

Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pembuatan Sabun Sereh Organik dalam Program PKM *Smart Living* di SMPN 03 Mande, Cianjur, Jawa Barat

Ika Maruya Kusuma*¹, Amelia Febriani², Wawan Kuswaya³

^{1,2}Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Indonesia

³Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Indonesia

*e-mail: imaruya@istn.ac.id¹, ameliafebriani@istn.ac.id², wawankuswaya@istn.ac.id³

Abstrak

Menjaga kebersihan agar terhindar dari penyakit infeksi sangatlah penting, karena penyakit infeksi dapat menyebabkan serapan gizi tidak maksimal yang berakibat stunting. Pemerintah Kabupaten Cianjur bekerjasama dalam Smart Village pada kegiatan PKM dengan mitra siswa-siswi SMPN 03 Mande, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan membuat sabun yang dapat digunakan untuk mencegah infeksi penyebab stunting. Metode kegiatan terdiri dari penyuluhan, diskusi dan pelatihan pembuatan sabun sereh organik, serta evaluasi sabun secara organoleptik dan kuesioner. Kegiatan PKM menghasilkan sabun sereh organik yang baik secara organoleptik, terjadi peningkatan pengetahuan peserta terhadap fungsi, proses pembuatan dan pengetahuan terhadap komposisi bahan sabun. Dampak kepada peserta adalah pemahaman tentang pentingnya kebersihan dalam pencegahan infeksi.

Kata Kunci: Keterampilan, Peningkatan, Pengetahuan, Sabun Sereh Organik

Abstract

Maintaining cleanliness to avoid infectious diseases is very important, as communicable diseases can lead to suboptimal nutrient absorption, resulting in stunting. The Cianjur Regency Government collaborates with the Smart Village program in a Community Service Program (PKM) activity with the students of SMPN 03 Mande, aimed at increasing knowledge and skills in making soap that can be used to prevent infections that cause stunting. The activity methods include counselling, discussions, training on making organic lemongrass soap, and evaluation of the soap through organoleptic tests and questionnaires. The PKM activity resulted in good-quality organic lemongrass soap based on organoleptic assessment, and there was an increase in participants' knowledge about the function, the process of making soap, and the composition of soap ingredients. The impact on participants was an enhanced understanding of the importance of cleanliness in preventing infections.

Keywords: Improvement, Knowledge, Organic Lemongrass Soap, Skills

1. PENDAHULUAN

Stunting adalah faktor yang dapat menyebabkan kematian hampir dua juta anak setiap tahun, serta berkontribusi sebesar 12% kehilangan usia harapan hidup dengan cacat yang diderita. *Stunting* keadaan kondisi gagal tumbuh yang terjadi pada anak balita (bayi di bawah lima tahun), disebabkan karena kekurangan gizi kronis sehingga anak memiliki tinggi badan dibawah normal untuk usianya. Banyak faktor yang menjadi penyebab *stunting* yaitu rendahnya asupan makanan bergizi, adanya penyakit infeksi, rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan, rendahnya asupan vitamin dan mineral, buruknya sumber pangan dan protein hewani serta lingkungan dengan status sosial ekonomi yang rendah (Indriani et al., 2024). Faktor sanitasi lingkungan yang buruk juga dapat berpengaruh misalnya seperti kurangnya akses air bersih, penggunaan fasilitas jamban yang tidak memadai dan perilaku higiene mencuci tangan yang buruk menjadi penyebab peningkatan penyakit infeksi seperti diare, *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), dan cacingan (Hartati & Zulminiati, 2020). Perilaku cuci tangan menggunakan sabun merupakan salah satu cara untuk mencegah timbulnya penularan berbagai penyakit seperti diare. Tangan dapat menjadi salah satu perantara pembawa kuman penyakit. Untuk memutus mata rantai infeksi diare salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mencuci tangan menggunakan sabun (Radhika, 2020). Pelatihan pembuatan sabun padat tidak hanya

sebagai alat mencegah infeksi, ternyata di Desa Jatisari, Malang, pelatihan pembuatan sabun berhasil meningkatkan potensi ekonomi lokal dan memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan sosial (Susanto et al., 2024).

Prevalensi *stunting* menurut WHO berada pada standar 20%, akan tetapi pada tahun 2024 Presiden RI Joko Widodo mengharapkan penurunan angka *stunting* menjadi 14 % (Nurdiansyah et al., 2024). Desa Jamali merupakan salah satu desa di Cianjur yang memiliki jumlah penduduk sekitar 12.437 orang ditahun 2022. Dalam menunjang target pemerintah Kabupaten Cianjur menuju “Zero Stunting”, pemerintah Kabupaten Cianjur bekerjasama dengan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah 3 (LLDIKTI 3) melalui *Smart Village*-Pilar *Smart Living* untuk mewujudkan “Zero Stunting” dengan beberapa kegiatan terkait pencegahan *stunting*.

Program *Smart Village*-Pilar *Smart Living* yang dilaksanakan di Desa Jamali Cianjur Jawa Barat dengan mitra sasaran siswa siswi SMPN 03 Mande yang berlokasi di Desa jamali salah satunya yaitu pelatihan pembuatan sabun sereh organik. Kegiatan pelatihan pembuatan sabun dipilih berdasarkan latar belakang faktor penyebab *stunting* yaitu adanya penyakit infeksi akibat kurangnya menjaga kebersihan, sehingga serapan gizi tidak maksimal. Selain itu faktor kebersihan lingkungan yang masih kurang. Hal ini terlihat dari belum adanya Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang membuat banyaknya sampah berserakan di got atau selokan di jalan desa. Dari latar belakang diatas maka kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Pilar *Smart Living* dengan sasaran siswa-siswi SMPN 03 Mande. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa-siswi SMPN 03 Mande dalam pembuatan sabun sereh organik sebagai langkah pencegahan infeksi yang mendukung upaya pencegahan *stunting*. Siswa-siswi tidak hanya memiliki keterampilan membuat sabun yang digunakan sendiri sebagai pembersih untuk mencegah infeksi kuman, tetapi kedepannya juga melatih berwirausaha dengan menjual sabun yang dihasilkan.

2. METODE

Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan selama 3 bulan yaitu Oktober-Desember 2024. Diawali pada Bulan Oktober 2024 survey kegiatan, Bulan November koordinasi kegiatan dengan mitra dan pada 9 Desember 2024 adalah pelaksanaan PKM yang dimulai dari pukul 08.00-13.00 WIB di SMPN 03 Mande, Cianjur, Jawa Barat. Kegiatan diikuti oleh 30 peserta yang terdiri dari pengurus OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) SMPN 03 Mande. Pengurus OSIS dipilih sebagai peserta pelatihan karena OSIS adalah organisasi yang beranggotakan siswa-siswi yang menjalankan kegiatan berbasis pendidikan. Selain itu berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2008, peran OSIS salah satunya adalah sebagai penggerak atau motivator, yang dapat merangsang lahirnya keinginan dan semangat para siswa untuk berbuat dan melakukan kegiatan bersama untuk mencapai tujuan bersama.

Kegiatan pengabdian di SMPN 03 Mande terdiri dari penyuluhan, diskusi dan pelatihan pembuatan sabun sereh organik, serta evaluasi hasil kegiatan. Sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan peserta dibagi menjadi 5 kelompok yang masing-masing terdiri dari 6 orang, yang didampingi oleh instruktur. Instruktur berasal dari mahasiswa Fakultas Farmasi, Institut Sanis dan Teknologi Nasional (ISTN) yang sudah terlatih. Selanjutnya peserta diminta untuk mengisi kuesioner (*pre-test*) sebelum penyuluhan dilaksanakan. *Test* berfungsi sebagai alat pengukur perkembangan kemajuan belajar siswa yang terdiri dari *pre-test* dan *post-test*, selain itu beberapa jenis tes lainnya. *Pre-test* digunakan pada saat akan berlangsungnya penyampaian materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi yang akan diajarkan sudah dapat dikuasai oleh siswa (Magdalena et al., 2021). Materi tes yang diberikan harus berkenaan dengan materi yang akan diajarkan. Materi penyuluhan yang disampaikan terdiri dari fungsi sabun, proses pembuatan sabun, dan komposisi bahan sabun. Diskusi dilakukan secara aktif oleh peserta dan narasumber, terutama saat membahas komposisi bahan sabun. Pada kegiatan pelatihan pembuatan sabun, alat dan bahan yang akan digunakan terlebih dahulu telah disediakan oleh Tim Pengabdian Masyarakat ISTN. Metode pembuatan sabun organik yang dipakai dalam pelatihan ini adalah *cold process method*. Formula sabun organik dibuat berdasarkan penelitian Febriani et al., (2021) yang

telah dimodifikasi. Komposisi sabun terdiri dari *soft oil* dan *hard oil*. Kategori *soft oil* dan *hard oil* ditentukan dari karakter minyak pada suhu ruang. *Hard oil* adalah minyak yang mudah menjadi padat pada suhu ruang dan *soft oil* memiliki karakter sebaliknya. Formula sabun organik terdiri dari minyak kelapa, minyak biji bunga matahari, minyak zaitun, minyak sawit, sodium laktat, NaOH, aquades, pewarna dan pewangi minyak sereh. Komposisi dan jumlah yang digunakan untuk membuat sabun organik adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Formula Sabun Organik

No	Bahan	Fungsi	Jumlah
1	Minyak Kelapa	Menghasilkan busa	150 g
2	Minyak Kelapa Sawit	Mempengaruhi kekerasan sabun	150 g
3	Minyak Zaitun	Menimbulkan efek kelembutan	150 g
4	Minyak Biji Bunga Matahari	Menjaga kelembapan	50 g
5	NaOH	Alkali untuk sabun batang	72 g
6	Minyak Sereh	Anti septik/ Anti bakteri	5 g
7	Sodium Laktat	Pengeras	7,5 g
8	Pewarna Mika	Pewarna	Secukupnya
9	Air	Pelarut	168 g

Proses pembuatan sabun organik padat dilakukan dengan mencampurkan NaOH dengan aquades (campuran 1), tunggu hingga suhunya menjadi 30-35 °C. Selanjutnya fase minyak dibuat dengan cara mencampur minyak kelapa, minyak biji bunga matahari, minyak zaitun dan minyak sawit kedalam wadah lalu diaduk rata dengan menggunakan *hand blender* hingga tercampur rata dan homogen (campuran 2). Pewarna dilarutkan dengan minyak (campuran 3), setelah itu dilakukan pencampuran antara campuran 1 dengan sodium laktat, setelah tercampur lalu diaduk dan dimasukkan kedalam campuran 2 kemudian diaduk kembali sampai homogen dengan menggunakan *hand blender* (campuran 4). Selanjutnya tambahkan campuran 3 dan *essential oil* (minyak sereh) ke campuran 4. Lalu campuran siap dicetak. Setelah kegiatan berakhir peserta diminta untuk mengisi kembali kuesioner (*post-test*). *Post test* bertujuan untuk untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang materi dan pokok penting materi yang disampaikan. Sabun yang dihasilkan siap dinilai secara organoleptik berdasarkan bentuk, warna dan bau. Sabun yang dibuat baru dapat digunakan setelah 2-4 minggu setelah proses *curing*. Proses *curing* diperlukan agar sabun yang dihasilkan lebih keras, lebih lembut dan memiliki masa penyimpanan yang lebih lama (Febriani et al., 2020). *Curing* juga berfungsi untuk menguapkan air sehingga pH sabun menjadi lebih stabil dan sabun yang digunakan aman bagi kulit. Pada pH sediaan tidak boleh terlalu asam karena dapat menyebabkan iritasi dan jika pH sediaan yang terlalu basa juga dapat membuat kulit menjadi kering (Zaky et al., 2015).



**Kuesioner Kegiatan PkM
SMPN 3 MANDE DS. JAMALI CIANJUR 2024**

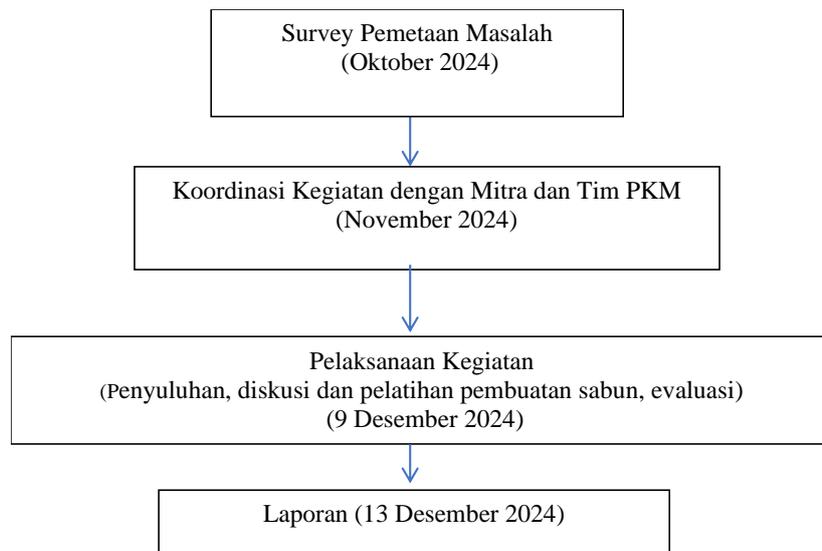
1. Sabun merupakan campuran dari asam lemak dan alkali yang melalui proses saponifikasi, dan berfungsi sebagai pembersih.
A. Benar B. Salah
2. Trace adalah merupakan fase waktu tunggu setelah sabun menjadi padat, memakan waktu kurang lebih 2 – 4 minggu.
A. Benar B. Salah
3. Minyak zaitun, dan minyak biji bunga matahari, merupakan kelompok minyak yang disebut hard oil, sebagai formula dasar sabun.
A. Benar B. Salah

Gambar 1. Kuesioner Kegiatan PKM SMPN 03 MANDE

Ketercapaian kegiatan dievaluasi melalui kuesioner, dengan cara membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Pertanyaan kuesioner disajikan dalam bentuk pertanyaan tertutup, dimana peserta menjawab dengan pilihan jawaban benar atau salah dari masing-masing pernyataan soal. Pertanyaan yang disampaikan yaitu terkait fungsi sabun, proses pembuatan sabun dan komposisi

bahan sabun. Pertanyaan terkait pengertian dan fungsi sabun. Sabun yang merupakan campuran dari asam lemak dan alkali melalui proses saponifikasi yang berfungsi sebagai pembersih. Melalui pertanyaan ini pemahaman peserta tentang pentingnya menjaga kebersihan melalui pemakaian sabun sebagai pembersih dapat diukur dari jawaban hasil *pre-test* dan *post-test*. Begitupun pada pertanyaan proses pembuatan sabun dan bahan sabun.

Hasil data dianalisis dengan perhitungan skor 1 untuk jawaban benar, dan 0 untuk jawaban salah. Selanjutnya data dirata-rata untuk mendapatkan nilai dalam persen (%). Keberhasilan kegiatan dapat diketahui melalui hasil *pre-test* dan *post-test*, jika terjadi peningkatan nilai yang dihasilkan pada *post-test*, selain itu tingkat pengetahuan yang diperoleh masuk kedalam kategori Baik jika memiliki nilainya $\geq 75\%$ dan tingkat pengetahuan masuk kedalam kategori Cukup dengan nilai 56–74% maka kegiatan dikatakan berhasil. Skala penilaian dikatakan Baik jika memiliki nilainya $\geq 75\%$, kategori Cukup jika nilainya 56–74% dan tingkat pengetahuan masuk kedalam kategori Kurang jika nilainya $< 55\%$ (Arikunto, S. 2013).



Gambar 2. Alur Kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan pada SMPN 03 Mande Ds. Jamali, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat diikuti oleh 30 peserta pengurus OSIS. Peserta terdiri dari 5 kelompok, yang masing-masing beranggotakan 6 peserta. Kegiatan PKM dilaksanakan dalam tiga bagian yaitu penyuluhan dan diskusi, pelatihan pembuatan sabun dan evaluasi kegiatan. Penyampaian materi penyuluhan dilengkapi dengan media penyuluhan seperti spanduk, infokus, power point serta peralatan yang mendukung dalam penyampaian materi dan pelatihan. Dalam pelatihan pembuatan sabun alat dan bahan yang diperlukan telah disediakan oleh Tim PKM ISTN. Evaluasi kegiatan dilakukan diawal (*pre-test*) dan akhir (*post-test*) kegiatan.

3.1. Penyuluhan dan Diskusi

Penyuluhan dan diskusi dilakukan sebagai pengantar kegiatan sebelum pelatihan. Penyuluhan yang disampaikan terdiri dari fungsi sabun, proses pembuatan sabun, dan komposisi bahan sabun. Lalu dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab yang aktif diikuti oleh peserta, seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyuluhan dan Diskusi di SMPN 03 Mande

Penjelasan materi terkait fungsi sabun bertujuan untuk memberi pemahaman kepada peserta bahwa sabun berfungsi sebagai pembersih. Hubungannya dengan *stunting* yaitu dengan hidup bersih seperti mencuci tangan dengan sabun dapat mencegah infeksi yang merupakan faktor penyebab *stunting* dari serapan gizi yang tidak maksimal. Hal ini juga didukung oleh penelitian Christijani & Nurhidayati, (2022), bahwa penyakit infeksi yang berulang dapat mengganggu pada menurunnya berat badan atau akan tampak pada rendahnya nilai indikator berat badan menurut umur, juga indikator tinggi badan menurut umur.

Dalam materi proses pembuatan bahan sabun dijelaskan bahwa proses yang digunakan adalah *cold process method* yang membedakan dengan metode *hot process* adalah terletak pada suhu yang digunakan ketika proses pembuatan sabun (Asnani et al., 2019), sedangkan pada metode *melt & pour* menggunakan sabun yang hampir jadi. Untuk penjelasan komposisi bahan sabun, siswa diperkenalkan bahan dasar sabun yang terdiri dari minyak atau asam lemak, alkali dan air (Panaungi A, 2022). Natrium hidroksida (NaOH) merupakan alkali yang umum digunakan dalam pembuatan sabun keras (sabun padat), sedangkan kalium hidroksida (KOH) adalah alkali yang sering digunakan dalam sabun lunak (sabun cair). Sebagai bahan tambahan aroma ditambahkan minyak sereh. Minyak sereh tidak hanya sebagai pemberi aroma tetapi juga memiliki aktivitas sebagai antibakteri (Herawati et al., 2020).

3.2. Pelatihan Pembuatan Sabun Sereh Organik

Kegiatan PKM selanjutnya yaitu pelatihan pembuatan sabun sereh organik. Siswa dibagi mejadi 5 kelompok yang didampingi oleh 1 orang instruktur. Instruktur pendamping adalah mahasiswa Fakultas Farmasi ISTN yang sebelumnya dilatih dalam pembuatan sabun. Setiap kelompok disiapkan bahan dan alat yang digunakan dan diberikan pengarahan tentang jumlah bahan dan alat yang digunakan, serta sifat bahan dan cara mencampur bahan. Setelah campuran bahan sabun terbentuk selanjutnya dilakukan pencetakan dan *Curing* selama 2-4 minggu. *Curing* berfungsi untuk menguapkan air sehingga pH sabun menjadi lebih stabil dan sabun yang digunakan aman bagi kulit. Dari pelatihan pembuatan sabun secara berkelompok, setiap orang dalam kelompok diminta untuk membuat sabun dengan kreasinya sendiri, seperti yang terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pembuatan Sabun Sereh Organik

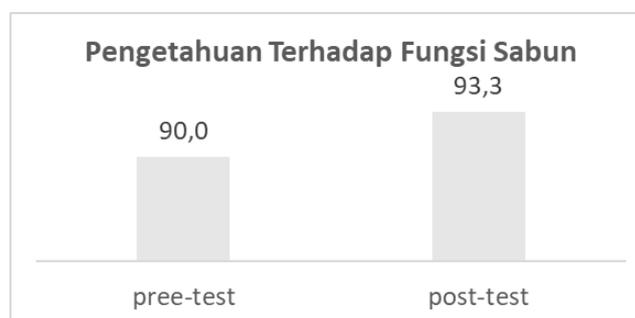
3.3. Evaluasi Kegiatan

Kegiatan evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner diawal (*pree-test*) dan akhir kegiatan (*post-test*), selain itu evaluasi juga dilakukan dari hasil sabun yang dibuat secara organoleptik yaitu bentuk, warna, dan bau. Pengujian terhadap organoleptik sabun dengan menggunakan indera manusia untuk mengidentifikasi kondisi yang tampak seperti warna, aroma, dan bentuk sabun yang sudah dibuat (Panaungi A, 2022). Dari proses pembuatan sabun organik dihasilkan sabun yang baik dan dikatakan berhasil. Hal ini tampak pada semua sabun yang dibuat memiliki warna sabun yang sesuai dengan warna yang dicampurkan (tampak jelas), berbau sereh dan bentuk yang dibuat sesuai dengan cetaknya serta tampilannya menarik, seperti yang terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Sabun Sereh Organik

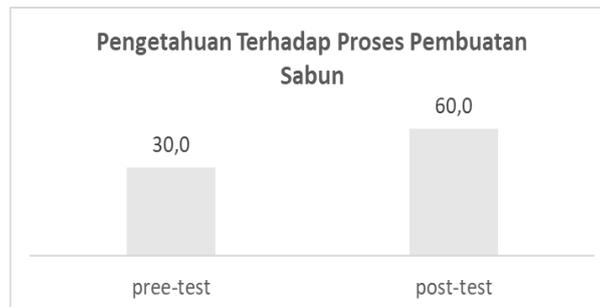
Perbandingan hasil kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan untuk pengetahuan peserta terhadap fungsi sabun terjadi peningkatan sebesar 3,3% yang semula (*pree-test*) 90% menjadi 93,3% (*post-test*) (Gambar 6). Dari hasil ini diketahui tingkat pengetahuan peserta tentang fungsi sabun sudah baik, dilihat dari hasil *pree-test* maupun *post-test*. Tingkat pengetahuan masuk kedalam kategori Baik jika memiliki nilainya $\geq 75\%$. Tingkat pengetahuan masuk kedalam kategori Cukup jika nilainya 56–74% dan tingkat pengetahuan masuk kedalam kategori Kurang jika nilainya $< 55\%$ (Arikunto, S. 2013). Peningkatan pengetahuan peserta yang sudah baik, terhadap fungsi sabun dapat mencegah timbulnya penyakit infeksi yang menjadi salah satu faktor risiko *stunting*. Hal ini seperti yang terjadi di Desa Tajungan, Bangkalan bahwa mencuci tangan yang benar dengan menggunakan sabun dapat mencegah timbulnya penyakit infeksi sejak dini yang menjadi faktor resiko *stunting* (Rahmatika et al, 2022).



Gambar 6. Tingkat Pengetahuan Peserta Terhadap Fungsi sabun

Pengetahuan siswa terhadap proses pembuatan sabun mengalami peningkatan 30% yang semula (*pree-test*) 30% menjadi 60% (*post-test*) yang dapat dilihat pada Gambar 7. Kategori tingkat pengetahuan peserta masuk kedalam Kategori Cukup yaitu 56–74%. Pengetahuan terhadap proses pembuatan sabun di SMPN 03 Mande lebih rendah dari pada pengetahuan proses

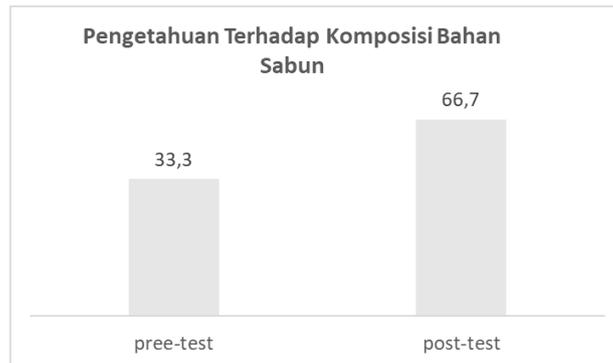
pembuatan sabun di MAN Purbalingga yaitu sebesar 70,8% (Asnani et al., 2019). Pada proses pembuatan sabun, banyak istilah-istilah yang mungkin siswa-siswi SMPN belum pernah diajarkan disekolah seperti istilah basa atau alkali, NaOH sebagai alkali, dan proses saponifikasi serta *curing*. Istilah tersebut baru diajarkan dijenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Sehingga setelah dijelaskan oleh pemateri dalam kegiatan penyuluhan peserta memahami dan terjadi peningkatan pengetahuan peserta. Dalam proses pembuatan sabun, peserta diperkenalkan beberapa istilah seperti proses *curing* dimana sabun didiamkan selama 2-4 minggu sebelum digunakan yang bertujuan agar pH sabun menjadi lebih stabil dan sabun yang digunakan aman bagi kulit. Sabun yang dihasilkan dilakukan proses *curing* karena mencegah penggunaan NaOH yang kemungkinan berlebih akan menyebabkan molekul minyak habis bereaksi sehingga produk sabun yang dihasilkan dapat menyebabkan kulit menjadi gatal dan panas. Metode dapat dilakukan untuk mencegah timbulnya kulit gatal atau panas akibat penggunaan NaOH yang berlebih antara lain dengan penggunaan asam klorida encer; pengocokan formula sabun lebih lama agar menyempurnakan reaksi saponifikasi; dan menyesuaikan penggunaan NaOH agar bereaksi tepat dengan minyak yang digunakan (Asnani et al., 2019). Dampak yang diperoleh yaitu peserta memiliki pengetahuan cara membuat sabun dan efek dari sabun pada kulit. Berdasarkan persyaratan SNI, nilai pH pada sabun padat yaitu 9-11. pH yang menjadi parameter kimia penting dalam pembuatan sabun karena memastikan bahwa sabun tidak mengiritasi ataupun membuat kulit menjadi kering saat digunakan (Panaungi A, 2022).



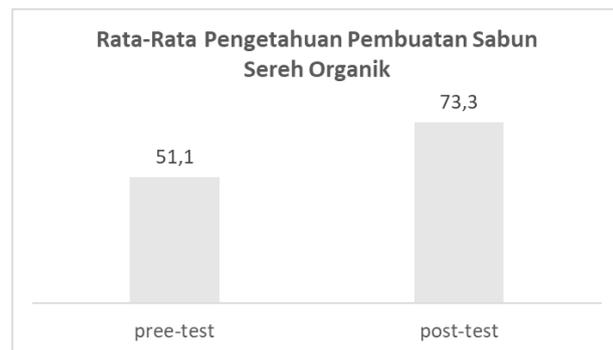
Gambar 7. Tingkat Pengetahuan Terhadap Proses Pembuatan Sabun

Peningkatan pengetahuan peserta juga terjadi terhadap komposisi bahan sabun sebesar 33,4% yang semula 33,3% (*pree-test*) menjadi 66,7% (*post-test*) masuk kedalam Kategori Cukup seperti yang terlihat pada Gambar 8. Kategori tingkat pengetahuan peserta masuk kedalam Kategori Cukup karena masih kedalam nilai 56-74%. Hasil ini sedikit lebih rendah jika dibandingkan dengan peningkatan pemahaman peserta terkait bahan sabun yang dilakukan di Desa Padang Rejo, Pringsewu yaitu sebesar 39,69% (Yanti et al., 2023). Hasil ini mengindikasikan bahwa kegiatan pelatihan menambah pengetahuan peserta tentang bahan yang digunakan dalam pembuatan sabun.

Dari hasil kuesioner diatas rata-rata pengetahuan peserta terhadap pembuatan sabun sereh organik meningkat yang semula 51,1% menjadi 73,3% atau sebesar 22,2% yang tampak terlihat pada Gambar 9. Nilai rata-rata diatas masuk kedalam Kategori Cukup yaitu 56-74%. Hasil rata-rata pengetahuan peserta terhadap pembuatan sabun sereh organik di SMPN 03 Mande lebih tinggi jika dibandingkan dengan peningkatan pemahaman terkait pembuatan sabun yang dilakukan di SMK Amanah Husada yaitu sebesar 26% (Nurcahyo et al., 2022). Faktor yang mempengaruhi keberhasilan kegiatan PKM ini adalah antusias peserta yang tampak pada timbal balik peserta baik bertanya, mengulang dan apresiasi akan menjadi indikasi keberhasilan kegiatan. Selain itu motivasi peserta untuk meningkatkan kompetensinya baik secara individu maupun secara berkelompok di sekolah.



Gambar 8. Tingkat Pengetahuan Terhadap Komposisi Bahan Sabun



Gambar 9. Rata-Rata Pengetahuan Peserta Terhadap Pembuatan Sabun Sereh Organik

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan pelatihan pembuatan sabun sereh organik pada siswa-siswi SMPN 03 Mande Desa Jamali Cianjur Jawa Barat dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi dalam membuat sabun sereh organik rata-rata masuk kedalam Kategori Cukup. Semua peserta membuat sabun sereh organik berhasil dengan baik secara organoleptik. Kegiatan pengabdian berikutnya dapat melibatkan siswa-siswi di Sekolah Menengah Atas (SMA) Desa Jamali sehingga pemahaman pengetahuan yang diperoleh dari pembuatan sabun dapat diimplementasikan dan sejalan dengan matapelajaran yang dipelajari. Selain itu perlu pengembangan modul untuk mendukung kegiatan pelatihan. Dari kegiatan ini dampak kepada peserta adalah adanya pemahaman tentang pentingnya kebersihan dalam pencegahan infeksi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Sains dan Teknologi Nasional (LP2M ISTN) melalui program hibah internal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat tahun pelaksanaan 2024 sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Ucapan terima kasih kami sampaikan sebesar-besarnya kepada LLDIKTI 3, SMPN 03 Mande, Pemerintah Desa Jamali Mande Kabupaten Cianjur Jawa Barat, Universitas Gunadarma, Stikes St. Carolus, ITL Trisakti dan Stikes Mayapada serta semua pihak yang telah memberi dukungan dan kerjasamanya pada kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Asnani, A., Delsy, E. V. Y., & Diastuti, H. (2019). *Transfer Teknologi Produksi Natural Soap-Base*

- untuk Kreasi Sabun Suvenir. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 4(2), 129. <https://doi.org/10.22146/jpkm.33581>
- Christijani, R., & Nurhidayati, N. (2022). Hubungan Risiko Status Kesehatan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak 24-36 Bulan. *The Journal of Nutrition and Food Research*, 45(2), 83–90.
- Febriani, A., Kusuma, I. M., & Hariyani, M. (2021). Formulasi Sabun Mandi Padat Ekstrak Etanol Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Delile) dan Uji Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 14(1), 26–28.
- Febriani, A., Syafriana, V., Afriyanto, H., & Djuhariah, Y. S. (2020). The utilization of oil palm leaves (*Elaeis guineensis* Jacq.) waste as an antibacterial solid bar soap. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 572(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/572/1/012038>
- Hartati, S., & Zulminiati, Z. (2020). Fakta-Fakta Penerapan Penilaian Otentik di Taman Kanak-Kanak Negeri 2 Padang. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1035–1044. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.521>
- Herawati, H., Anwar, A., & Setyowati, D. L. (2020). Hubungan Sarana Sanitasi, Perilaku Penghuni, dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) oleh Ibu dengan Kejadian Pendek (Stunting) pada Batita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Baru, Samarinda. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 7. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.1.7-15>
- Indriani, I., Mujahadatuljannah, M., & Rabiattunnisa, R. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Bayi dan Balita. *Jurnal Surya Medika*, 9(3), 131–136. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i3.6493>
- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150–165. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Nurdiansyah, I., Abdul, R. A., Ema, R., & Zulkifli, A. (2024). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Stunting Anak Usia 6-23 Bulan di Tarogong Kaler. *Jurnal Pembangunan dan Kebijakan Publik*, 15(1), 30-39.
- Nurchahyo, H., Santoso, J., Riyanta, A. B., & Pratiwi, R. E. (2022). Pemberdayaan Potensi Siswa Dan Guru Smk Amanah Husada Pematang Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cair. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 308–314. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v3i2.1785>
- Panaungi, A. (2022). Pembuatan Sabun Padat Dari Minyak Kelapa Dengan Penambahan Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia* L) Sebagai Antioksidan Menggunakan Metode Cold Process. *Borneo Journal of Pharmascientech*, 6(1), 38–48. <https://doi.org/10.51817/bjp.v6i1.443>
- Radhika, A. (2020). Hubungan Tindakan Cuci Tangan Pakai Sabun Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Rw Xi Kelurahan Sidotopo, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(1), 16–24. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i1.773>
- Susanto, H., Dinasyah, S., & Fuzani, R. (2024). Pelatihan Pembuatan Sabun Padat Ramah Lingkungan dari Daun Kelor : Meningkatkan Ekonomi dan Produktivitas Wirausaha di Desa Jatisari, Pakisaji Malang. 5(3), 1307–1311.
- Wulan Cahya Rahmatika, Yudho Bawono, R. R. (2022). Cuci Tangan Pakai Sabun Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Di Desa Tanjung Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 74–83.
- Yanti, D. D., Ghifari, M. A., Mahendra, I. P., Ayuwulanda, A., Putranto, R. P., Kurniawan, R., Ashari, A., Tarigan, S., Mizuki, C. A., Daefisal, O. L., Lingga, N., Malai, R., & Nadzma, S. (2023). Pelatihan Pembuatan Sabun dari Minyak Goreng Bekas di Desa Padang Rejo, Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(6), 878–886. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i6.272>
- Zaky, M., Susanti, T. R., & Kuncoro, B. (2015). Pengembangan Formulasi dan Uji Evaluasi Fisik

Sediaan Pewarna Rambut Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu* L.) Sebagai Pewarna Alami.
Jurnal Farmagazine, II(1), 35-43.
<https://www.stfm.ac.id/ejournals/index.php/JurnalFarmagazine/article/view/12>