

PENINGKATAN KETERAMPILAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI DIVERSIFIKASI PRODUK SEKUNDER PENGOLAHAN MINYAK KELAPA TRADISIONAL

M Yasser¹⁾, Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar²⁾, Andi Nurul Istiyana³⁾, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar⁴⁾, Eko Budianto⁵⁾

¹Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang
email: myasser@poliupg.ac.id

²Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang
email: andiiqbalasfar@poliupg.ac.id

³Akuntansi, Politeknik Negeri Ujung Pandang
email: andinurulistiyana@poliupg.ac.id

⁴Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Bone
email: tauvanlewis00@gmail.com

⁵Pendidikan Ekonomi, STKIP Muhammadiyah Bone
email: ekobudianto23@gmail.com

Abstract

The impact of Covid-19 has been felt by the Indonesian people, especially the lower class, who are indicated to have experienced difficulties in fulfilling their daily needs during the pandemic until now. The implementation of this service is carried out to provide solutions to the community, especially housewives in Latellang Village, Patimpeng District, Bone Regency who were also affected by the impact of the Covid-19 pandemic. The solution provided is in the form of innovation starting at home by utilizing wasted coconut dregs and underutilized oil crust into a product of chili sauce for oil crust and coconut floss which has economic value. The implementation of this research includes two stages, namely preparation and visual analysis of additional effects of diluents. Impact this research and programs for housewives to become more productive and able to distinguish between the use of oil or water as a diluent in the production of oil crust sauce and shredded. The result of this research also dedication are an increase in partners' skills in producing oil-crust sauce which is packaged in a bowl with a net weight of 50 grams and shredded coconut packed in a pouch with a net weight of 70 grams. In addition, housewives are able to know the use of water and oil in making chili sauce and shredded coconut. The results of the comparison show that the use of oil as a diluent will result in a much more durable oil crust sauce product (more than 2 months) than using water. Shredded coconut products only last 1 week using oil compared to using water that lasts less than 1 week.

Keywords: *Oil Crust Sauce, Shredded Coconut, Buginese Traditional Oil, Coconut Oil*

1. PENDAHULUAN

Dampak Covid-19 yang dicanangkan sebagai pandemi merusak beberapa tatanan perekonomian masyarakat khususnya warga di Desa Latellang Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone Propinsi Sulawesi Selatan. Dampak Covid-19 mengharuskan sebagian masyarakat yang biasanya menjual hasil bumi maupun berdagang harus rela meninggalkan pekerjaan bahkan yang terkena pemutusan hubungan kerja untuk tinggal di rumah tanpa pekerjaan. Hal ini yang menjadi acuan dalam melaksanakan program kemitraan masyarakat sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dalam mengatasi dan memberi solusi sehingga

akan lebih produktif melalui inovasi dengan memanfaatkan blondo atau kerak minyak serta ampas kelapa menjadi produk yang lebih memiliki nilai jual. Salah satu desa terdampak adalah Desa Latellang khususnya Dusun Latellang.

Dusun Latellang pernah menjadi sentra pembuatan Minyak Parede, hingga saat ini hanya beberapa warga masyarakat masih melakuka pembuatan Minyak Parede. Minyak ini memiliki bahan dasar buah kelapa tua yang dimanfaatkan santannya untuk dimasak dan menghasilkan minyak. Dari hasil pembuatan Minyak Parede menghasilkan ampas kelapa dan kerak minyak yang kurang dimanfaatkan oleh warga khususnya Ibu rumah tangga yang tergabung dalam Ibu PKK Desa Latellang. Padahal amapas ini dapat dimanfaatkan untuk menjadi sambel kerak minyak dan abon kelapa yang memiliki nilai jual yang lebih ekonomis.

Minyak kelapa merupakan bagian paling berharga dari buah kelapa. Kandungan minyak pada daging buah kelapa tua sebanyak 34,7%. Kelapa dapat diubah menjadi minyak kelapa diolah dari daging buah kelapa segar dan proses pembuatannya dilakukan pada suhu yang relatif rendah. Beberapa metode yang saat ini banyak digunakan dalam pembuatan minyak kelapa maupun *Virgin Coconut Oil* (VCO) adalah metode pemanasan bertahap, metode pemancingan minyak dan metode fermentasi. Metode pemanasan bertahap dilakukan dengan memanaskan santan pada suhu $< 90^{\circ}\text{C}$ kemudian minyak yang diperoleh dipanaskan kembali dengan suhu rendah ($< 65^{\circ}\text{C}$) (Salima dan Chairil, 2016). Kandungan minyak pada daging buah kelapa tua diperkirakan mencapai 30%-35%, atau kandungan minyak dalam kopra mencapai 63-72%.

Ekstraksi dengan menggunakan pemanasana merupakan cara tradisional di India Selatan dalam membuat minyak kelapa. Metode ini menggunakan suhu pemanasan hingga 100°C selama 60 menit atau hingga bena-benar santan berubah menjadi minyak kemudian dikumpulkan dengan cara filtrasi. Sistem ini akan membantu dalam pelepasan asam fenolat pada minyak dan meningkatkan hasil rendeman. Biasanya sistem ini digunakan secara konvensional dalam sistem pengobatan ayurveda untuk penyakit kulit terutama untuk anak-anak (Narayanankutty *et al.*, 2018).

Minyak kelapa dari kelapa tua maupun *Virgin Coconut Oil* (VCO) telah diketahui berperan sebagai antiinflamasi, antitrombotik, barrier mekanik, dan antioksidan dengan bahan aktif utama tokoferol (Panelewen dan Lahunduitan, 2016). VCO sangat aman bagi tubuh, hal ini dikarenakan asam lemak rantai menengah (MCFA) yang terkandung didalamnya dapat langsung diserap melalui dinding usus tanpa harus mengalami proses hidrolisis dan enzimatis, sehingga langsung dimetabolisme dalam hati untuk diproduksi menjadi energi. Digunakan pula untuk memasak dan menggoreng serta direkomendasikan dengan kuat oleh para dokter di Amerika sebagai bahan utama dalam susu formula dan sapihan (Hasibuan, Rahmiati, & Nasution, 2018). Kandungan MCFA dalam minyak kelapa adalah 45-56% biasanya diidentifikasi sebagai asam laurat yang memiliki trigliserida rantai sedang dan dianggap baik untuk digunakan sebagai perasa, esens dan pengemulsi untuk obat serta kosmetik (Osman, 2019). Penelitian tentang pemanfaatan minyak kelapa sebagai sediaan kosmetik juga telah banyak dipublikasikan misal dalam bentuk krim, sabun, dan mikroemulsi (Suhery, Febrina, dan Permatasari, 2017).

Permasalahan yang muncul dalam pengolahan kelapa adalah adanya produk sekunder berupa kerak minyak. Selain itu, pada persiapan pengambilan santan dalam pengolahan minyak kelapa banyak menyisahkan ampas kelapa yang tidak dimanfaatkan atau hanya dibuang. Sehingga, butuh pengolahan lebih lanjut agar pemanfaatannya secara maksimal. Kerak minyak atau blondo. Kerak minyak masih memiliki kandungan gizi yang baik dan hampir sama dengan minyak yang dihasilkan yaitu mengandung asam pamiat, asam miristat, dan asam laurat yang berguna bagi tubuh. Blondo memiliki kandungan protein (24,22%), lemak (21,27%), serat (0,96%), dan air (35,76%), sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber protein (Pertamasari *et al.*, 2015). Kandungan kalori, karbohidrat, dan lemak pada blondo jauh lebih baik dibandingkan dengan susu bubuk atau daging kelapa tua, dimana blondo per 100 gram memiliki unsur gizi berupa kalori sebesar 214,96, karbohidrat sebesar

13,93, dan lemak 17,7 (Haerani, 2010). Oleh karena itu, dengan memanfaatkan blondo serta ampas kelapa tentunya akan memaksimalkan produksi minyak kelapa dari kelapa.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini lebih mengarah ke bidang sosial dalam peningkatan keterampilan ibu rumah tangga dalam memanfaatkan hasil samping atau produk sekunder berupa kerak minyak dan ampas kelapa hasil perasan santan serta menggunakan metode observasi pengamatan visual terhadap daya simpan produk. Daya simpan (*shelf life*) produk menjadi titik sentral ketika produk rumah tangga ini akan dijadikan sebagai produk komersil. Mudahnaya terkontaminasi produk sambel kerak minyak dan abon kelapa akan menurunkan harga serta tidak ekonomis. Metode yang diterapkan pada pelaksanaan kegiatan ini adalah *Society Parcipatory* yaitu masyarakat dalam hal ini ibu-ibu rumah tangga dapat menyerap keterampilan melalui *by doing* (Asfar *et al.*, 2019:99; Yasser *et al.*, 2020) serta menggunakan *knowledge sharing* dalam mendukung persuasif peneliti kepada masyarakat melalui pemaparan akan pelaksanaan kegiatan ini kepada ibu-ibu rumah tangga (Yasser *et al.*, 2019).

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Persiapan
Persiapan dilaksanakan melalui sistem pemilahan buah kelapa yang akan digunakan dalam pembuatan minyak kelapa yang kemudian akan menghasilkan kerak minyak (blondo) serta penyiapan bahan baku pembuatan abon kelapa dari ampas kelapa hasil perasan santan. Kelapa yang digunakan diambil dari Dusun Latellang Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone Propinsi Sulawesi Selatan. Kelapa ini merupakan kelapa lokal Dusun Latellang tanpa adanya pemupukan dan perlakuan tanam.
- b. Analisa Visual Pengaruh Tambahan Pengencer
Kegiatan inti akan membandingkan dua perlakuan berbeda dalam pembuatan sambel kerak minyak dan abon kelapa berdasar pada dua variasi.

Tabel 1. Variasi Perlakuan

Variasi Pengencer	Sambel Kerak Minyak	Abon Kelapa
Minyak	+	+
Air	+	+

Keterangan :

+ Produk diberikan tambahan pengencer

Variasi minyak dan air dilakukan untuk mengetahui daya simpan produk sambel kerak minyak dan abon kelapa jika menggunakan minyak atau ada tambahan air sebagai pengencer. Hal ini penting untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada ibu-ibu rumah tangga yang akan mengolah sambel kerak minyak dan ampas kelapa hasil dari pengolahan minyak kelapa tradisional dari hasil produk sekundernya.

Hasil variasi tambahan pengencer akan diamati secara visual melalui observasi visual akan daya simpan produk sambel kerak minyak dan abon kelapa yang disimpan pada suhu kamar. Jangka waktu pengamatan dilakukan selama 2 bulan untuk mengetahui daya simpan produk sambel kerak minyak dan abon kelapa yang dihasilkan oleh ibu-ibu rumha tangga Dusun Latellang.

4. HASIL PENELITIAN

Dari hasil pembuatan Sambel Kerak Minyak dapat diestimasi melalui preparasi bahan baku berupa kelapa tua dan proses pengolahan minyak kelapa tradisional bahwa kerak minyak dari 5 butir kelapa akan pula menghasilkan 5 buah sambel kerak minyak dengan berat ± 55 gram per kemasan. Sedangkan, dari hasil pembuatan abon kelapa dengan ampas kelapa 2 kg akan menghasilkan ± 26 pouch abon kelapa dengan berat bersih ± 70 gram per kemasan. Secara ekonomis produk ini memberikan keuntungan kepada ibu-ibu rumah tangga untuk

melakukan komersialisasi produk. Terkait daya simpan kedua produk ini dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Daya Simpan Produk

Produk	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	>2 bulan
Sambel					
Kerak	†/‡/P	†/‡/P	†/‡/P	†/‡/P	†/‡/P
Minyak ^a					
Sambel					
Kerak	x/x/ x	-	-	-	-
Minyak ^b					
Abon					
Kelapa ^a	†/‡/P	†/‡/P	x/x/ x	-	-
Abon					
Kelapa ^b	x/x/ x	-	-	-	-

Keterangan:

a menggunakan minyak sebagai pengencer

b menggunakan air sebagai pengencer

† aroma bumbu yang kuat perpaduan khas virgin coconut oil

‡ tekstur (tekstur khusus untuk sambel kerak minyak kasar dan berminyak, tekstur abon kelapa kasar dan kering)

P warna (warna sambel kerak minyak berwarna oranye terang, warna abon kelapa berwarna kuning terang)

x tidak layak (aroma, tekstur dan warna menyimpang dari kondisi semula)

Hasil pengolahan produk sekunder nampak terjadi peningkatan keterampilan ibu rumah tangga dengan memanfaatkan pada kerak minyak menjadi sambel kerak minyak dan ampas kelapa menjadi abon kelapa. Beberapa hal yang menjadi keunggulan dari pelaksanaan kegiatan ini terjadinya peningkatan keterampilan ibu-ibu rumah tangga di daerah Dusun Latellang akan pemanfaatan produk sekunder menjadi produk yang bernilai ekonomis tinggi. Selain itu, peningkatan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga akan usaha preventif untuk mempertahankan atau memperpanjang masa simpan produk dengan cara membandingkan pembuatan produk dengan tambahan pengencer air atau minyak. Selama ini, pembuatan sambel khususnya dengan memanfaatkan kerak minyak, ibu-ibu rumah tangga di Dusun Latellang sering mengalami munculnya cendawan hanya dalam jangka waktu 3 hari akibat terkontaminasi oleh bakteri maupun mikroba.

Dari hasil visualisasi observasi daya simpan produk, nampak pada Gambar 1 yaitu kondisi daya simpan sambel kerak minyak jauh lebih baik dibandingkan abon kelapa. Hingga minggu ke-4 kondisi sambel masih dalam keadaan baik. Sedangkan, abon kelapa mengalami kerusakan cepat pada minggu ke-2 untuk menggunakan minyak sebagai pengencer. Aroma sambel kerak minyak merupakan perpaduan aroma bawang putih serta berbau khas dengan jangkauan sebaran aroma cukup luas. Aroma abon kelapa juga sangat menarik, aroma bawang putih juga sangat memengaruhi aroma abon kelapa.



(a)

(b)

Gambar 1. (a) Sambel Kerak Minyak (b) Abon Kelapa

Tekstur dari sambel kerak minyak memiliki tekstur kasar bergranula dan berminyak. Sedangkan tekstur dari abon kelapa yaitu kering halus dan kering. Warna dari sambel kerak minyak adalah oranye terang sedangkan abon kelapa adalah kuning terang. Warna kuning dari abon kelapa diperoleh dari tambahan kunyit sebagai bumbu dalam proses pembuatannya.

Penggunaan air sebagai pengencer dalam pembuatan produk sambel kerak minyak dan abon kelapa dinilai sangat tidak efektif sebab adanya air akan mengakibatkan munculnya bakteri maupun mikroba ke dalam produk sehingga produk akan sangat mudah rusak. Hasil visualisasi observasi nampak bahwa produk yang menggunakan air sebagai pengencer tidak melebihi 1 minggu, produk akan rusak. Aroma dan tekstur sudah rusak ditumbuhi oleh cendawan. Rusaknya produk terlihat secara visual pada hari ke-4 dengan mulai munculnya titik cendawan pada beberapa titik produk.

Kondisi terjadinya kerusakan pada abon kelapa disebabkan kandungan air yang masih terdapat di dalam ampas, termasuk kandungan air dalam bumbu. Oleh karena itu, konsumsi dan rentang distribusi abon kelapa untuk dipasarkan akan lebih singkat dibandingkan dengan sambel kerak minyak.

Produk sambel kerak minyak terbukti akan mampu menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis tinggi sebab memiliki masa simpan yang lama. Hasil dari pemasaran produk sambel kerak minyak juga memberikan kontribusi akan potensi untuk meningkatkan pendapatan ibu-ibu rumah tangga Dusun Latellang sebab dapat dijual dengan kisaran harga Rp.10.000 – Rp.12.000 yang tentunya ini sangat menguntungkan secara ekonomis.

5. SIMPULAN

Penelitian dan kegiatan peningkatan keterampilan ibu rumah tangga dalam memanfaatkan produk sekunder dari pengolahan minyak kelapa tradisional membawa dampak signifikan dalam peningkatan keterampilan masyarakat khususnya dalam mengolah dan memanfaatkan kerak dan ampas kelapa. Disamping itu, ibu-ibu rumah tangga di Dusun Latellang telah mampu mengetahui cara memperpanjang masa simpan dengan memodifikasi pengencer yang selama ini menggunakan air beralih dengan memanfaatkan minyak hasil pengolahan yang berdampak pada produk sambel kerak minyak jauh memiliki masa simpan lebih dari 2 bulan hingga saat ini. Sambel kerak minyak dari blondo dihasilkan dengan perbandingan 1:1 yaitu 1 butir kelapa akan menghasilkan 1 sambel kerak minyak, sedangkan abon kelapa dari ampas kelapa hasil perasan santan akan menghasilkan 26 pouch dari 5 butir kelapa dengan kisaran berat 400 gram ampas per kelapa. Secara ekonomis produk ini mampu dijadikan produk komersil dengan keuntungan yang lebih baik.

6. REFERENSI

- Anwar, C., & Salima, R. (2016). Yield Changes and Virgin Coconut Oil (VCO) Quality in Various Rotational Speed and Centrifugal Time. *Jurnal Teknotan*, 10(2), 51-60.
- Asfar, AMIA., Arifuddin, W., & Rahman, A. Pengolahan Kayu Sepang (*Caesalpinia sappan L.*) di Desa Biru Kecamatan Kahu Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. (2019). *Panrita Abdi*, 3(2): 97-104.
- Haerani. (2010). Pemanfaatan Limbah *Virgin Coconut Oil* (Blondo). *Jurnal MKMI*, 6(4): 244:248.
- Hasibuan, C.F., Rahmiati., & Nasution, J. (2018). Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Menggunakan Cara Tradisional. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3): 128-132.
- Narayanankutty, A., Ilham, S. P., & Raghavamenon, A. C. (2018). Health impacts of different edible oils prepared from coconut (*Cocos Nucifera*): A Comprehensive Review. *Trends in Food Science & Technology*, 80, 1–7.
- Osman, A. (2019). Chapter 9: Coconut (*Cocos Nucifera*) Oil. Springer Nature Switzerland. DOI: 10.1007/978-3-030-12473-1_9

- Panelewen, J., & Iahunduitan, I. (2016). Analisis Pengaruh Pemberian Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Adhesi Intraperitoneal. *Jurnal Biomedik (JBM)*, 8(2): 36-43.
- Permatasari, S., Hastuti, P., Setiaji, B., & Hidayat, C. (2015). Functional Properties of Protein Isolates of Blondo (Coconut Presscake) from Side Products of Separation of Virgin Coconut Oil by Various Methods. *AGRITECH*, 35(4): 442-448.
- Suhery, W.N., Febrina, M., & Permatasari, I. (2018). Microemulsion Formulation of Combination of Virgin Coconut Oil and Rice Bran Oil for Hair Growth. *Trad. Med. J*, 23(1): 40-46.
- Yasser, M. Asfar, AMIA., Asfar, AMIT., Rianti, M., & Budiando, E. (2019). Diferensiasi Produk Gula Merah Tebu Menjadi Gula Cair dan Gula Recenegan Kombinasi. *Journal of Dedicator Community*, Edisi Khusus 2019, 1-10. [10.34001/jdc.v3i3.1021](https://doi.org/10.34001/jdc.v3i3.1021)
- Yasser, M., Asfar, AMIA., Asfar, AMIT., Rianti, M., & Budiando, E. (2020). Pengembangan Produk Olahan Gula Merah Tebu Dengan Pemanfaatan Ekstrak Herbal di Desa Latellang Kabupaten Bone. *Panrita Abdi*, 4(1): 42-50.