



Workshop on Basil Extract Hand Wash

[Workshop Sabun Cuci Tangan Ekstrak Kemangi]

Nurul Raafi'ah^{1*}, Rahmah Salamah Nur Azizah¹, Restu Widyana Wisman¹

¹ SMPN 2 Bandung, Jl. Sumatera No.42, Merdeka Bandung (40113), Indonesia

ABSTRAK

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengatasi kurangnya ketersediaan sabun cuci tangan di lingkungan sekolah dengan memanfaatkan potensi alam, khususnya ekstrak kemangi serta memberikan pemahaman kepada peserta didik tentang pentingnya penggunaan sabun cuci tangan organik dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan melalui kegiatan *workshop*. Metode pengabdian yang digunakan meliputi pelaksanaan kegiatan *workshop* dengan partisipan sebanyak 10 peserta didik sains klub di salah satu sekolah menengah pertama (SMP) di Jawa Barat. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner pra dan pasca *workshop* untuk menganalisis perubahan pengetahuan, keterampilan, dan kepuasan peserta didik. Hasil menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan ketertarikan dan keyakinan yang tinggi terhadap pembuatan sabun cuci tangan dari bahan alami. Evaluasi pasca *workshop* menunjukkan bahwa 90% peserta menilai kegiatan *workshop* ini efektif dan memberikan pengetahuan yang berguna. Diharapkan kegiatan *workshop* ini dapat memberikan dampak positif bagi peserta dan masyarakat dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya kebersihan dan kesehatan, serta memacu minat kewirausahaan di kalangan peserta didik.

ABSTRACTS

The goal of this community service activity is to address the shortage of hand-washing soap in schools by utilizing natural resources, particularly basil extract. Additionally, it aims to educate students about the importance of using organic hand-washing soap and to promote an entrepreneurial spirit through hands-on workshop activities. The community service approach involved conducting workshop activities with ten students from the science club at a junior high school (SMP) in West Java. Data were collected by having participants complete pre- and post-workshop questionnaires, which were used to analyze changes in student knowledge, skills, and satisfaction. The results indicated that students exhibited a high level of interest and confidence in making hand-washing soap from natural ingredients. The post-workshop evaluation revealed that 90% of participants found the workshop effective and believed it provided valuable knowledge. It is hoped that this workshop will positively impact both the participants and the community by raising awareness about the importance of cleanliness and health while also fostering entrepreneurial interest among students.

INFO ARTIKEL

Diterima: 30 Mei 2024
Direvisi: 9 Oktober 2024
Disetujui: 25 November 2024
Terpublikasi *online*: 30
November 2024

Kata Kunci:

Workshop
Sabun cuci tangan
Kemangi

Keywords:

Workshop
Hand-washing soap
Basil

✉Alamat korespondensi:
Departemen Pendidikan Kimia, FPMIPA, UPI
Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung (40154)
E-mail: ppg.nurulraafiah11@program.belajar.id

Pendahuluan

Di era modern ini, sabun cuci tangan telah menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat umum karena mencuci tangan menggunakan sabun terbukti efektif untuk mencegah penyebaran penyakit, terutama di masa pandemi COVID-19. Sekolah merupakan institusi pendidikan yang memiliki komitmen untuk menjaga kesehatan peserta didiknya dengan menyediakan wastafel di lingkungan sekolah (Sariwulan et al., 2023). Namun, berdasarkan hasil pengamatan pada salah satu SMP di Jawa Barat, meskipun wastafel yang tersedia cukup banyak, namun fasilitas sabun cuci tangan tidak tersedia. Hal ini tentu saja dapat menjadi hambatan bagi para peserta didik untuk menjaga kebersihan tangan dan kesehatan mereka agar tetap terlindung dari berbagai macam bakteri dan jamur.

Perlindungan diri dari bakteri ini salah satunya dapat menggunakan sabun cuci tangan dengan ekstrak Kemangi (*Ocimum basilicum*). Kemangi merupakan tanaman obat keluarga (toga) yang banyak ditanam di Indonesia. Tanaman kemangi sering dijumpai di pekarangan rumah, di pinggir jalan atau di pasar tradisional. Masyarakat Sunda biasanya mengenal daun kemangi sebagai lalapan atau bumbu masakan. Tanaman ini memiliki aroma yang khas dan memiliki sifat antibakteri juga antijamur, sehingga dapat dijadikan bahan baku potensial pembuatan sabun cuci tangan. Tanaman kemangi memiliki sifat antibakteri dan anti jamur karena kandungan flavonoid yang terdapat dalam daun kemangi yaitu apigenin yang merupakan golongan flavon yang dapat digunakan sebagai antiradikal bebas (Ambari et al., 2021). Adapun komponen kimia dari minyak atsiri terdiri dari eugenol, α pinen, β pinen, sabinen, mirsen, limonen, 1,8 sineol, geraniol, Z- β osimen, metileugenol, α bisabolol dan lainnya. Komponen kimia ini mampu menghambat pertumbuhan bakteri seperti: *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus*, *Pseudomonas fluorescens*, *Streptococcus alfa*, dan *Bacillus subtilis*, *Mycobacterium tuberculosis*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Salmonella typhi*, *Shigella*, *Vibrio cholera*, *Neisseria gonorrhoea*, dan jamur seperti: *Aspergillus flavus*, *Candida albicans*, *Rhizopus stolonifera* (Nurlina et al., 2013).

Kandungan kemangi yang kaya akan manfaat ini sangat penting diinformasikan kepada peserta didik dalam konteks produksi sabun cuci tangan organik. Dengan memahami kandungan dan manfaat kemangi, peserta didik akan lebih menyadari keunggulan sabun cuci tangan organik dibandingkan dengan sabun komersial. Salah satu cara efektif untuk menyampaikan informasi ini adalah melalui kegiatan *workshop*. Melalui *workshop* ini, peserta didik tidak hanya akan menerima materi tentang konsep dan manfaat sabun cuci tangan organik, tetapi juga tentang cara pembuatan serta keunggulannya dibandingkan produk komersial. Peserta didik juga akan berkesempatan untuk terjun langsung dalam proses praktik pembuatan sabun cuci tangan. Pengalaman praktis ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan konkret tentang proses produksi serta manfaat sabun tersebut. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menjadi sarana untuk menanamkan jiwa kewirausahaan pada peserta didik. Dengan memahami proses produksi dan nilai tambah produk organik, mereka akan terdorong untuk mengembangkan ide-ide inovatif dan mungkin memulai usaha sendiri di bidang produk organik.

Pengembangan ide inovatif yang dapat memberikan penanaman jiwa berwirausaha juga pernah dilakukan oleh beberapa peneliti yaitu terkait pelatihan membuat jilbab, masker organik dan penggunaan masker organik bagi para santri untuk melakukan kewirausahaan di sela-sela kegiatan pesantren mereka (Sulistianingsih, 2019). Pelatihan membuat sabun cuci piring dengan hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa peserta memiliki antusiasme tinggi mengikuti acara pengabdian, sekaligus mampu menggerakkan jiwa kewirausahaan peserta sehingga memiliki daya tarik untuk mencoba agar menjadi seorang pengusaha dikemudian hari. Pengetahuan dan keterampilan yang meningkat lebih dari 75% dari total seluruh peserta dalam mengolah buah siwalan menjadi berbagai olahan yang bernilai tinggi (Hidayati et al., 2023).

Berdasarkan uraian di atas, *workshop* ini dilakukan sebagai upaya dalam menyelesaikan masalah kekurangan tersedianya sabun cuci tangan di lingkungan sekolah dengan pemberdayaan potensi alam di lingkungan sekitar, yaitu kemangi. Selain itu, *workshop* ini juga bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai pentingnya penggunaan sabun cuci tangan organik dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan mereka. Dengan memproduksi sabun cuci tangan organik sendiri, diharapkan peserta didik dapat lebih sadar akan pentingnya kebersihan tangan, sekaligus belajar berinovasi dan mencintai lingkungan.

Metode

Metode penyelesaian masalah yang dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan pelatihan dalam bentuk *workshop*. Kegiatan ini dilaksanakan pada salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Jawa Barat pada Rabu, 8 Mei 2024 dengan jumlah peserta berjumlah 10 orang yang merupakan peserta didik sains klub. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif melalui data hasil penyebaran kuesioner dan angket. Metode analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif bertujuan untuk

menggambarkan, menyelidiki, dan menjelaskan sesuatu sesuai dengan kondisi sebenarnya, serta menarik kesimpulan dari fenomena yang dapat diamati dengan memanfaatkan data numerik (Listiani, 2017). Pelaksanaan *workshop* ini terdiri dari tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir *workshop*.

1. Tahap Persiapan *Workshop*

Tahap persiapan *workshop* dimulai dari membuat struktur organisasi, mekanisme kegiatan, tanggung jawab tim, hingga menyiapkan alat dan bahan (Nugrahani, 2014). Tahap persiapan tersebut yaitu:

- a. Membuat struktur organisasi tim meliputi pembagian tugas dan tanggung jawab setiap anggota tim untuk memastikan semua aspek kegiatan dapat berjalan lancar.
- b. Menyusun proposal kegiatan yang berisi tujuan, latar belakang, metodologi, target sasaran, serta anggaran yang diperlukan. Proposal ini juga mencakup rencana detail mengenai pelaksanaan *workshop*.
- c. Mengidentifikasi dan menentukan narasumber yang ahli dalam bidang pembuatan sabun organik dan manfaat kemangi. Narasumber dipilih berdasarkan keahlian dan pengalaman mereka untuk memastikan materi yang disampaikan relevan dan berkualitas.
- d. Menyusun materi *workshop* yang mencakup penjelasan teoritis tentang manfaat kemangi, proses pembuatan sabun cuci tangan organik, dan praktik langsung.
- e. Menyiapkan bahan dan alat yang diperlukan untuk pembuatan sabun cuci tangan organik, termasuk bahan-bahan seperti minyak atsiri kemangi, peralatan pembuatan sabun, dan media pendukung lainnya.

2. Tahap Pelaksanaan *Workshop*

Tahap pelaksanaan *workshop* dimulai dari penjelasan materi hingga proses pendistribusian sabun. Tahap pelaksanaan tersebut yaitu:

- a. Peserta *workshop* mengisi kuesioner pra *workshop*.
- b. Narasumber memberikan penjelasan teoritis tentang manfaat kemangi, cara pembuatan sabun cuci tangan organik, termasuk sifat antibakteri dan antijamur dari kemangi dan bagaimana cara penghitungan modal yang diperlukan untuk 100 ml sabun cair.
- c. Peserta didik berpartisipasi dalam praktek pembuatan sabun cuci tangan organik, di mana mereka akan dibimbing langsung oleh narasumber dan tim peneliti.
- d. Proses pembuatan sabun meliputi pengenalan bahan, tahap pencampuran, pengadukan, dan pendistribusian sabun di wastafel yang ada di lingkungan sekolah.
- e. Sesi tanya jawab dan diskusi untuk memperdalam pemahaman peserta mengenai materi yang disampaikan dan proses pembuatan sabun.

3. Tahap Akhir *Workshop*

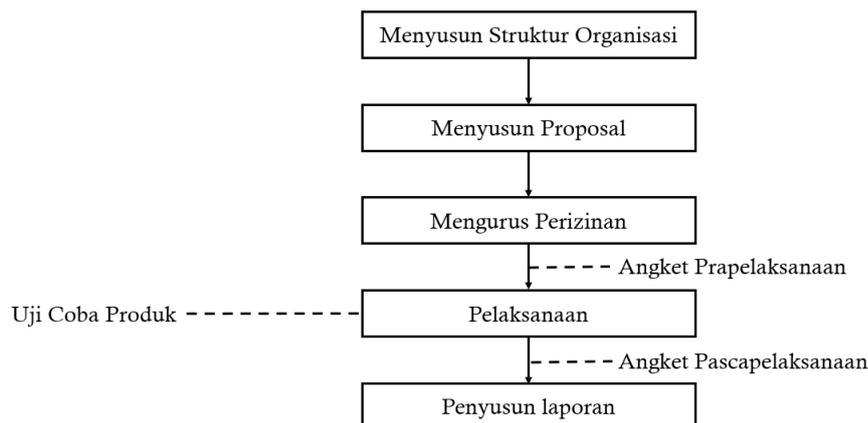
Tahap akhir *workshop* dimulai dari melakukan evaluasi sampai pembuatan artikel. Tahap akhir tersebut yaitu:

- a. Melakukan evaluasi hasil *workshop* melalui angket pasca *workshop*. Peserta didik akan diminta untuk mengisi angket yang menilai pemahaman mereka tentang materi, pengalaman praktik, dan *feedback* mengenai pelaksanaan *workshop*.
- b. Menganalisis data yang diperoleh secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif untuk menilai efektivitas *workshop* dan pemahaman peserta didik.
- c. Menyusun laporan hasil *workshop* yang mencakup temuan dari analisis data, evaluasi kegiatan, dan dampak yang dihasilkan dari *workshop*.
- d. Memberikan rekomendasi untuk implementasi lebih lanjut di sekolah, seperti penggunaan rutin sabun cuci tangan organik di wastafel sekolah dan potensi pengembangan lebih lanjut untuk kegiatan kewirausahaan peserta didik.
- e. Menyampaikan hasil *workshop* kepada pihak sekolah dan pemangku kepentingan terkait sebagai bentuk umpan balik dan usulan peningkatan kualitas fasilitas kebersihan di sekolah.
- f. Membuat artikel hasil *workshop*.

Hasil Dan Pembahasan

1. Tahap Perencanaan Kegiatan

Rencana alur pelaksanaan kegiatan *workshop* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan *workshop*.

Adapun dalam proses perencanaan kegiatan *workshop* pembuatan sabun cuci tangan diawali dengan uji coba melalui beberapa tahapan yang tertera pada Gambar 2. Tahapan tersebut dimulai dengan mengekstraksi daun kemangi sampai didapatkan minyak dari ekstraksi tersebut. Selanjutnya, dicampurkan 20 g texapon sebagai bahan baku utama pembuatan sabun dengan 1 g EDTA. Texapon digunakan karena memiliki fungsi untuk mengangkat lemak dan kotoran atau zat yang bersifat surfaktan (Mardiah *et al.*, 2021). Sedangkan penambahan EDTA dapat bersifat opsional. Penambahan EDTA berfungsi untuk mengikat logam yang ketika sabun diaplikasikan menggunakan air sadah maka sabun tersebut akan tetap berbusa (Ningrum *et al.*, 2018). Setelah bahan tercampur rata, tambahkan 3 g garam dapur, 10mL ekstraksi kemangi, dan 1 mL *essential oil lemongrass*. Penambahan garam dapur bertujuan sebagai pengental dan penstabil sabun (Arrazi *et al.*, 2021) sedangkan penambahan *essential oil* bertujuan untuk memberikan efek relaksasi melalui aromanya (Agusta *et al.*, 2023). Aduk semua campuran sampai merata dan kemas dalam wadah yang sesuai untuk penggunaan sabun cuci tangan agar lebih menarik.



Gambar 1. Tahapan pembuatan sabun cuci tangan ekstrak kemangi.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pembuatan sabun cuci tangan ini bertujuan untuk memberi pengetahuan dan keterampilan dalam membuat sabun cuci tangan dari bahan organik serta menanamkan jiwa kewirausahaan kepada peserta didik. Dalam *workshop* ini, peserta didik mendapatkan penjelasan teoritis tentang manfaat daun kemangi, cara pembuatan sabun cuci tangan, dan cara menghitung modal untuk penjualan produk. Setelah itu, peserta didik mempraktikkan langsung pembuatan sabun cuci tangan dengan bimbingan narasumber dan guru. Produk yang dihasilkan kemudian didistribusikan ke beberapa titik wastafel di sekolah tersebut.

Kegiatan *workshop* yang dilakukan menghasilkan data pra dan pasca *workshop* untuk menganalisis perubahan pemahaman dan keterampilan peserta didik. Data pra *workshop* dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur pengetahuan awal peserta mengenai pentingnya kebersihan tangan, manfaat sabun cuci tangan organik, dan perbedaan sabun organik dengan komersial. Selama *workshop*, peserta didik memperoleh penjelasan teoritis dan praktik langsung, yang kemudian dievaluasi melalui angket pasca *workshop*. Data pasca *workshop* ini mencerminkan peningkatan pemahaman, keterampilan, serta *feedback* peserta mengenai efektivitas dan kualitas kegiatan. Analisis perbandingan antara data pra dan

pasca *workshop* memberikan gambaran menyeluruh tentang dampak *workshop* terhadap pengetahuan dan kesadaran peserta didik.

3. Tahap Akhir Kegiatan

Pada tahap akhir kegiatan, evaluasi dilakukan untuk menarik kesimpulan dan menilai sejauh mana kegiatan tersebut sesuai dengan rencana awal. Evaluasi mencakup penilaian terhadap efektifitas acara serta pemahaman dan keterampilan peserta dalam pembuatan sabun (Aisyah et al., 2021). Pada kegiatan ini evaluasi dilakukan dengan analisis data angket pra dan pasca pelaksanaan yang diperoleh dari peserta didik. Angket tersebut diberikan untuk mengukur kemampuan dan kepuasan peserta didik terhadap kegiatan *workshop* tersebut.

1. Pra *workshop*

Data pra *workshop* yang diperoleh dari hasil kuesioner yang diisi oleh 10 peserta didik sains klub tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis data angket pra *workshop*.

No	Aspek Yang Diamati	Respon (%)	
		Ya	Tidak
1	Kesukaan mencuci tangan.	100	-
2	Pengetahuan komposisi sabun cuci tangan.	-	100
3	Pengetahuan sabun alami dari tumbuhan.	60	40
4	Pernah atau tidak menggunakan sabun cuci tangan dari bahan alami.	50	50
5	Ketertarikan membuat sabun cuci tangan dari bahan alami.	100	-
6	Berpengalaman membuat sabun cuci tangan.	-	100
7	Sabun dari bahan alami lebih baik dari bahan kimia.	100	-
8	Berpengalaman dalam mengikuti <i>workshop</i> pembuatan sabun cuci tangan.	-	100

Berdasarkan tabel 1 hasil dari kuesioner mencakup berbagai aspek terkait pengetahuan, pengalaman, dan sikap peserta terhadap mencuci tangan dan pembuatan sabun cuci tangan dari bahan alami. Setiap aspek yang diamati diwakili dalam persentase respon "Ya" atau "Tidak". Dari hasil analisis, ditemukan bahwa seluruh peserta didik (100%) menyukai kegiatan mencuci tangan, namun keseluruhan mereka (100%) tidak memiliki pengetahuan tentang komposisi sabun cuci tangan. Meskipun demikian, sebagian peserta didik (60%) memiliki pengetahuan tentang sabun alami dari tumbuhan, namun hanya separuh dari mereka (50%) yang pernah menggunakan sabun cuci tangan dari bahan alami sebelumnya. Menariknya, seluruh peserta didik (100%) menunjukkan ketertarikan dalam membuat sabun cuci tangan dari bahan alami. Meskipun demikian, tidak ada dari mereka yang memiliki pengalaman sebelumnya dalam pembuatan sabun cuci tangan, dan semuanya (100%) juga percaya bahwa sabun dari bahan alami lebih baik daripada yang dari bahan kimia. Selain itu, tidak ada peserta yang memiliki pengalaman sebelumnya dalam mengikuti *workshop* pembuatan sabun cuci tangan.

Dari data ini, diketahui bahwa peserta didik menunjukkan ketertarikan dan keyakinan yang tinggi terhadap pembuatan sabun cuci tangan dari bahan alami, meskipun mayoritas dari mereka belum memiliki pengalaman atau pengetahuan yang cukup tentang proses pembuatan sabun cuci tangan tersebut. Hal ini memberikan landasan yang kuat untuk *workshop* mendatang dalam upaya meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam hal ini.

2. Pasca *workshop*

Data pasca *workshop* yang diperoleh dari hasil angket yang diisi oleh 10 peserta didik sains klub tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil data angket pasca *workshop*.

No	Aspek yang Diamati	Skala Likert			
		4	3	2	1
1	Saya mengetahui bahan pembuatan sabun cuci tangan.	4	5	0	1
2	Saya mengetahui bahan aditif yang dapat digunakan untuk membuat sabun cuci tangan.	4	3	2	1
3	Saya mengetahui cara membuat sabun cuci tangan dengan ekstrak bahan alami.	5	4	0	1
4	Saya tertarik mengembangkan usaha di bidang sabun cuci tangan.	2	3	5	0
5	Saya tertarik memasarkan hasil produk sabun cuci tangan ini.	2	4	2	2
6	Saya dapat mengetahui proses pengangkatan kotoran oleh sabun cuci tangan.	5	4	1	0

No	Aspek yang Diamati	Skala Likert			
		4	3	2	1
7	Saya senang mengikuti kegiatan <i>workshop</i> hari ini.	6	3	1	0
8	Kegiatan <i>workshop</i> sangat berguna dan menambah wawasan.	6	3	0	1
9	Penyampaian dari narasumber dapat dipahami.	5	4	1	0
10	Fasilitas pendukung kegiatan <i>workshop</i> terpenuhi dengan baik.	4	5	1	0
11	Proses pembuatan sabun cuci tangan dengan ekstrak kemangi sangat menarik.	6	3	0	1
12	Produk sabun cuci tangan yang dihasilkan bagus (memiliki busa yang banyak, mengangkat kotoran, dan wangi).	2	7	1	0
13	Produk sabun cuci tangan yang dihasilkan layak untuk dipasarkan (ditinjau dari hasil produk dan modalnya).	3	6	1	0
14	Produk sabun cuci tangan yang dihasilkan dapat didistribusikan dengan baik di lingkungan sekolah.	4	5	1	0
15	Secara keseluruhan kegiatan <i>workshop</i> ini sesuai dengan harapan saya.	5	4	0	1

Data yang diperoleh melalui angket kemudian diolah menggunakan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang distribusi data. Hal ini mencakup persentase rata-rata, nilai minimum, dan nilai maksimum, frekuensi, dan persentase perkategori skala Likert yang bertujuan untuk memahami sebaran data yang menjadi sampel penelitian. Skala yang digunakan adalah skala Likert, yang merupakan skala yang digunakan untuk memudahkan penilaian yang berjenjang. Skala ini juga memiliki reliabilitas yang cukup tinggi (Sanaky, 2021). Penilaian dampak dari *workshop* pembuatan sabun cuci tangan ekstrak kemangi terhadap kemampuan, kesadaran, dan kepuasan peserta didik dalam penggunaan sabun cuci tangan dari bahan alami digunakan skala 1: sangat tidak setuju, skala 2: tidak setuju, skala 3: setuju, dan skala 4: sangat setuju (Riza et al., 2020). Tabel 3 menunjukkan hasil analisis data pasca *workshop*.

Tabel 3. Hasil Analisis Data Angket Pasca Workshop.

Interval	Kategori	Frekuensi	%
48.75-60	Sangat Setuju	5	50
37.5-48.75	Setuju	4	40
26.25-37.5	Cukup Setuju	0	0
15-26.25	Sangat Tidak Setuju	1	10
Jumlah		10	100

Hasil persentase respon pasca *workshop* "sangat setuju" sebesar 50% dan "setuju" 40%. Hasil ini menandakan bahwa ada tingkat kepuasan yang signifikan terhadap kegiatan *workshop*. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa peserta merasakan manfaat dan nilai tambah dari *workshop* tersebut. Respons positif dari peserta menunjukkan bahwa mereka merasa terbantu dan terinspirasi oleh informasi yang diberikan, baik itu terkait dengan bahan pembuatan sabun, proses produksi, maupun potensi bisnis di bidang sabun cuci tangan organik. Selain itu, kehadiran fasilitas pendukung yang memadai juga memberikan kontribusi positif terhadap kesan menyeluruh tentang *workshop*. Dengan adanya respons positif ini, diharapkan peserta lebih termotivasi untuk menerapkan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan sehari-hari, baik itu dalam merawat kebersihan diri maupun dalam mengembangkan potensi bisnis di bidang pembuatan dan pemasaran sabun cuci tangan organik.

Simpulan

Berdasarkan hasil *workshop* ini dapat disimpulkan bahwa 90% peserta *workshop* pembuatan sabun cuci tangan setuju dengan kegiatan tersebut. Kegiatan *workshop* ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi peserta dan masyarakat, dengan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang hidup bersih dan sehat, serta meningkatkan minat dan bakat peserta didik dalam bidang kewirausahaan.

Daftar Pustaka

Agusta, H., Siti Zahra Risna Alviani, A. N., Kurniawati, N., & Surawan, T. (2023). Pemanfaatan minyak serih (*Cymbopogon Nardus L.*) dengan variasi pelarut ekstraksi pada pembuatan sabun cair. *Jurnal Teknologi*, 10(2), 165–172.

- Aisyah, D. S., Ilahi, N. P., Soleha, H., & Gamayanti, W. (2021). Pembuatan sabun padat dari minyak jelantah sebagai solusi permasalahan limbah rumah tangga dan home industri. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(31), 46-60.
- Ambari, Y., Saputri, A. O., & Nurrosyidah, L. H. (2021). Formulasi dan uji aktivitas antioksidan body lotion ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum Caninum Sims.*) dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl). *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, 13(2), 86–96.
- Arrazi, M. M., Nisah, K., & Arfi, F. (2021). Karakterisasi sabun cair cuci piring dengan variasi konsentrasi NaCl. *Jurnal AMINA*, 3(3), 136–140.
- Hidayat, A., Ishak, A., Albari, A., Nurcahyanti, F. W., & Setiono, B. (2023). Menumbuhkan jiwa kewirausahaan sejak dini dengan memotivasi dan melatih keterampilan untuk siswa MTs Negeri 1 Yogyakarta. *Rahmatan Lil 'Alamin Journal of Community Services*, 3(1), 20–29.
- Hidayati, N. I., Maghfiroh, K., Ernawati, E., & Lid yana, N. (2023). Peningkatan jiwa kewirausahaan ibu-ibu pkk melalui pelatihan diversifikasi olahan buah siwalan di Kecamatan Paciran. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 4(1), 1–6.
- Listiani, N. M. (2017). Pengaruh kreativitas dan motivasi terhadap hasil belajar mata pelajaran produktif pemasaran pada siswa kelas XI SMK Negeri 2 Tuban. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 2(2), 263-275.
- Mardiah, A., Rozalinda, Dewi, R., Sehani, Emti, D., & Herlinda. (2021). Pelatihan pembuatan sabun cair sebagai peluang wirausaha rumah tangga di Kota Pekanbaru. *DINAMISA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5), 1211–1218.
- Ningrum, E. O., Ni'mah, H., Suari, N. M. I. P., Rachmania, O., Rahmawati, Y., Tetrisyanda, R., Nurkhamidah, S., Satria Bhuana, D., Kurniawansyah, F., & Kusdianto, K. (2018). Pelatihan pembuatan produk personal care: shower gel dan sabun cair bagi masyarakat kelurahan keputih, Kecamatan Sukolilo, Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 10–15.
- Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Dalam Penelitian Pendidikan Bahasa* [Online]. Diakses dari <https://eprints.itn.ac.id/13583/>.
- Nurlina, N., Attamimi, F., Rosvina, R., & Tomagola, M. I. (2013). Formulasi sabun cair pencuci tangan yang mengandung ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*). *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 5(2), 119–127.
- Riza, F. Y., Antosa, Z., & Witri, G. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis multikultural pada pembelajaran seni budaya dan prakarya kelas V sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(2), 21–32.
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis faktor-faktor keterlambatan pada proyek pembangunan gedung asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.
- Sariwulan, R. M., Khodijah, N., & Astuti, M. (2023). Evaluasi program sekolah sehat (Studi Komperatif di SMP Negeri 6 Unggul Sekayu dan Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Palembang). *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(01), 1177–1190.
- Sulistianingsih, D. (2019). Penanaman jiwa kewirausahaan bagi santri. *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia*, 2(1), 30–38.