

**PELATIHAN PEMBUATAN SABUN ORGANIK DARI BAHAN MINYAK NABATI
KELAPA SAWIT SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENDAPATAN RANTING
MUHAMMADIYAH KAMPUNG AUR DI MASA PANDEMI COVID -19**

Hazen Arrazie Kurniawan
Fitria

Univeritas Muhammadiyah Sumatra Utara

Email: Hazenarraziekurniawan@umsu.ac.id

fitria@umsu.ac.id

Abstract

Soap is generally used in daily activities as a cleaner and washer attached to a media or body. It is known that there are two form of soap, namely solid and liquid. When the covid-19 pandemic occurred, the use of soap was an easy and simple alternative prevention. Where in the implementation can be done independently in the community. Training on making organic soap in the Muhammadiyah Branch of Aur Village (PRM Aur) during the pandemic Covid-19 was still endemic, this training gave the community an understanding of the importance of soap. In addition it will form community groups that can produce soap to help increase economic income.

Keywords : *Organic soap, PRM Aur, PKM, Vegetable oil*

Abstrak

Sabun pada umumnya digunakan dalam aktivitas sehari hari sebagai pembersih dan pencuci kotoran yang menempel pada suatu media atau tubuh. Diketahui ada dua bentuk jenis sabun, yaitu berbentuk padatan dan cair. Ketika terjadinya pandemi Covid-19, penggunaan sabun merupakan alternative pencegahan mudah dan sederhana. Dimana dalam pelaksanaannya dapat dilakukan secara mandiri di masyarakat. Pelatihan pembuatan sabun organik di Ranting Muhammadiyah Kampung Aur (PRM Aur) dimasa pandemic Covid-19 masih mewabah, pelatihan ini memberikan pengertian kepada masyarakat betapa pentingnya sabun. Selain itu akan membentuk kelompok masyarakat yang dapat memproduksi sabun untuk membantu meningkatkan pendapatan ekonomi.

Kata Kunci: *Sabun organik, PRM AUR, PKM, Minyak nabati*

Pendahuluan

Kampung Aur diketahui sebagai kawasan yang padat penduduknya dan berlokasi di pusat Kota Medan, serta berada di daerah bantaran Sungai Deli. Kelurahan Kampung Aur terletak di jalan Brigjen Katamso, sehingga kawasan ini sering dilanda banjir jika curah hujan turun dengan intensitas yang tinggi.

Pertumbuhan Penduduk dapat diartikan sebagai keseimbangan dinamis antara dua kekuatan yang mengalami pertambahan ataupun mengalami penurunan jumlah penduduknya. Dimana perkembangan penduduk dipengaruhi dari kelahiran dan secara bersaaam akan dikurangi dari jumlah kematian yang terdapat di semua golongan umur. Selain itu

mobilitas penduduk juga berpengaruh terhadap perubahan jumlah penduduk suatu daerah. yang terlihat pada imigrasi yang akan meningkatkan jumlah penduduk, sedangkan emigrasi akan mengurangi jumlah penduduk dalam suatu lokasi (Rotchaida, 2016)

Akibat kepadatan penduduk yang sangat berdampak pada tingkat kualitas hidup masyarakatnya, yang memunculkan permasalahan yang dihubungkan dengan jumlah penduduk yang menempati suatu kawasan atau daerah. Adapun contoh dari permasalahan yang timbul seperti masalah kemiskinan, perumahan, lapangan pekerjaan, pendidikan, dan kesehatan, merupakan permasalahan yang umumnya timbul dibanyak daerah perkotaan yang padat penduduk. Pembahasan mengenai kualitas hidup menghasilkan pengertian yang beragam, hal tersebut disebabkan adanya indikator yang pakai baik secara objektif (pekerjaan dan kesehatan) ataupun secara subyektif (Triyastuti, 2019).

Timbulnya penyakit Covid-19 merupakan permasalahan utama dibanyak Negara dan wilayah di dunia. Ini bisa dilihat dari berbagai Negara yang sekarang mengfokuskan bagaimana menanggulangi permasalahan penyakit tersebut. Menurut Yuliana (2020) penyakit Covid-19 atau Virus Corona merupakan penyakit jenis baru yang teridentifikasi di daerah China yang bernama Wuhan. Tercatat menginfeksi sekitar 90.308 jiwa per tanggal 2 Maret 2020, dengan tingkat kematian 3.087 jiwa atau 6 % dari jumlah pasien yang sembuh. Cara menginfeksi virus ini diketahui menyerang saluran pernafasan manusia. Saluran pernafasan diketahui bersifat sensitif terhadap panas dan di inaktifkan menggunakan senyawa desinfektan yang mengandung klorin. Kelelawar diduga sebagai inang tempat virus Covid-19 ini berasal, walaupun juga ditemukan seperti musang dan tikus bamboo. Gejala yang timbul adalah demam, batuk, sulit bernafas.

Isolasi merupakan tindakan yang dapat dilakukan jika seseorang diketahui terkena penyakit Virus Corona (Yuliana, 2020).

Adapun tindakan yang dapat dilakukan dalam mencegah penyebaran penyakit Covid-19 adalah berupa tindakan pencegahan dengan menggunakan sabun sebagai zat yang dapat membersihkan dan membunuh bakteri dan virus. Sehingga perlakuan mencuci tangan menjadi salah satu nilai penting dalam pencegahan penularan dan penyebaran virus di masyarakat. Dikutip dari journal of clinical Nurse yang ditulis oleh Alyzhood, et all 2020 upaya tindakan mencuci tangan telah menjadi perhatian selama pandemi COVID-19. Tindakan ini dapat dilakukan secara mandiri dan sederhana, dan selama prosesnya hanya membutuhkan air dan sabun dengan waktu selama 20 detik (Alyzood, et all. 2020)

Proses pembuatan sabun dibuat melalui tahapan reaksi saponifikasi antara dua jenis zat yaitu basa natrium atau kalium dengan asam lemak dari minyak nabati atau lemak hewani. Bahan penyusun sabun terdiri atas bahan utama dan bahan pendukung. Bahan utama berupa berbagai jenis minyak nabati (berbentuk cair) atau lemak hewan (berbentuk padat). Adapun bahan yang biasanya dipergunakan dalam proses pembuatannya, antara lain, natrium klorida pewangi aromatik, pewarna, natrium fosfat, natrium karbonat, dan bahan-bahan pendukung lainnya yang dapat ditambahkan ke dalam sabun dengan tujuan untuk mempertinggi kualitas produk sabun sehingga menarik konsumen (Asnani, et all. 2019).

Menurut Hambali et all. 2005, sabun pada umumnya dikenal ada 2 bentuk yaitu bentuk sabun padat dan cair, perbedaan wujudnya disebabkan jenis alkali yang digunakan dalam proses pembuatannya. Sabun padat menggunakan natrium hidroksida atau NaOH sebagai alkalinya,

sedangkan sabun cair menggunakan kalium hidroksida atau KOH sebagai alkali. Dalam pembuatan produk sabun, terdapat beberapa spesifikasi persyaratan mutu yang harus dipenuhi agar sabun tersebut layak untuk digunakan dan dipasarkan. Spesifikasi persyaratan mutu yang harus dipenuhi pada produk sabun menurut SNI 06-3532-1994 meliputi beberapa parameter yang dapat dilihat pada tabel .

Tabel 1. Syarat mutu sabun Mandi

No	Uraian	Tipe I	Tipe II	Superfat
1	Kadar air (%)	Maks. 15	Maks. 15	Maks. 15
2	Jumlah asam lemak (%)	>70	64-70	<70
3	Alkali bebas Dihitung sebagai NaOH (%)	Maks 0,1	Maks. 0,1	Maks. 0,1
	Dihitung sebagai KOH (%)	Maks. 0,14	Maks. 0,14	Maks. 0,14
4	Asam lemak bebas (%)	<2,5	<2,5	2,5 – 7,5
5	Minyak mineral	Negatif	Negatif	Negatif

(Sumber : BSN, 1994)

BAHAN DAN METODE

Adapun program pengabdian kemasyarakatan (PKM) Muhammadiyah dilaksanakan di ruangan sekolah komunitas Peduli Anak (KOPA), Jalan Syahbandar nomor 23, kelurahan Aur, Medan.

Menurut Saleh (2020), Muhammadiyah harus memilih dan melaksanakan tugas dan fungsinya di tengah masyarakat. Dimana pada prosesnya adalah memandirikan masyarakat melalui pemberian bantuan dan stimulus, serta membangkitkan potensi kemampuan yang dimiliki oleh individu ataupun masyarakat. Sehingga Muhammadiyah sebagai perserikatan yang memiliki jaringan dan kekuatan tidak dapat lepas dan melepaskan diri dari kegiatan pemberdayaan.

Pada pelatihan bahan baku utama yang dipergunakan adalah susu sapi kemasan, dan dua jenis minyak yang

digunakan dalam pembuatan sabun yaitu minyak kelapa sawit dan minyak kelapa. Bahan kimia yang untuk reaksi saponifikasi adalah Natrium Hidroksida (NaOH), sedangkan bahan pelengkap adalah air. Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini adalah timbangan manual, handmixer, cetakan sabun dari plastik, mangkok kaca, thermometer, alat pemanas, gelas kaca, gelas ukur/takar dan spatula.

Proses pelaksanaannya yang diterapkan dalam merealisasikan program PKM ini secara *participatory approach*. Upaya untuk merealisasikan program PKM Integratif ini agar sesuai dengan tujuan dan nilai outcome yang diharapkan, dan tahapan pelaksanaannya sebagai berikut:

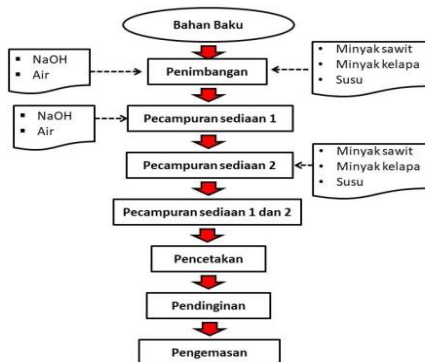
1. Pelaksanaan sosialisasi kepada aparat desa terkait program pelatihan pembuatan sabun handmade dimulai dari permintaan PCM Aur dengan menyurati pihak Fakultas Pertanian UMSU untuk memberikan pengetahuan bagaimana cara pembuatan sabun berbentuk padat dan partisipasi aktif seluruh warga masyarakat.
2. Sebagai bentuk tanggapan maka dibentuklah tim membantu PCM Aur untuk membuat sabun padat dalam bentuk pelatihan, yang melibatkan ibu ibu pengajian AISYAH yang telah mempunyai kelompok.
3. Pelatihan ini meliputi memberikan pemahaman mamfaat sabun, cara pembuatan sabun, cara pengemasan sabun handmade, dan diakhiri dengan diskusi bersama.
4. Tahapan pendampingan teknis, dilakukan dengan monitoring dan pertemuan untuk pengembangan produk handmade yang bernilai ekonomis.

HASIL DAN PEMBAHASAN
Wawancara Kelompok

Proses wawancara dilakukan kepada kelompok atau peserta pelatihan sebelum dilakukan pelatihan pembuatan sabun untuk mengetahui sejauh mana informasi dan pengetahuan peserta akan mamfaat sabun , serta kendala dan permasalahan yang dihadapi. Bentuk pertanyaan telah disiapkan dan diberikan kepada peserta dalam bentuk quisoner dan diakhiri dengan tanya jawab secara verbal. Pada proses ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan dalam proses pembuatan sabun.

Pelatihan Pembuatan Sabun Organik

Setelah dilakukan wawancara, maka kegiatan selanjutnya adalah pelatihan pembuatan sabun organik dari bahan minyak kelapa sawit dan minyak kelapa. Kegiatan pelaksanaan dilakukan di ruangan sekolah Komunitas Peduli Anak (KOPA) pada tanggal 15 Juni 2020 (23 Syawal 1441 H) yang melibatkan peserta dari 10 peserta pengajian yang akan dilatih. Pada proses pelatihan nantinya akan dipaparkan melalui slide kepada para peserta selama beberapa menit bagaimana proses pembuatan sabun, yang secara sistimatis dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir proses pembuatan sabun susu handmade

Setelah proses pendinginan selesai maka diperoleh beberapa bentuk sabun,

berdasarkan cetakan yang digunakan, seperti pada gambar 2



Gambar 2. Bentuk sabun yang dihasilkan

Evaluasi Pelatihan

Setelah dilakukannya kegiatan PKM di PCM Aur maka dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada peserta dengan pemberian door prize dan dari pertanyaan yang di ajukan kepada peserta, semuanya dapat menjawab dengan baik.

Tabel 2. Bentuk indikator penilaian pelatihan

No	Indikator	Kreteria
1	Informasi mengenai kegunaan sabun dan potensi nilai ekonomi yang dapat dihasilkan berupa produk sabun home industry	Peserta aktif memaparkan aktifitas yang dapat dilakukan dengan sabun yang terlihat dalam mencontohkan dan mengetahui perbedaan jenis sabun yang dipasarkan, serta berapa harga dari jenis jenis sabun yang perjual belikan
2	Bentuk kesungguhan peserta pelatihan dalam pembuatan sabun hingga proses pencetakan sabun	Peserta sangat antusias dalam pelatihan yang terlihat dari pencatatan yang dilakukan peserta dan saling membantu dalam pengerjaan pembuatan sabun
3	Tingkat partisipasi peserta	Jumlah partisipasi terlihat dari penambahan peserta yang sebelumnya telah terdaftar
4	Kesesuaian Materi pelatihan	Materi yang diberikan sudah sesuai dengan dengan kebutuhan, karena menambah komoditi yang dihasilkan kelompok
5	Pengaruh pelatihan bagi kelompok	Menimbulkan semangat yang terlihat dari beberapa anggota memberikan saran dan masukan untuk dilakukan pelatihan lainnya

Faktor Pendukung Kegiatan

Faktor pendorong kegiatan PKM adalah bentuk kerjasama yang baik antara tim dosen kelompok PKM, Pelaksana PCM Aur serta pihak desa dimulai dari proses

mengundang peserta kemudian penyediaan bahan, sarana dan prasarana pelatihan. Faktor pendorong kedua adalah hasil analisis kelayakan usaha dan perhitungan. Harga satu sabun susu dapat dijual seharga Rp. 5000.

Sehingga untuk memproduksi 100 unit saja sebulan bisa mendapatkan omset 5 juta rupiah, sehingga dapat menjadi pemasukan kepada kelompok. Selain itu peserta kegiatan yang sangat kooperatif dan antusias untuk meluangkan waktu mengenal teknologi tepat guna pembuatan sabun organik.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini dapat meningkatkan motivasi usaha, kesadaran, pengetahuan dan ketrampilan masyarakat melalui penerapan teknologi tepat guna untuk mengolah komoditas lokal menjadi produk sabun handmade. Peserta pelatihan terutama kelompok ibu-ibu telah mengikuti serangkaian kegiatan pembuatan sabun handmade selanjutnya perlu dikembangkan kerjasama dengan pihak terkait untuk pengembangan bisnis sabun organik

DAFTAR PUSTAKA

- Asnani, *et all.* 2019. Transfer Teknologi Produksi Natural Soap-Base untuk Kreasi Sabun Suvenir. Indonesian Journal of Community Engagement. Volume 4 nomor 2. DOI:<http://doi.org/10.22146/jpkm.33581>. hal.130
- Yuliana, 2020. Corona virus disease (Covid-19); sebuah tinjauan literature. WELLNESS AND HEALTHY Magazine. Vol:2 Vol. 2 No.1. ISSN ISSN2655-9951 (print). hal 188
- Alyzood M, *et all.* 2020. COVID-19 Reinforces The Importance Of Hand Washing. Journal of Clinical Nurse Willey. John Willey and Son. Ltd. DOI: 10.1111/jocn.15313. hal:1
- Badan Standarisasi Nasional., 1994. Standar Mutu Sabun Mandi. SNI 06-3532-1994. Dewan Standardisasi Nasional. Jakarta
- Hambali, E., *et all.* 2005. Aplikasi Dietanolamida dari Asam Laurat Minyak Inti Sawit pada Pembuatan Sabun Transparan. Jurnal Teknologi Industri Pertanian. Vol 15 (2), 46-53, Fakultas Teknologi Pertanian; Bogor
- Saleh. A, 2020. Silua Politik.Pemberdayaan Masyarakat dan Covid-19. Gerhana Media Kreasi. Cetakan Pertama. Juni 2020. Medan
- Triyastuti, D, 2019, Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat di Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun 2013 dan 2017. Skripsi. Program Studi Geografi. Univeritas Muhammadiyah Surakarta. Hal.1
- Rochaida, E, 2016. Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Keluarga Sejahtera Di Propinsi Kalimantan Timur. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman, Forum