

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN
SABUN PADA KOMUNITAS IBU RUMAH TANGGA DI KELURAHAN
WONOCOLO SURABAYA**

Onny Priskila¹

Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika
email: onny.priskila@ukdc.ac.id

Suryawan Ang²

Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika
email: suryawan.ang@ukdc.ac.id

Laili Mufida Sari³

Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika
email : laili.mufida@student.ukdc.ac.id

ABSTRACT

Nowadays, it is very important to maintain a healthy body. The pandemic period has passed, but efforts to maintain health must be made, one of which is maintaining personal hygiene. Steps to maintain personal hygiene include washing hands, showering, and washing hair. Some of these things require soap to help clean. One of the problems in the Wonocolo sub-district is clean and healthy living behavior, especially the behavior of washing hands with soap and entrepreneurial ideas for housewives. The method used is education about personal hygiene, the benefits of soap for daily life, and the practice of making soap. This activity was attended by 30 participants from community groups around the Wonocolo sub-district. The result of the activity was that participants experienced a significant increase in their understanding of and skills in making soap. This was proven by giving questionnaires before and after the activity; the average result before the activity was 4 and after it was 9.2. The conclusion of this activity is the delivery of material and soap-making practices that have been implemented, effectively increasing participants' knowledge. Overall, this community service activity succeeded in achieving the expected goals, increasing awareness of clean and healthy living behaviors in the Wonocolo sub-district, improving skills, and providing new business opportunities for housewives.

Keywords: cleanliness, housewife., skills, soap, training.

ABSTRAK

Dimasa ini sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Sekalipun masa pandemi telah berlalu, namun upaya menjaga kesehatan harus selalu dijalankan salah satunya adalah menjaga kebersihan diri. Beberapa langkah untuk menjaga kebersihan diri adalah mencuci tangan, mandi dan mencuci rambut. Salah satu permasalahan yang muncul di Kelurahan Wonocolo adalah mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat khususnya perilaku cuci tangan menggunakan sabun dan ide wirausaha bagi ibu-ibu rumah tangga. Metode yang digunakan meliputi sesi penyampaian materi tentang kebersihan diri dan manfaat sabun bagi kehidupan sehari – hari serta praktek langsung membuat sabun. Kegiatan ini melibatkan 30 peserta dari kelompok masyarakat sekitar Kelurahan Wonocolo. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman dan ketrampilan membuat sabun. Hal ini dibuktikan dengan pemberian kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan, hasilnya rerata sebelum penyuluhan adalah 4 dan sesudah penyuluhan adalah 9,2. Kesimpulan kegiatan ini menunjukkan bahwa penyampaian materi dan pelatihan pembuatan sabun yang diberikan, efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Secara keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat ini

berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, meningkatkan kesadaran akan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Kelurahan Wonocolo, meningkatkan ketrampilan dan membuka peluang usaha baru bagi ibu – ibu rumah tangga.

Kata kunci: ibu rumah tangga, kebersihan, keterampilan, pelatihan, sabun

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat merupakan sebuah cara yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kemampuan masyarakat dalam mengatasi masalah dan memanfaatkan sumber daya yang ada di sekitarnya. Kegiatan ini mementingkan memahami kebutuhan masyarakat dan membantu memecahkan permasalahan yang ada dengan mempertimbangkan potensi yang ada di lingkungan sekitar (Hadiyanti, 2008). Langkah dalam melakukan pemberdayaan masyarakat adalah: identifikasi kebutuhan, identifikasi sumber daya, partisipasi masyarakat dan program berkelanjutan. Perguruan tinggi memiliki peranan penting bagi keberlanjutan pembangunan sosial dan masyarakat (Sururi dkk., 2022). Pemberdayaan masyarakat perlu dilakukan dalam berbagai praktek di masyarakat sehingga mampu menumbuhkan motivasi, kemandirian dan kesejahteraan di masyarakat (Palutturi dkk., 2021). Salah satu upaya pemberdayaan masyarakat adalah dengan memberikan pelatihan atau pemberian kegiatan yang bertujuan untuk memberikan pembelajaran atau latihan dalam suatu bidang tertentu (Rabbani dkk., 2021).

Dimasa ini sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Sekalipun masa pandemi telah berlalu, namun upaya menjaga kesehatan harus selalu dijalankan salah satunya adalah menjaga kebersihan diri (Wathoni dkk., 2021). Mencegah penyakit melalui menjaga kebersihan diri, sama halnya dengan menjaga kesehatan dan dapat mengurangi biaya perawatan kesehatan jangka panjang. Pengobatan penyakit serius dan jangka panjang membutuhkan biaya yang sangat mahal, dengan menjaga kebersihan diri

maka dapat menjauhkan diri dari penyakit serius, sehingga mengurangi risiko terkena penyakit yang membutuhkan biaya mahal (Emilia dkk., 2019). Beberapa langkah untuk menjaga kebersihan diri adalah mencuci tangan, mandi dan mencuci rambut (Siagian, 2019). Beberapa hal tersebut membutuhkan sabun untuk membantu membersihkan. Sabun memiliki manfaat penting bagi manusia diantaranya adalah membersihkan dan menghilangkan kotoran. Ketika digunakan dengan air, sabun membantu mengangkat kotoran, minyak, bakteri, dan zat-zat lainnya dari permukaan kulit atau benda yang dibersihkan (Apita Ariyani dkk., 2017). Manfaat sabun lainnya adalah mencegah sabun adalah alat yang penting dalam pencegahan penularan penyakit. Mencuci tangan dengan sabun sebelum makan atau setelah menggunakan toilet dapat menghilangkan kuman dan bakteri yang menempel pada tangan. Ini membantu mencegah penyebaran penyakit, termasuk infeksi saluran pernapasan, penyakit diare, dan penyakit kulit (Sijabat & Sijabat, 2021).

Salah satu program kesehatan yang sedang digalakkan setiap kelurahan adalah Sanitasi Total berbasis Masyarakat (STBM), merupakan program yang bertujuan untuk mewujudkan perilaku masyarakat yang higienis dan saniter secara mandiri dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Adapun 5 pilar STBM terdiri atas perilaku : stop buang air besar sembarangan, cuci tangan pakai sabun, pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga, pengamanan sampah rumah tangga dan pengamanan limbah cair rumah tangga. (Herniwanti dkk., 2021). Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat di lingkungan Kelurahan Wonocolo, di mana

salah satu permasalahan yang terjadi adalah permasalahan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat) yang merupakan STBM pilar ke 2 yaitu cuci tangan pakai sabun dan pengembangan wirausaha bagi ibu – ibu rumah tangga. Oleh sebab itu kegiatan ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah PHBS sekaligus bisa memberikan ide wirausaha bagi ibu – ibu rumah tangga.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan oleh Universitas Katolik Darma Cendika (UKDC) bersama Kelurahan Wonocolo kota Surabaya untuk memberdayakan masyarakat, khususnya ibu – ibu rumah tangga yaitu kegiatan penyuluhan dan praktek pembuatan sabun. Tujuan pelatihan pembuatan sabun ini adalah mengembangkan ketrampilan, meningkatkan kesadaran akan kesehatan terutama cuci tangan menggunakan sabun dan menumbuhkan ide kewirausahaan ibu rumah tangga Kelurahan Wonocolo. Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan melakukan *focus group discussion* (FGD) dengan Kelurahan Wonocolo kota Surabaya. Focus Group Discussion (FGD) adalah metode pengumpulan data kualitatif yang melibatkan diskusi kelompok kecil peserta yang dipandu oleh seorang moderator (Sarosa, 2019). Tujuan dari FGD adalah untuk memahami pandangan, persepsi, pengalaman, dan pendapat peserta terkait suatu topik atau isu tertentu (Sugarda, 2020). Universitas Katolik Darma Cendika melakukan FGD untuk menentukan topik dan permasalahan yang akan diangkat pada kegiatan pengabdian masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada tanggal 18 maret 2024 mulai pukul 09.00 -12.00 di Kelurahan Wonocolo kota Surabaya. Metode pelatihan yang digunakan meliputi sesi penyampaian materi dan praktik langsung. Berikut susunan acara selama kegiatan pengabdian masyarakat :

Tabel 1. Susunan acara

Waktu	Susunan acara
09.00-09.15	Registrasi peserta dan pengisian kuisioner awal.
09.15-09.30	Sambutan oleh ketua kegiatan pengabdian. dan perwakilan Kelurahan Wonocolo.
09.30-10.00	Penyampaian materi mengenai PHBS, manfaat dan beriwusaha dengan sabun.
10.00-10.15	Tanya jawab
10.15-11.15	Praktek bersama pembuatan sabun
11.15-11.30	Tanya jawab
11.30-11.45	Penutupan oleh ketua kegiatan dan perwakilan Kelurahan Wonocolo
11.45-12.00	Foto bersama dan pengisian kuesioner akhir.

Kegiatan ini melibatkan 4 orang panitia, yang terdiri dari 3 orang Dari Universitas Katolik Darma Cendika dan 2 orang dari perwakilan Kelurahan Wonocolo. Berikut deskripsi tugas masing – masing anggota :

Tabel 2. Deskripsi tugas anggota

Nama anggota	Deskripsi tugas
Onny Priskila	Pemateri, ketua pelaksana, pendamping praktek pembuatan sabun.
Suryawan Ang	Pembuatan <i>booklet</i> , pendamping praktek pembuatan sabun.
Laili Mufida Sari	Persiapan alat dan bahan, administrasi peserta, dokumentasi
Bu Susi (Kelurahan Wonocolo)	Mediator UKDC dengan peserta pelatihan, administrasi dan pendataan peserta.

Sasaran kegiatan ini adalah kelompok ibu rumah tangga Kelurahan Wonocolo. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta kelompok ibu rumah tangga di sekitar Kelurahan Wonocolo.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diawali dengan melakukan FGD antara UKDC dengan pihak perwakilan Kelurahan Wonocolo kota Surabaya. Masalah utama yang didapati adalah kurangnya kesadaran akan kebersihan dan perlunya pendampingan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan nilai kewirausahaan ibu rumah tangga. Dari hasil FGD tersebut, UKDC bersepakat akan menambah pengetahuan terkait kebersihan dan nilai kewirausahaan. Sehingga disimpulkan UKDC akan memberikan topik mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan pelatihan mengenai pembuatan sabun.

Materi mengenai pentingnya kebersihan diri diberikan selama 30 menit, materi berisi mengenai apa itu kebersihan, manfaat kebersihan bagi diri sendiri dan orang lain dan cara menjaga kebersihan diri. Kebersihan merupakan langkah yang penting untuk menjaga kesehatan dan mencegah penyebaran penyakit. Beberapa aspek kebersihan adalah ; kebersihan diri sendiri, lingkungan dan makanan yang kita makan (Karo, 2020). Menjaga kebersihan memiliki banyak manfaat bagi diri sendiri dan orang lain. Salah satu manfaatnya adalah mencegah penularan penyakit. Penyakit menular seperti flu, pilek, infeksi kulit, diare, dan COVID-19 dapat menyebar melalui kontak dengan kuman atau virus yang ada di tubuh, tangan, atau area yang terkontaminasi. Dengan menjaga kebersihan secara teratur, menggunakan masker, dan menjaga kebersihan lingkungan, kita dapat mengurangi risiko penyebaran penyakit kepada diri sendiri dan orang lain (Haikal, 2020). Beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk menjaga kebersihan diri adalah mencuci tangan secara teratur, mandi, mencuci rambut, menjaga kebersihan wajah dan mencuci kaki (Juliansyah & Zulfani, 2021), 2021).



Gambar 1. Penyampaian materi

Kegiatan selanjutnya adalah praktek pembuatan sabun. Bahan – bahan yang diperlukan adalah soap base, gliserin, aquadest dan essensial oil. Alat – alat yang dibutuhkan adalah panci, kompor, pengaduk, botol sabun. Pembuatan sabun diawali dengan melelehkan soap base, setelah soap meleleh kemudian ditambahkan gliserin dan aquadest hingga kekentalan sabun yang diinginkan. Jika menyukai sabun yang cenderung encer, maka tambahkan aquadest lebih banyak. Langkah pembuatan sabun dengan soap base ini cukup mudah dipraktekkan dan aman untuk dipraktekkan ibu – ibu rumah tangga. Terakhir adalah penambahan essial oil. Essential oil atau lebih dikenal dengan minyak esensial adalah senyawa alami yang diperoleh dari bagian-bagian tanaman seperti bunga, daun, batang, kulit, atau akar. Essial oil biasanya digunakan dalam aromaterapi dan pengobatan alternatif karena memiliki aroma yang khas dan diyakini memiliki berbagai manfaat kesehatan (Sastrohamidjojo, 2021). Minyak esensial mengandung berbagai senyawa kimia, termasuk terpenoid, ester, aldehida, keton, dan senyawa-senyawa lainnya. Komposisi kimia ini memberikan minyak esensial aroma yang khas serta sifat-sifat seperti antiinflamasi, antimikroba, relaksasi, dan memiliki efek menyembuhkan (Oktaviana dkk., 2019). Penambahan essensial oil bertujuan untuk menambah nilai ekonomi dari sabun yang dibuat. Menambah nilai ekonomi merupakan proses atau upaya untuk meningkatkan nilai suatu produk,

sehingga dapat memberikan keuntungan ekonomi yang lebih besar (Ariska dkk., 2022). Manfaat pelatihan pembuatan sabun lainnya adalah memberikan pendapatan tambahan bagi peserta (Widyasanti, 2016). Pelatihan ini dapat memberikan kesempatan bagi peserta untuk meningkatkan pendapatan mereka melalui produksi dan penjualan sabun. Dengan menguasai teknik pembuatan sabun yang baik, peserta dapat menciptakan produk berkualitas tinggi yang menarik bagi pasar dan meningkatkan pendapatan mereka melalui penjualan sabun.

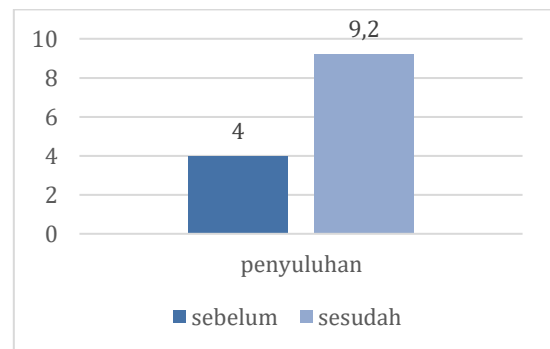


Gambar 2. Praktek pembuatan sabun

Setelah penyampaian materi dan praktek pembuatan sabun, dilakukan sesi diskusi. Sesi diskusi dipandu oleh mahasiswa UKDC. Salah satu pertanyaan yang diajukan oleh peserta adalah mengenai penambahan essial oil, essensial oil apa saja yang dpat ditambahkan ke dalam sabun? Berbagai macam essial oil dapat ditambahkan ke dalam sabun, namun sebaiknya memilih essensial oil yang memiliki manfaat, sehingga sabun yang dibuat dapat memiliki nilai tambah. Misalnya menambah essensial oil lavender. Lavender memiliki khasiat untuk menenangkan, relaksasi dan dapat digunakan untuk insomnia (Maharani, 2021). Sehingga penambahan essial oil lavender pada sabun, dapat memberikan efek relaksasi dan menenangkan bagi penggunaanya. Essensial oil tidak hanya dari bahan – bahan yang mahal, namun juga dapat berasal dari bahan alam sekitar misalnya

bunga mawar, Melati, sedap malam, dan bunga kamboja (Julianto, 2016).

Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan, peserta diberi kuisioner untuk diisi. Seluruh peserta diwajibkan mengisi kuisioner sebelum dan sesudah kegiatan, total peserta yang mengisi berjumlah 30 orang. Hasil pengisian kuisioner tertera pada gambar 3.



Gambar 3. Rerata sebelum dan sesudah penyuluhan

Rerata sebelum penyuluhan adalah 4 dan sesudah penyuluhan adalah 9,2. Dari hasil ini menunjukkan bahwa penyampaian materi dan pelatihan pembuatan sabun yang diberikan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta.

4. SIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan sabun pada komunitas ibu rumah tangga di Kelurahan Wonocolo Surabaya telah dilakukan pada tanggal 18 maret 2024 dengan total peserta 30 orang. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai pentingnya kebersihan diri, manfaat sabun bagi kehidupan sehari-hari dan dilanjutkan dengan praktek pembuatan sabun. Sebelum dan sesudah penyuluhan peserta diberikan kuisioner, hasilnya rerata sebelum penyuluhan adalah 4 dan sesudah penyuluhan adalah 9,2. Kegiatan ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah PHBS terutama masalah cuci tangan pakai sabun dan hasilnya menunjukkan bahwa penyampaian materi dan pelatihan pembuatan sabun yang diberikan,

efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan dampak yang positif dalam penerapan PHBS di lingkungan warga Kelurahan Wonocolo serta dapat mengembangkan keterampilan baru dalam membuat sabun dan sekaligus bisa memberikan ide wirausaha bagi ibu – ibu rumah tangga.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada lembaga penelitian dan pengabdian masyarakat Universitas Katolik Darma Cendika yang telah memberikan dana untuk kegiatan ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk Kelurahan Wonocolo yang telah memberikan tempat dan fasilitas agar kegiatan ini berlangsung dengan baik.

6. REFERENSI

- Apita Ariyani, P., Askrening, P. 1, & Satya Darmayani, P. 2. (2017). *Perbandingan Jumlah Angka Bakteri Antara Mencuci Tangan Menggunakan Sabun Dengan Hand Sanitizer Pada Mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari* [Poltekkes Kemenkes Kendari]. <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/256/>
- Ariska, Y. I., Damarsiwi, E. P. M., Febliansyah, M. R., Arif, H. M., & Susanti, N. (2022). Pengolahan Sampah Rumah Tangga dalam Rangka Menambah Nilai Ekonomis serta Peningkatan Ekonomi Keluarga. *Jurnal Dehasen Mengabdi*, 1(1), Article 1.
- Emilia, O., Prabandari, Y. S., & Supriyati. (2019). *Promosi Kesehatan dalam Lingkup Kesehatan Reproduksi*. UGM PRESS.
- Hadiyanti, P. (2008). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Keterampilan Produktif Di PKBM Rawasari, Jakarta Timur. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 17(IX), 90–99. <https://doi.org/10.21009/PIP.171.10>
- Haikal, F. (2020). *Persepsi Masyarakat Kota Medan Tentang Penyebaran dan Antisipasi Virus Corona* [Sastr]. <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/4966>
- Herniwanti, H., Dewi, O., Rani, N., Yunita, J., Rahayu, E. P., Mitra, M., Kiswanto, K., & Hartono, B. (2021). Penyuluhan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) sebagai Support Program Kesehatan Lingkungan pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Abdidas*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.295>
- Juliansyah, E., & Zulfani, S. (2021). Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Siswa Melalui Pendidikan Personal Hygiene Di SMP Muhammadiyah Sintang. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i2.140>
- Julianto, T. S. (2016). *Minyak Atsiri Bunga Indonesia*. Deepublish.
- Karo, M. B. (2020). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Strategi Pencegahan Penyebaran Virus Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*, 1, 1–4.
- Maharani, A. P. (2021). Aroma Terapi Lavender untuk Mengatasi Insomnia pada Remaja. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.372>
- Oktaviana, M. I., Pahalawati, I. N., Kurniasih, N. F., & Genatrika, E. (2019). Formulasi Deodoran Spray dari Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) sebagai Antibakteri Penyebab Bau Badan (*Staphylococcus epidermidis*). *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 16(2), Article 2. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v16i2.2965>
- Palutturi, S., Saleh, L. M., Rachmat, M., Malek, J. A., & Nam, E. W. (2021).

- Principles and strategies for aisles communities empowerment in creating Makassar Healthy City, Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S46–S48. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.12.013>
- Rabbani, G., Muzzammil, F., Rojiati, U., & Kurniawan, A. (2021). Pemberdayaan Ekonomi melalui Program Kelompok Mingguan (PKKM) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Al-Mu'awanah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.24042/almuawanah.v2i1.8902>
- Sarosa, S. (2019). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. PT Kanisius.
- Sastrohamidjojo, H. (2021). *Kimia Minyak Atsiri*. UGM Press.
- Siagian, I. O. (2019). Optimalisasi Kebersihan Diri dan Penyuluhan Kebersihan Diri dan Cuci Tangan Pada Siswaswi Di SD Babakan III Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.47859/wuj.v1i2.126>
- Sijabat, A., & Sijabat, O. P. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Cair untuk Pencegahan Penularan Covid-19 Di Kelurahan Tiga Balata. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.37478/mahajana.v2i1.807>
- Sugarda, Y. B. (2020). *Panduan Praktis Pelaksanaan Focus Group Discussion Sebagai Metode Riset Kualitatif*. Gramedia Pustaka Utama.
- Sururi, A., Hasanah, B., Ma'lumatiyah, M., & Dwianti, A. (2022). Implementasi Pemberdayaan Masyarakat dan Kapasitas Aktor Perguruan Tinggi di Kota Serang. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian dan Pengembangan*, 6(1), 109–122.
- Wathoni, M., Susanto, A., & Syahban, A. K. D. P. (2021). Pemanfaatan Bahan Rumah Tangga dalam Pembuatan Sabun Cair dari Sabun Batang di Masa Pandemi. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1(1), Article 1. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/8065>
- Widyasanti, A. (2016). Upaya Pemberdayaan Masyarakat melalui Pelatihan Pembuatan Produk Sabun Berbasis Komoditas Lokal di Desa Sindanglaya dan Desa MekarWangi Kecamatan Sukamantri Kabupaten Ciamis. *Dharmakarya : Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v5i1.8869>