Novariantio, M.S., 2005, *Pembuatan & Pemanfaatan Minyak Kelapa Murni*, Cetakan kedua, Penebar Swadaya, Jakarta.
- [3] J. Kuncoro Sukartin & M. Sitanggang, 2005, *Gempur Penyakit dengan VCO*, AgroMedia Pustaka, Jakarta
- [4] Nur Sakinah Adnan, 2016, *Pembuatan VCO Dengan Penambahan Ragi Roti (Saccharomyces Cerevisiae)*, Prodi Teknologi Pangan Jurusan Ilmu Dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Dan Industri Pertanian, Universitas Halu Oleo – Kendari.
- [5] Winarno Darmoyuwono, 2007, *Gaya hidup sehat dengan Virgin Coconut Oil*, Gramedia, Jakarta.
- [6] Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999 Tentang Pendidikan Tinggi.
- [7] -----, 6 Cara Sederhana Membuat VCO Berkualitas, <http://www.generasibiologi.com>
- [8] Yuni Suryani dan Sarah Nur Fauziah, 2015, *Pembuatan VCO (Virgin Coconut Oil)* melalui <https://yunisuryani2013.wordpress.com>
- [9] -----, *Membuat Minyak Kelapa Murni secara Mudah* diakses melalui <https://www.kompasiana.com/>
- [10] -----, *Panduan Pembuatan Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Kemiri*, diakses melalui <http://old.worldagroforestry.org/>
- [11] -----, *Manfaat Virgin Coconut Oil, Lebih dari Minyak Kelapa Biasa*, diakses melalui <https://doktersehat.com/manfaat-vco>