

## PEMANFAATAN POTENSI ALAM MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN SABUN BAGI KELOMPOK PEREMPUAN DI DESA DANGIANG, KECAMATAN KAYANGAN, KABUPATEN LOMBOK UTARA

Diah Rahmawati<sup>1</sup>, Alpiana<sup>2</sup>, Yudhi Lestanata<sup>3</sup>, Muslimin<sup>4</sup>, Hafсах<sup>5</sup>,  
Joni Safaat Adiansyah<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia

[dee.rahmawati@gmail.com](mailto:dee.rahmawati@gmail.com)<sup>1</sup>, [alpiana0901@gmail.com](mailto:alpiana0901@gmail.com)<sup>2</sup>, [yudhiselotho@yahoo.co.id](mailto:yudhiselotho@yahoo.co.id)<sup>3</sup>,  
[magenda.muslimin@gmail.com](mailto:magenda.muslimin@gmail.com)<sup>4</sup>, [hafсах69hafсах@gmail.com](mailto:hafсах69hafсах@gmail.com)<sup>5</sup>, [joni.adiansyah@gmail.com](mailto:joni.adiansyah@gmail.com)<sup>6</sup>

### ABSTRAK

**Abstrak:** Desa Dangiing memiliki sumberdaya kelapa yang melimpah tetapi harga jual kelapa yang sangat rendah. Masyarakat terbiasa membuat minyak kelapa untuk kebutuhan sehari-hari. Pelatihan pembuatan sabun berbahan minyak kelapa dimaksudkan untuk meningkatkan nilai jual kelapa sehingga dapat menambah penghasilan masyarakat. Metode pembuatan sabun yang dipraktikkan adalah metode *cold proses* dengan dua pilihan resep sabun, yakni 100% minyak kelapa dan campuran minyak kelapa, minyak kelapa sawit, dan minyak zaitun. Serbuk kelor ditambahkan karena selain berkhasiat sebagai antioksidan juga sebagai pewarna alami. Hasil pelatihan berupa sabun batang. Tanggapan masyarakat setelah menggunakan sabun buatan tersebut sangat positif, karena nyaman dipakai dan disukai oleh masyarakat. Sabun tersebut juga tidak mengandung bahan berbahaya seperti dietanolamine (DEA), Sodium Lauryl Sulfate (SLS), dan Triclosan. Ketertarikan masyarakat terhadap sabun tersebut menumbuhkan minat masyarakat untuk dapat memproduksi sabun sendiri dan berharap sabun tersebut dapat di perdagangkan sehingga dapat menambah pendapatan masyarakat.

**Kata Kunci:** Sabun Alami; Cold Process; Minyak Kelapa

**Abstract:** *Dangiing Village has abundant coconut resources, but the selling price is meager. People are used to making coconut oil for their daily needs. The training in making soap made from coconut oil is intended to increase the villager's income. The method of making soap used is the cold process method with two choices of soap recipes, namely 100% coconut oil and a mixture of coconut oil, palm oil, and olive oil. Moringa powder is added because besides being an antioxidant, it is also a natural dye. The resulting soap is a bar soap that is comfortable to use and is liked by the community. The soap also does not contain harmful ingredients such as diethanolamine (DEA), Sodium Lauryl Sulfate (SLS), and Triclosan. The villagers are interested in making the soap and hope that the soap can be traded so that it can increase people's income.*

**Keywords:** *Natural Soap; Cold Process, Coconut Oil.*



#### Article History:

Received: 09-02-2021

Revised : 01-04-2021

Accepted: 01-04-2021

Online : DD-04-2021



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## **A. LATAR BELAKANG**

Desa Dangiing merupakan salah satu desa di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. Desa Dangiing berbatasan dengan Desa Sesait, Desa Kayangan, Desa Santong, dan Desa Gumantar. Luas Wilayah Desa Dangiing 3,46 km<sup>2</sup> (3,06% dari luas Kecamatan Kayangan) memiliki 10 dusun dengan jumlah penduduk tahun 2018 sebesar 2.984 jiwa terbagi atas 1.553 jiwa laki-laki dan 1.431 jiwa perempuan. Jumlah perempuan yang hampir sebanding dengan jumlah laki-laki menjadi potensi pemberdayaan. Terdapat sarana Pendidikan yang cukup memadai dengan 1 buah SD, 1 buah MI, 1 buah MTS, dan 1 buah MA. Sarana kesehatan 1 puskesmas dan 7 posyandu. Sebagian besar lahan dimanfaatkan menjadi sawah dengan komoditas padi, jagung, dan kacang tanah. Sementara untuk komoditas perkebunan didominasi oleh kelapa (BPS Lombok Utara, 2019).

Kondisi Desa Dangiing yang melatarbelakangi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: 1) Kelapa terdapat secara melimpah dan harga jual kelapa sangat murah. Masyarakat terbiasa membuat minyak kelapa sendiri, 2) Daun kelor banyak terdapat di wilayah Desa Dangiing. Masyarakat memanfaatkan daun kelor sebagai sayur. Namun, sebagian masyarakat telah dapat membuat serbuk daun kelor untuk kemudian di pasarkan ke luar Desa Dangiing, 3) Desa Dangiing termasuk dalam wilayah Geopark Rinjani, sehingga produk sabun ini memiliki peluang untuk dijadikan salah satu geoproduct Geopark Rinjani.

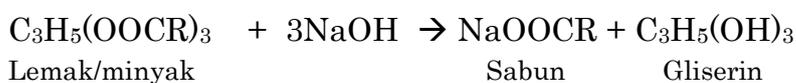
Keterbatasan dalam pemodalannya, pengetahuan dan teknologi menjadi masalah yang kerap dijumpai di wilayah pedesaan (Astuti & Parera, 2020; Riyana et al., 2020; Sumartiah et al., 2019). Sehingga diperlukan perbaikan akses dan kontrol terhadap sumberdaya seperti informasi, penyuluhan, pelatihan, peluang kerja, dan lainnya. Pelatihan yang diberikan kepada masyarakat pedesaan haruslah yang sesuai dengan kondisi wilayah dan sumberdaya yang ada di wilayah tersebut (Yeni dan Nining, 2018). Tanggung jawab utama dalam program pembangunan adalah masyarakat yang memiliki daya, kekuatan, dan kemampuan. Keberdayaan masyarakat dapat diwujudkan melalui partisipasi aktif masyarakat yang difasilitasi dengan adanya pelaku pemberdayaan. Tujuan akhir dari proses pemberdayaan masyarakat adalah untuk memandirikan warga masyarakat agar dapat meningkatkan taraf hidup keluarga dan mengoptimalkan sumberdaya yang dimilikinya (Widjajanti, 2011).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Senyawa bioaktif dalam daun kelor berperan sebagai sumber antioksidan (vitamin A, C, E, K, B1, B2, B3, B6), flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan terpenoid) dan antimikrobia. Nutrisi mikro dalam daun kelor adalah 7 kali vitamin C jeruk, 4 kali vitamin A wortel, 4 gelas kalsium susu, 3 kali potassium pisang, dan protein dalam 2 yoghurt. Daun kelor juga memiliki kandungan mineral dengan komposisi tertinggi adalah kalsium dan kalium (Marwiyah & Pertiwi, 2019; Purwati, 2019; Yuliani &

Dienina, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor dapat diaplikasikan dalam bentuk topical untuk pencegahan dan pengobatan karena mengandung antioksidan dan antiaging (Sugihartini & Nuryanti, 2017).

Dalam kehidupan sehari-hari manusia membutuhkan sabun sebagai bahan untuk membersihkan kulit tubuh dari keringat, debu, kotoran, bakteri, dan sebagainya. Namun saat ini kebutuhan akan sabun tidak hanya cenderung sebagai pembersih tetapi juga berkhasiat untuk tubuh dan kulit. Kulit yang kotor akan berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya bakteri penyebab penyakit (Sulistiyowati et al., 2019). Sabun terbentuk dari reaksi antara NaOH atau KOH dan minyak maupun asam lemak. Sabun mandi dapat berbentuk padat, lunak, atau cair dengan atau tanpa penambahan bahan lain yang tidak membahayakan Kesehatan atau menimbulkan iritasi pada kulit (Rita & Vinapriliani, Ni Putu Eka Gunawan, 2018; Surilayani et al., 2019).

Reaksi pembentukan sabun padat dapat dilihat sebagai berikut (Zauro et al., 2016):



Berbagai macam jenis minyak dan lemak dapat digunakan untuk pembuatan sabun (Fatimah & Jamilah, 2018; Gusviputri et al., 2013; Sa'diyah et al., 2018). Minyak kelapa merupakan salah satu jenis minyak yang banyak digunakan karena memiliki kandungan asam laurat yang tinggi. Asam Laurat sangat diperlukan dalam pembuatan sabun karena mampu memberikan sifat pembusaan yang sangat baik dan lembut untuk produk sabun (Fatimah & Jamilah, 2018; Sa'diyah et al., 2018; Asri Widyasanti et al., 2019).

Penambahan bahan berkhasiat pada sabun diharapkan dapat menghambat pertumbuhan bakteri lebih efektif (Chan, 2016). Penambahan aroma/pewangi pada sabun dapat menggunakan essential oil atau fragrance oil (Ismanto et al., 2016; Rahmawati et al., 2019).

Daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Senyawa bioaktif dalam daun kelor berperan sebagai sumber antioksidan (vitamin (A, C, E, K, B1, B2, B3, B6), flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan terpenoid) dan antimikrobia. Nutrisi mikro dalam daun kelor adalah 7 kali vitamin C jeruk, 4 kali vitamin A wortel, 4 gelas kalsium susu, 3 kali potassium pisang, dan protein dalam 2 yoghurt. Daun kelor juga memiliki kandungan mineral dengan komposisi tertinggi adalah kalsium dan kalium (Marwiyah & Pertiwi, 2019; Purwati, 2019; Yuliani & Dienina, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor dapat diaplikasikan dalam bentuk topical untuk pencegahan dan

pengobatan karena mengandung antioksidan dan antiaging (Sugihartini & Nuryanti, 2017).

Produksi Sabun saat ini sangat melimpah namun sebagian besar pembuatannya masih menggunakan bahan sintetik yang sangat membahayakan bagi kulit manusia seperti dietanolamine (DEA), Sodium Lauryl Sulfate (SLS), dan Triclosan (A Widyasanti et al., 2016). Untuk menghindari penggunaan bahan sintetik tersebut maka pada program pengabdian kepada masyarakat ini diberikan pelatihan pembuatan sabun padat alami dengan menggunakan perpaduan minyak kelapa, minyak sawit, dan minyak zaitun dengan penambahan serbuk daun kelor.

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelatihan ini adalah 1) pemanfaatan potensi alam Desa Dangiing menjadi produk yang bernilai ekonomis dan alami (tidak mengandung bahan kimia DEA atau SLS seperti sabun yang dijual di pasaran), 2) dapat dijadikan sebagai salah satu upaya peningkatan ekonomi masyarakat dengan memasarkan sabun tersebut.

## B. METODE PELAKSANAAN

Bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan adalah pelatihan yang langsung diikuti dengan praktik oleh kelompok masyarakat yang seluruhnya adalah ibu-ibu. Jumlah peserta pelatihan 26 orang yang terbagi dalam 5 kelompok. Kegiatan dilaksanakan pada hari Senin, 16 Maret 2020 di Aula Desa Dangiing.

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap monitoring dan evaluasi.

1. **Tahap persiapan**, yaitu melakukan koordinasi dengan tim MDMC tentang kondisi masyarakat Desa Dangiing dan rencana kegiatan yang akan dilakukan. Selanjutnya melakukan koordinasi dengan kelompok masyarakat Desa Dangiing untuk menentukan waktu pelaksanaan dan lokasi kegiatan.
2. **Tahap pelaksanaan**, yaitu pelaksanaan pelatihan dengan *rundown* acara seperti yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tahapan Kegiatan

No.	Waktu	Kegiatan
1.	09.30 – 10.00	Pembukaan
2.	10.00 – 10.15	Pembagian kelompok
3.	10.15 – 10.30	Pretest
4.	10.30 – 12.00	Pemaparan materi
5.	12.00 – 13.00	Ishoma
6.	13.00 – 14.30	Praktik pembuatan sabun
7.	14.30 – 15.00	Tanya jawab

Pembukaan acara dilakukan oleh Ketua dan Sekertaris MDMC NTB sekaligus memperkenalkan tim yang hadir. Kemudian peserta yang hadir diminta untuk membentuk 4 kelompok. Masing-masing kelompok diberikan 1 set peralatan membuat sabun termasuk bahan yang digunakan. Kelompok ini diharapkan menjadi pionir/cikal bakal terbentuknya kelompok usaha pembuatan sabun alami di Desa Dangiang. Selanjutnya dilaksanakan pretest untuk mendapatkan informasi tentang pengetahuan awal masyarakat tentang sabun. Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi pembuatan sabun. Diawali dengan memberikan penjelasan tentang pengertian sabun, kandungan sabun yang ada di pasaran dan pentingnya membuat sabun sendiri, alat dan bahan yang digunakan, dan resep pembuatan sabun. Tahapan selanjutnya adalah praktik pembuatan sabun oleh masing-masing kelompok. Kegiatan diakhiri dengan tanya jawab oleh peserta.

3. **Tahap monitoring dan evaluasi**, dilakukan 1,5 bulan (kurang lebih 6 minggu) setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Hal ini disebabkan karena proses saponifikasi/pembentukan sabun berlangsung minimal 4 minggu. Pada saat tim berkunjung, sabun tersebut telah digunakan oleh masyarakat untuk membersihkan badan/mandi. Sehingga tim hanya menanyakan kesan/pendapat masyarakat setelah menggunakan sabun tersebut, dan keberlanjutan pembuatan sabun. Masyarakat menyatakan akan tetap membuat sabun namun di tahap awal hanya untuk konsumsi pribadi, karena untuk memasarkan sabun tersebut, masyarakat membutuhkan pelatihan pengemasan produk dan pemasaran.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kegiatan Pelatihan

Dari hasil pretest yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan peserta pelatihan tentang sabun sangat minim. Peserta tidak mengetahui tentang SLS, alat dan bahan pembuatan sabun, serta proses pembuatan sabun. Sehingga pelatihan ini bermanfaat bagi masyarakat yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pembuatan sabun alami.

Minimnya pengetahuan masyarakat tersebut menjadikan waktu pemaparan materi menjadi panjang, karena harus memperkenalkan masing-masing alat dan bahan yang digunakan. Hampir semua peserta tidak pernah menggunakan timbangan digital dan hand blender, serta merasa asing dengan NaOH. Sehingga diperlukan penjelasan lebih mendetail yang disertai dengan memberikan contoh cara penggunaan kedua peralatan tersebut. Demikian pula cara pencampuran NaOH dan air agar tidak meletup dan membahayakan peserta. Penyampaian materi dalam kegiatan pelatihan ini seperti dalam Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Penyampaian Materi tentang Pembuatan Sabun

Resep pembuatan sabun yang diberikan ada 2 macam, yaitu sabun yang menggunakan 100% minyak kelapa/VCO, dan sabun yang menggunakan campuran minyak kelapa, minyak kelapa sawit, dan minyak zaitun. Serbuk daun kelor ditambahkan selain untuk mendapatkan manfaat yang terkandung dalam daun kelor, juga sebagai pewarna alami.

Peralatan yang digunakan adalah timbangan digital, *hand blender*, wadah plastik, wadah aluminium, cetakan silicon. Sementara bahan yang digunakan adalah minyak kelapa, minyak kelapa sawit, minyak zaitun, NaOH, air, *essential oil*, dan serbuk daun kelor. Metode pembuatan sabun yang digunakan adalah *cold process* dimana pembuatan sabun dilakukan pada suhu ruang, tanpa pemanasan.



**Gambar 2.** Suasana Pelatihan

Gambar 2 menunjukkan bahwa antusiasme peserta pelatihan terlihat sangat jelas. Pada saat praktik sebagian besar kelompok dapat mengikuti petunjuk yang diberikan sehingga kegiatan berjalan lancar. Hasil sabun kemudian diangin-anginkan selama 24 jam kemudian dikeluarkan dari cetakan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 berikut.



**Gambar 3.** Sabun yang telah dikeluarkan dari cetakan

Sabun yang telah dikeluarkan dari cetakan tidak dapat langsung digunakan karena proses saponifikasi membutuhkan waktu 4-6 minggu, agar sabun dapat digunakan dengan aman.

## **2. Kegiatan Monitoring dan Evaluasi**

Pada saat tim berkunjung, sabun tersebut telah digunakan oleh masyarakat untuk membersihkan badan/mandi. Sehingga tim hanya menanyakan kesan/pendapat masyarakat setelah menggunakan sabun tersebut, dan keberlanjutan pembuatan sabun. Masyarakat menyatakan akan tetap membuat sabun namun di tahap awal hanya untuk konsumsi pribadi, karena untuk memasarkan sabun tersebut, masyarakat membutuhkan pelatihan pengemasan produk dan pemasaran.

## **3. Peluang dan Kendala Keberlanjutan**

Kelemahan dalam pelatihan pembuatan sabun ini adalah produknya tidak dapat langsung digunakan. Dalam pembuatan sabun ini, setelah di cetak, maka harus diangin-anginkan selama 4-6 minggu sebelum dapat digunakan. Hal ini disebabkan karena proses saponifikasi belum selesai dan membutuhkan waktu agar semua minyak berubah menjadi sabun dan aman untuk digunakan. Sehingga, pemantauan terhadap produk sabun ini dilakukan 6 minggu setelah pelatihan. Masyarakat diminta untuk menggunakan sabun hasil buatannya dan memberikan penilaian. Diperoleh hasil bahwa masyarakat menyukai sabun tersebut karena nyaman dipakai dan lembut. Masyarakat memiliki keinginan untuk terus memproduksi sabun ini, namun kendala yang dihadapi adalah ketersediaan bahan baku minyak zaitun dan NaOH. Kedua bahan tersebut tidak tersedia di Desa Dangiang sehingga harus membeli ke Mataram. Solusi yang ditawarkan adalah 1) mengembangkan resep sabun yang menggunakan 100% minyak

kelapa sehingga tidak perlu menggunakan minyak zaitun, 2) bekerjasama dengan relawan MDMC NTB dalam hal pembelian NaOH. Selain itu agar dapat bernilai ekonomis, maka diperlukan pelatihan lanjutan terkait pengemasan produk dan pemasaran. Selanjutnya diperlukan kerjasama dengan Geopark Rinjani agar produk sabun ini dapat dimasukkan menjadi salah satu geoproduct Geopark Rinjani.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Desa Dangiang memiliki sumberdaya kelapa yang melimpah sehingga dapat dimanfaatkan untuk pembuatan sabun alami yang tidak mengandung bahan berbahaya seperti dietanolamine (DEA), Sodium Lauryl Sulfate (SLS), dan Triclosan. Pelatihan pembuatan sabun alami menggunakan bahan minyak kelapa 100% dan campuran minyak kelapa, minyak zaitun, dan minyak kelapa sawit. Serbuk daun kelor ditambahkan karena memiliki khasiat sebagai antioksidan dan sebagai pewarna sabun alami. Hasil sabun yang diperoleh berupa sabun padat yang nyaman di pakai, dan masyarakat berminat untuk terus membuat sabun tersebut dan berharap dapat bernilai ekonomis sehingga dapat menambah pendapatan masyarakat.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Donatur yang telah membiayai kegiatan ini melalui MDMC NTB, semoga menjadi nilai ibadah di sisi Allah SWT.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Astiti, K. A., & Parera, L. M. (2020). *Pemanfaatan sumber daya rumput laut menjadi nata de seaweed*. 4(6), 1167–1175.
- BPS Lombok Utara. (2019). *Kecamatan Pemenang Dalam Angka Pemenang Subdistrict in Figures*.
- Chan, A. (2016). Formulasi Sediaan Sabun Mandi Padat Dari Ekstrak Buah Apel ( *Malus domestica* ) Sebagai Sabun Kecantikan Kulit. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(1), 51–55.
- Fatimah, F., & Jamilah, J. (2018). Pembuatan Sabun Padat Madu dengan Penambahan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica*). *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 5(2), 90. <https://doi.org/10.34128/jtai.v5i2.74>
- Gusviputri, A., Meliana P.S., N., Ayliaawati, & Indraswati, N. (2013). Pembuatan sabun dengan lidah buaya (. *Widya Teknik*, 12(1), 11–21.
- Ismanto, S. D., Neswati, & Amanda, S. (2016). Pembuatan sabun padat aromaterapi dari minyak kelapa murni (virgin coconut oil) dengan penambahan minyak gubal gaharu (*Aquilaria malaccensis*). *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 20(2), 9–19.
- Marwiyah, & Pertiwi, M. K. (2019). Masker Daun Kelor, Daun Salam, dan Tepung Garut untuk Mengurangi Jerawat pada Wajah. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 7(1), 39–45.
- Purwati, P. (2019). Evaluasi Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 3(2), 129. <https://doi.org/10.24903/jam.v3i2.504>

- Rahmawati, D., Alpiana, Adiansyah, J. S., Matrani, B. fara A., & Hayani, D. S. N. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Kecamatan Masbagik Melalui Pemanfaatan Sisa/Limbah Nanas Menjadi Sabun Alami. *Jurnal Sinergi*, 1(2), 47–51.
- Rita, W. S., & Vinapriliani, Ni Putu Eka Gunawan, Iw. G. (2018). Formulasi Sediaan Sabun Padat Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon citratus* DC.) Sebagai Antibakteri Terhadap *Escherichia coli* Dan *Staphylococcus aureus*. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, 6(2), 152–160.
- Riyana, M., Kuswoyo, D. D., & Wassa, C. (2020). *Pemberdayaan Kelompok Ibu-Ibu Rumah Tangga*. 4(6), 1150–1157.
- Sa'diyah, N., Hartati, N. I., Raesta, R. A., & Kurniasari, L. (2018). Formulasi Sabun Mandi Padat Berbasis Minyak Biji Kapuk Randu (*Ceiba Pentandra* Gaertn) Dengan Penambahan Jasmine Oil. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 3(2), 8–11. <https://doi.org/10.31942/inteka.v3i2.2483>
- Sugihartini, N. dan, & Nuryanti, E. (2017). Formulasi Krim Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) sebagai Sediaan Antiaging. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*, 29(1), 1–7.
- Sulistiyowati, E., Putri, A. R., & Harismah, K. (2019). Uji kualitas sabun pada formulasi sabun padat jeruk nipis dengan daun stevia 1,2,3. *Seminar Nasional Edusaintek FMIPA UNIMUS 2019*, 673–680.
- Sumartiah, S., Maulida, A., Cahya, A. D., & Larasati, S. B. (2019). Meningkatkan Skill Berwirausaha Melalui Manajemen Keuangan Online, Inovasi Produk, Penjualan Online, Dan Handycraft. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 3(2), 181. <https://doi.org/10.31764/jmm.v0i0.1264>
- Surilayani, D., Sumarni, E., & Irnawati, R. (2019). Diterima: 24 Februari 2019 / Disetujui: 2 Mei 2019. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 9(1), 69–79.
- Widjajanti, K. (2011). Jurnal Ekonomi Pembangunan Model pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(1), 15–27.
- Widyasanti, A, S.H., P., & S. N. P., D. (2016). Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Produk Sabun Berbasis Komoditas Lokal Di Kecamatan Sukamantri Ciamis. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 29–33.
- Widyasanti, Asri, Winaya, A. T., & Rosalinda, S. (2019). Pembuatan Sabun Cair Berbahan Baku Minyak Kelapa Putih. *Agrointek*, 13(2), 132–142.
- Yuliani, N. N., & Dienina, D. P. (2015). Uji aktivitas antioksidan infusa daun kelor (*Moringa oleifera*, Lamk) Dengan Metode 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH). *Jurnal Info Kesehatan*, 14(2), 1060–1082.
- Zauro, S. A., Abdullahi, M. T., Aliyu, A., Muhammad, A., Abubakar, I., & Sani, Y. M. (2016). Production and analysis of soap using locally available raw-materials. *Applied Chemistry*, 96(7), 41479–41483.