

Pengolahan Kelapa Tua Menjadi Virgin Coconut Oil Menggunakan Teknik Enzimatis dengan Memanfaatkan Bonggol Nanas Guna Memaksimalkan SDA di Desa Pulau Jambu Kabupaten Kampar

Processing of Old Coconut into Virgin Coconut Oil Using Enzymatic Techniques by Utilizing Pineapple Wefts to Maximize Natural Resources in Pulau Jambu Village, Kampar Regency

Khairul Amri S.¹, M. Si Shauma Fithra Chairani², Amei Lia Putri³, Tara Maylauria⁴, Nurjannah Anjalita⁵, Aisyah Raihan Nadhila⁶, Risa Putri⁷, Habibi Haynes⁸, Ilham Alfiqri⁹, Ferdy Wahyudi¹⁰, Hafizh Afifi¹¹.

¹⁻¹¹ Universitas Riau

Article History:

Received: 12 September 2022

Revised: 13 September 2022

Accepted: 14 September 2022

Keywords: *VCO; coconut; pineapple.*

***Abstract:** The making of Virgin Coconut Oil (VCO) is a flagship program of community service activities in Pulau Jambu Village, Kampar District which is carried out by the Balek Kampung Real Work Lecture Team, Riau University 2022. This activity was carried out on August 12, 2022 using raw materials of old coconut and coconut oil. pineapple hump. The abundance of coconut plants in Pulau Jambu Village is one of the reasons for the purpose of this activity. This activity resulted in the community getting knowledge and experience in making coconut oil without the heating process. The existence of this activity is certainly beneficial for the village community in utilizing one of the abundant natural potentials in Pulau Jambu Village, namely the coconut tree. With this socialization, it is hoped that the residents of Pulau Jambu Village can make VCO products, if they are further occupied, it can become a new business and can improve the economy of the residents of Pulau Jambu Village.*

Abstrak

Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) merupakan program unggulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pulau Jambu, Kecamatan Kampar yang dilaksanakan oleh Tim Kuliah Kerja Nyata Balek Kampung Universitas Riau 2022. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2022 dengan menggunakan bahan baku kelapa tua dan bonggol nanas. Tanaman kelapa yang melimpah di Desa Pulau Jambu menjadi salah satu alasan tujuan kegiatan ini. Kegiatan ini memperoleh hasil yaitu masyarakat mendapat pengetahuan serta pengalaman dalam membuat minyak kelapa tanpa proses pemanasan. Adanya kegiatan ini tentu bermanfaat bagi masyarakat desa dalam memanfaatkan salah satu potensi alam yang berlimpah di Desa Pulau Jambu yaitu pohon kelapa. Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan ibu-ibu warga Desa Pulau Jambu dapat membuat produk VCO, apabila ditekuni lebih lanjut dapat menjadi usaha baru dan dapat meningkatkan perekonomian warga Desa Pulau Jambu.

Kata Kunci: VCO; kelapa; nanas.

PENDAHULUAN

Buah kelapa merupakan bagian paling penting dari tanaman kelapa karena mempunyai nilai ekonomis dan gizi yang tinggi. Buah kelapa tua terdiri dari empat komponen utama, yaitu 35 persen sabut, 12 persen tempurung, 28 persen daging buah, dan 25 persen air kelapa. Daging buah kelapa selain nikmat disantap langsung (terutama kelapa muda), dapat diproses lebih lanjut. Hal ini dikarenakan pada umumnya produk pertanian memiliki sifat yang mudah rusak, maka produk pertanian harus segera dipasarkan dalam bentuk segar atau dapat diolah menjadi bahan pangan tahan simpan (Shantybio, 2006).

Buah kelapa muda merupakan salah satu produk tanaman tropis yang unik karena disamping komponen daging buahnya dapat langsung dikonsumsi, juga komponen air buahnya dapat langsung diminum tanpa melalui pengolahan. Keunikan ini ditunjang oleh sifat fisik dan komposisi daging dan air kelapa, sehingga produk ini sangat digemari konsumen baik anak-anak maupun orang dewasa (Barlina et. al., 2007).

Salah satu hasil pemanfaatan kelapa sebagai produk pangan maupun farmasi yaitu *Virgin Coconut Oil* (VCO). Produk VCO merupakan salah satu jenis minyak nabati dari kelapa yang sangat populer di dunia. VCO dihasilkan dari ekstraksi secara mekanik maupun alami dari kopra yang terdapat pada inti kelapa dengan atau tanpa pemanasan, yang pengolahannya tidak mengubah kandungan nutrisi pada minyak. Teknik pengolahan VOC yang digunakan adalah dengan metode enzimatis, yaitu dengan mencampurkan bagian-bagian tanaman buah nanas yang mengandung enzim bromelin yaitu bonggol nanas.

METODE PENERAPAN

I. Persiapan

Tahap persiapan sosialisasi pembuatan *Virgin Coconut Oil* di Desa Pulau Jambu :

1. Koordinasi dengan Kepala Desa dan Ketua ibu-ibu PKK mengenai teknis acara, sasaran peserta yang akan menghadiri acara, dan lokasi yang akan digunakan sebagai tempat pelaksanaan sosialisasi.
2. Persiapan materi presentasi, pembelian bahan serta mempersiapkan alat yang akan digunakan untuk sosialisasi, pembuatan sampel produk minyak yang akan ditunjukkan pada saat sosialisasi.

II. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan sosialisasi pembuatan *Virgin Coconut Oil* di Desa Pulau Jambu :

1. Pemaparan materi mengenai pengolahan kelapa tua dan bonggol nanas menjadi VCO, manfaat dari produk VCO bagi kesehatan.
2. Praktek langsung pembuatan VCO.
3. Sesi tanya jawab dengan ibu-ibu PKK warga Desa Pulau Jambu mengenai pembuatan VCO.

III. Evaluasi

Tahap evaluasi meliputi tingkat pemahaman ibu-ibu PKK warga Desa Pulau Jambu terkait materi serta praktek pembuatan VCO. Banyak ibu-ibu yang baru mengetahui bahwa bonggol nanas bisa dimanfaatkan menjadi suatu bahan pembuatan VCO. Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan ibu-ibu warga Desa Pulau Jambu dapat membuat produk VCO, apabila ditekuni lebih lanjut dapat menjadi usaha baru dan dapat meningkatkan perekonomian warga Desa Pulau Jambu.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan program unggulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pulau Jambu, Kecamatan Kampar yang dilaksanakan oleh Tim Kuliah Kerja Nyata Balek Kampung Universitas Riau 2022. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2022 dengan menggunakan bahan baku kelapa tua dan bonggol nanas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memperoleh hasil yaitu masyarakat mendapat pengetahuan serta pengalaman dalam membuat minyak kelapa tanpa proses pemanasan. Adanya kegiatan ini tentu bermanfaat bagi masyarakat desa dalam memanfaatkan salah satu potensi alam yang berlimpah di Desa Pulau Jambu yaitu pohon kelapa.

Kegiatan pembuatan VCO ini bertujuan agar masyarakat Desa Pulau Jambu dapat memaksimalkan

potensi buah kelapa dengan memanfaatkan dan mengolah buah kelapa tua menjadi minyak kelapa. Kegiatan pembuatan VCO ini dihadiri oleh Kepala Desa Pulau Jambu, ibu-ibu PKK, serta masyarakat Desa Pulau Jambu. Peserta yang hadir pada kegiatan ini memberikan respon positif yang ditunjukkan dengan antusias dan fokus saat pembuatan minyak kelapa.

Buah kelapa dapat diolah menjadi berbagai macam produk. Masyarakat biasa memanfaatkan daging buah dan air kelapa muda sebagai minuman, sedangkan buah kelapa tua hanya diolah menjadi santan. Kelapa tua juga dapat diolah dan menghasilkan minyak kelapa. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pembuatan VCO adalah metode enzimatik. Metode enzimatik merupakan proses pemutusan ikatan protein santan kelapa dengan bantuan enzim (Ishak et. al., 2016). Pemilihan metode enzimatik pada pembuatan VCO bertujuan untuk memanfaatkan enzim bromelin pada limbah buah nanas, yaitu bagian bonggol. VCO yang dihasilkan dari metode enzimatik ini memiliki keunggulan diantaranya, kandungan lemak pada VCO tidak banyak berubah sehingga khasiatnya tetap terjaga, tidak mudah tengik karena komposisi asam lemaknya tidak banyak berubah dan rendemen yang dihasilkan tinggi (Hendri dan Refelita, 2017).

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi oleh tim Kuliah Kerja Nyata Balek Kampung Desa Pulau Jambu Universitas Riau 2022 kepada peserta, kemudian dilanjutkan dengan pengarahan mengenai langkah-langkah pembuatan VCO. Kelapa tua yang sudah diparut ditambahkan air untuk mendapatkan santan dengan perbandingan 1 : 1 (Kelapa parut : air). Santan yang diperoleh kemudian didiamkan selama 2 jam.

Setelah 2 jam, santan akan terpisah menjadi dua lapisan, yaitu krim santan di bagian atas dan skim santan di bagian bawah yang dapat dilihat pada gambar 1. Bagian yang akan digunakan untuk langkah pembuatan VCO selanjutnya adalah krim santan. Bagian krim santan dipisahkan dan dipindahkan ke wadah lain kemudian diukur beratnya menggunakan gelas takar.



Gambar 1. Santan yang telah didiamkan selama 2 jam

Bagian buah nanas yang digunakan pada pembuatan minyak kelapa ini yaitu bonggolnya. Buah nanas dikupas dan dipisahkan daging buah dengan bonggol. Setelah bonggol dan daging buah dipisahkan, bonggol nanas dihaluskan menggunakan blender. Setelah halus, sari bonggol nanas disaring dan diukur menggunakan gelas takar. Langkah selanjutnya yaitu, krim santan dicampur dengan sari bonggol nanas dengan perbandingan 2 : 1 (krim santan : sari bonggol nanas), kemudian diaduk hingga tercampur rata. Setelah tercampur rata, campuran krim santan dan sari bonggol nanas selanjutnya didiamkan selama 2 hari (48 jam) yang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Campuran santan dan sari bonggol yang telah didiamkan selama 2 hari.

Setelah 2 hari (48 jam), krim santan dan sari bonggol nanas terpisah menjadi tiga lapisan, yaitu blondo, minyak dan air seperti terlihat pada gambar 3. Bagian minyak akan berada ditengah-tengah lapisan, untuk mengambil minyak dapat menggunakan sendok dengan hati-hati dan dipindahkan ke wadah lain. Langkah terakhir yaitu, saring minyak yang diperoleh agar VCO lebih jernih. VCO yang diperoleh dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. VCO yang diperoleh

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat di Desa Pulau Jambu Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Banyak yang belum mengetahui bahwa bonggol nanas dapat dimanfaatkan menjadi salah satu bahan pembuatan minyak tanpa pemanasan (VCO) khususnya ibu-ibu rumah tangga.
2. Masih banyak yang belum mengetahui berbagai manfaat yang sangat baik dari VCO bagi kesehatan khususnya ibu-ibu rumah tangga.
3. Proses pembuatan VCO dapat dibuat dengan sederhana menggunakan bahan yang mudah dan murah didapatkan, serta dapat menggunakan alat-alat rumah tangga yang ada di rumah.
4. Dengan membuat sendiri VCO di rumahnya maka dapat meningkatkan kesehatan keluarga, serta dapat meningkatkan penghasilan keluarga yang akhirnya akan dapat meningkatkan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Barlina, R., S. Karouw, J. Towaha, dan R. Hutapea. 2007. Pengaruh Perbandingan Air Kelapa dan Penambahan Dging Kelapa Muda Serta Lama Penyimpanan terhadap Serbuk Minuman Kelapa. *Jurnal Littri*. Vol. 13 No. 12 : 73-80
- Hendri, A. dan F. Refelita. 2017. Pembuatan *Virgin Coconut Oil* dengan Bantuan Enzim Bromelain sebagai Alternatif Praktikum di SMAN Kampar. *Jurnal Pendidikan Kimia dan Terapan*. Vol. 1 No. 1
- Ishak, A. Aji, dan Israwati. 2016. Pengaruh Waktu Fermentasi dan Berat Bonggol Nanas pada Pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO). *Jurnal Teknologi Kimia Unand*. Vol. 5 No. 1 : 66-67

Paramitha, M.R.W. 2017. Analisis Preferensi Konsumen terhadap Es Kelapa Muda berbagai Rasa di Kabupaten Jombang. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang