

JUDUL: PENERAPAN TEKNOLOGI PEMBUATAN SABUN BATANG BIDARA BERBASIS MINYAK KELAPA LOKAL DI PESANTREN AL MUNAWWARAH, KONAWE, SULAWESI TENGGARA

1. La Ode Ahmad Nur Ramadhan
2. Abdul Haris Watoni
3. Laode A. Kadir
4. Ardiansyah
5. Nirmala Sari
6. Ananda Azzahra Anto
7. Muhammad Ihtiar
8. Aisyah Rahmawati
9. Kinaya Aghisna Y. Silondae

Article History:

Received: Agustus, 09/2026

Revised: Agustus, 14/2026

Accepted: Agustus, 14/2026

Abstract:

*Pesantren Al Munawwarah di Desa Tirawuta, Kecamatan Pondidaha, Kabupaten Konawe merupakan lembaga pendidikan Islam dengan 629 santri yang tinggal dalam lingkungan padat sehingga rawan terhadap penyebaran bakteri dan virus. Di sisi lain, wilayah sekitar pesantren memiliki potensi sumber daya alam lokal berupa minyak kelapa dan tanaman bidara (*Ziziphus mauritiana*) yang belum dimanfaatkan secara optimal, padahal daun bidara mengandung senyawa aktif seperti flavonoid dan saponin yang bersifat antibakteri. Permasalahan mitra adalah belum tersedianya pengetahuan dan keterampilan praktis dalam mengolah bahan lokal tersebut menjadi produk kebersihan bernilai ekonomi. Tujuan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru serta santri dalam pembuatan sabun batang herbal berbasis minyak kelapa lokal dan ekstrak daun bidara, sekaligus mendorong kemandirian ekonomi pesantren. Metode kegiatan meliputi koordinasi dan survei lapangan, kajian kelayakan mitra, pelaksanaan pelatihan berupa ceramah dan praktik pembuatan sabun batang dengan metode saponifikasi dingin (cold process), penyusunan panduan singkat, serta evaluasi menggunakan angket sebelum dan sesudah kegiatan. Kegiatan dilaksanakan pada 28 Juni 2025 dan diikuti oleh 20 santri. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman santri pada indikator pemahaman umum dari 65% menjadi 90%,*

indikator proses pembuatan dari 20% menjadi 80%, dan indikator manfaat dari 15% menjadi 60%. Sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal berhasil dibuat dengan baik. Kesimpulan kegiatan ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi pembuatan sabun batang bidara dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri serta berpotensi mendukung kemandirian ekonomi pesantren melalui produk herbal ramah lingkungan.

Keywords:

Daun Bidara; Minyak Kelapa Lokal; Pesantren; Sabun Batang.

I. Latar Belakang

Pesantren Al Munawwarah yang berlokasi di Desa Tirawuta, Kecamatan Pondidaha, Kabupaten Konawe, merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang telah eksis sejak tahun 1989 dan memainkan peran penting dalam pembinaan generasi muda di Sulawesi Tenggara. Dengan jumlah santri sebanyak 629 orang yang tersebar pada jenjang Madrasah Aliyah (MA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) swasta, pesantren ini tidak hanya menjadi pusat pendidikan keagamaan, tetapi juga memiliki potensi besar dalam pemberdayaan masyarakat, terutama dalam pengembangan ekonomi berbasis keterampilan (Mokui dkk., 2023) ¹.

Salah satu sumber daya alam yang melimpah di lingkungan sekitar pesantren adalah pohon kelapa. Minyak kelapa merupakan salah satu bahan baku sabun yang potensial dengan kandungan asam laurat yang tinggi, tergolong asam lemak rantai menengah yang mampu memberikan sifat berbusa sangat baik (Maulidha dan Dewajani, 2022; Winanti dkk., 2024) ².

¹ Mokui, H. T., Ramadhan, L. O. A. N., dan Mustamin 2023. Peningkatan Kapasitas Warga Pesantren Al-Munawwarah untuk Mendukung Pengelolaan Sistem Pengolahan Air Terintegrasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 7(3), 498-507.

² Maulidha, F., dan Dewajani, H. (2022). Pemilihan Jenis Minyak Dalam Pembuatan Sabun Mandi Cair Dengan Metode Hot Process. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 876-882.

Winanti, D. E. M., dan Gultom, F. B. (2024). Pembuatan sabun padat dari minyak kelapa dengan penambahan gel lidah buaya (Aloe vera) menggunakan metode cold process. *Jurnal Laboratorium Sains Terapan*, 1(1), 12-17.

Karakteristik inilah yang menjadikan minyak kelapa lokal sebagai bahan baku yang bernilai tinggi dan dapat diolah menjadi berbagai produk kesehatan dan kebersihan yang ramah lingkungan, salah satunya sabun batang (Cahyani dkk., 2024)³. Selain itu, tanaman herbal seperti daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) juga tumbuh di wilayah ini namun belum dimanfaatkan secara optimal. Daun bidara mengandung senyawa aktif seperti flavonoid dan saponin yang memiliki sifat antimikroba dan antiinflamasi, serta terbukti efektif dalam mempercepat penyembuhan luka melalui mekanisme regenerasi sel kulit (Umarella dkk., 2024; Sakka dan Muin, 2022; Rasad dkk., 2023)⁴.

Kegiatan pengolahan sabun herbal berbasis minyak kelapa lokal dan daun bidara dapat menjadi solusi strategis untuk mendukung kemandirian ekonomi pesantren sekaligus menumbuhkan jiwa kewirausahaan di kalangan guru dan santri (Mubarakah dkk., 2024)⁵. Sejalan dengan hal ini, pelatihan kewirausahaan yang efektif idealnya mencakup teori dasar, keterampilan praktis, serta motivasi untuk mengelola bisnis, sehingga santri tidak lagi sepenuhnya bergantung pada pesantren atau keluarga dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Sari dkk., 2025)⁶. Kesenjangan utama dalam program ini adalah minimnya pemahaman guru dan santri tentang cara

³ Cahyani, V. P., Wijaya, M., & Alam, M. N. (2024). Pembuatan Sabun Alami Dari Bahan Virgin Coconut Oil (VCO). *MALLOMO: Journal of Community Service*, 4(2), 288-296.

⁴ Umarella, N., Wirasti, W., Slamet, S., dan Waznah, U. 2024. Effectiveness Test of Methanol, Ethyl Acetate, and Chloroform Fractions of Bidara Leaf Extract (*Zizyphus mauritiana* L.) on Wound Healing in Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry*, 13(2), 423-431.

Sakka, L., dan Muin, R. (2022). Identifikasi kandungan senyawa antioksidan ekstrak daun bidara (*Ziziphus mauritiana* Lamk.) dengan menggunakan metode DPPH. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1).

Rasad, ISSP, Poedjiastoeti, W., dan Roeslan, MO 2023. Efek 96% ekstrak etanol daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) pada aktivitas hemostatik pada tikus Sprague-Dawley. *Jurnal Penelitian Gigi dan Medis Internasional*, 16(4), 1408-1413.

⁵ Mubarakah, F. A., Nandyta Rizqy, A., Putri, S., dan Wibowo, T. S. (2024). Making Soap from Coconut Oil and Canola Oil for Asman Toga Temulawak in Singopadu Village, Tulangan District, Sidoarjo Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 302-306.

⁶ Sari, H. I., Zulmita, dan Kurniawan, R. R. (2025). Membangun Jiwa Wirausaha Muda Mandiri Melalui Program Kewirausahaan Bagi Santri. *Abdi Swadaya*, 1(1), 21-28.

mengelola minyak kelapa dan daun bidara menjadi sabun, bukan karena kurangnya bahan baku. Kedua bahan tersebut selama ini hanya dimanfaatkan secara tradisional tanpa pengetahuan tentang proses saponifikasi maupun standar produksi yang aman dan bermutu. Program ini hadir untuk mengisi kekosongan pengetahuan tersebut, sehingga potensi alam yang ada dapat diolah secara mandiri dan berkelanjutan.

Pendekatan dengan menerapkan berbasis teknologi tepat guna, program ini bertujuan untuk memperkenalkan proses pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal kepada guru dan santri sebagai mitra utama. Teknologi ini mencakup formulasi sederhana, namun efektif, dengan mempertimbangkan karakteristik minyak kelapa lokal sebagai emolien dan daun bidara sebagai agen aktif alami dalam sabun (Lestari dkk., 2020)⁷. Kombinasi kedua bahan ini berpotensi menghasilkan sabun yang tidak hanya bersifat pembersih, tetapi juga memiliki khasiat kesehatan kulit, sehingga mampu menjawab kebutuhan masyarakat akan produk kebersihan yang alami, terjangkau, dan berkualitas (Maulina dkk., 2025)⁸.

Keunggulan produk ini terletak pada potensinya sebagai produk ekonomi halal-herbal berbasis bahan baku lokal dan alami, di mana proses produksi yang berlangsung di lingkungan pesantren memungkinkan pengawasan kehalalan dari hulu ke hilir sekaligus membuka peluang sertifikasi halal bagi unit usaha santri ke depan. Berdasarkan kesenjangan tersebut, diperlukan pendekatan awal kepada mitra untuk menjelaskan secara detail garis besar kegiatan, membangun kesepahaman bersama mengenai tujuan dan manfaat program, serta menentukan waktu pelaksanaan yang sesuai dengan kondisi guru dan santri di pesantren.

⁷ Lestari, G., Suciati, I., dan Herlina, H. (2020). Formulasi Sediaan Sabun Cair Dari Ekstrak Daun Bidara Arab (*Ziziphus Spina-Christi* L). *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 1(02), 29-36.

⁸ Maulina, N., Muslikh, F. A., Nastiti, G. P., Fadilla, R. N., Winayah, M. A., Kamelin, B., Firdaus, N. O. P. Fricananta, S.S., dan Dewi, T. J. D. (2025). Formulasi Sabun mandi cair berbasis Virgin Coconut Oil (VCO): Optimalisasi pemanfaatan produk lokal untuk perawatan kulit dan pencegahan dehidrasi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(1), 628-637.

II. Metode Pelaksanaan

Tahapan yang dilakukan untuk kegiatan ini diawali dengan koordinasi dan survei lapangan, kajian kelayakan kegiatan edukasi, pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun batang bidara dan penyusunan buku panduan singkat teknologi pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal Metode yang digunakan yaitu:

1. Sosialisasi dan penentuan jadwal kegiatan sosialisasi awal dilakukan untuk menyampaikan maksud dan tujuan program, menjelaskan alur kegiatan, serta menyepakati jadwal pelaksanaan yang tidak mengganggu aktivitas belajar santri.
2. Bimbingan dan pelatihan
3. Pemberian materi dan praktik langsung mengenai teknologi pembuatan sabun batang bidara oleh tim pelaksana dari Universitas Halu Oleo yang terdiri atas dosen dan mahasiswa.
4. Penyusunan dan penyerahan panduan singkat dalam bentuk cetak maupun digital untuk dijadikan referensi mitra dalam kegiatan lanjutan.
5. Monitoring dan evaluasi kegiatan

III. Proses Program Pengabdian

Program pengabdian diawali dengan koordinasi antara tim pelaksana dengan pihak Pesantren Al Munawwarah untuk menyampaikan tujuan kegiatan, mengidentifikasi kebutuhan mitra, serta menyusun jadwal pelaksanaan. Selanjutnya dilakukan survei lapangan guna mengetahui potensi sumber daya lokal dan kesiapan mitra dalam mengikuti kegiatan pelatihan. Tahap ini bertujuan agar program dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pesantren.

Setelah tahap persiapan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai manfaat sabun batang berbasis minyak kelapa lokal dan daun bidara. Tim pelaksana memberikan penjelasan mengenai bahan yang digunakan, manfaat produk, serta tahapan pembuatan sabun sebagai bekal

sebelum praktik dilaksanakan.

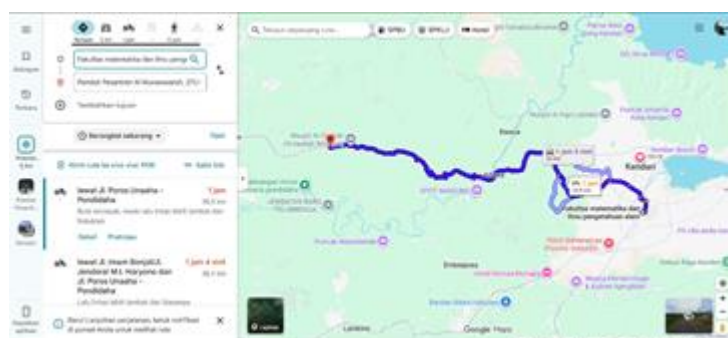
Tahap berikutnya adalah pelatihan dan praktik pembuatan sabun batang menggunakan metode cold process. Peserta mempraktikkan secara langsung proses preparasi daun bidara, pencampuran bahan, hingga formulasi sabun dengan pendampingan dari tim pelaksana. Selain praktik, peserta juga memperoleh panduan singkat sebagai acuan dalam pembuatan sabun secara mandiri setelah kegiatan berakhir.

Pada tahap akhir dilakukan monitoring dan evaluasi melalui pengisian angket sebelum dan sesudah kegiatan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai pemahaman umum, proses pembuatan, dan manfaat sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam menilai keberhasilan pelaksanaan program pengabdian.

IV. Hasil Pelaksanaan Pengabdian

A. Sosialisasi dan Pelatihan

Kegiatan pengabdian Kepada masyarakat pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak lokal dilakukan di Pesantren Al Munawwarah yang berlokasi di Desa Tirawuta, Kecamatan Pondidaha, Kabupaten Konawe, pada bulan Juni 2025. Peta lokasi kegiatan dapat terlihat pada Gambar 1.

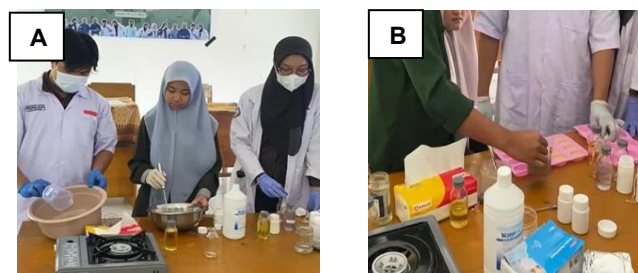


Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan

Sosialisasi diawali dengan pengenalan tim PKM dan penyampaian materi mengenai sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal dan

manfaatnya serta penjelasan mengenai proses pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal. Sosialisasi pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal berjalan dengan lancar dan dihadiri oleh peserta yang sangat antusias dalam menyimak materi terkait pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal.

Pelatihan pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan santri dalam mengolah bahan lokal menjadi produk bernilai ekonomi serta mendorong kemandirian ekonomi pesantren melalui produksi sabun batang ramah lingkungan dan berbasis herbal. Visualisasi demonstrasi pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Demonstrasi Pembuatan Sabun Batang Bidara Berbasis Minyak Kelapa Lokal

Pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan guru serta santri Pesantren Al Munawwarah dalam pembuatan sabun batang herbal berbasis minyak kelapa dan daun bidara. Teknologi ini mencakup formulasi sederhana, namun efektif, dengan mempertimbangkan karakteristik minyak kelapa lokal sebagai emolien dan daun bidara sebagai agen aktif alami dalam sabun. Kombinasi kedua bahan ini berpotensi menghasilkan sabun yang tidak hanya bersifat pembersih, tetapi juga memiliki khasiat kesehatan kulit, sehingga mampu menjawab kebutuhan masyarakat akan produk kebersihan yang alami, terjangkau, dan berkualitas.

B. Hasil Teknis

1. Preparasi Daun Bidara

Proses pembuatan sabun batang bidara diawali dengan preparasi daun bidara, yaitu memisahkan daun dari batangnya, mencuci, kemudian mengeringkan daun dengan cara dijemur maupun dioven pada suhu 50°C. Daun bidara yang telah kering selanjutnya dihaluskan menggunakan blender dan disaring untuk memperoleh serbuk atau ekstrak daun bidara yang menjadi bahan aktif antibakteri dalam formulasi sabun.

2. Formulasi Sabun Batang

Kombinasi minyak kelapa lokal sebagai emolien dan serbuk daun bidara sebagai agen aktif alami menghasilkan sabun yang tidak hanya berfungsi sebagai pembersih, tetapi juga berpotensi memberikan manfaat kesehatan kulit. Minyak kelapa dikenal sebagai bahan dasar ideal untuk sabun karena kandungan asam lauratnya yang tinggi, yang mampu menghasilkan busa melimpah serta memberikan efek antimikroba (Iriany dkk., 2020; Astuti dkk., 2021)⁹. Daun bidara secara tradisional dimanfaatkan dalam produk herbal karena mengandung senyawa aktif flavonoid, alkaloid, dan saponin dengan aktivitas antibakteri dan antioksidan, sehingga berpotensi mendukung kesehatan dan perlindungan kulit secara alami (Ajemain dkk., 2022; Yetti dkk., 2023)¹⁰.

Produk sabun batang bidara ini berpotensi dikembangkan lebih lanjut sebagai sabun kesehatan harian di lingkungan pondok, oleh-oleh khas pesantren bernilai spiritual, maupun produk unggulan koperasi pondok

⁹ Iriany, Sukeksi, L., Diana, V., dan Taslim. 2020. Preparation and Characterization of Coconut Oil Based Soap With Kaolin as Filler. In *Journal of Physics: Conference Series*. 1542(1).

Astuti, E., Wulandari, F., dan Hartati, A. T. (2021). Pembuatan sabun padat dari minyak kelapa dengan penambahan aloe vera sebagai antiseptik menggunakan metode cold process. *Jurnal Konversi*, 10(2), 7-12.

¹⁰ Ajemain, M., Azis, A., dan Sukirawati, S. (2022). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Bidara Arab (*Ziziphus Spina-Christi*. L) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*. *Pharmacology And Pharmacy Scientific Journals*, 1(2), 84-90.

Yetti, R. D., Fatmawati, F., Misfadhila, S., dan Fadhila, M. (2023). Penentuan Aktivitas Tabir Surya Ekstrak N-Heksan Dan Etanol Daun Bidara (*Ziziphus Spina-Christi* (L.) Desf.) Secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Farmasi Higea*, 15(2), 183-196.

atau UMKM pesantren, sejalan dengan upaya mewujudkan santripreneur melalui kegiatan produksi dan pemasaran produk halal-herbal. Formula sabun berbentuk cairan kental yang diperoleh kemudian disimpan selama 4-6 minggu hingga mengeras dan aman digunakan (Haryati dkk., 2023)¹¹. Formulasi sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi sabun batang bidara berb minyak kelapa lokal

Bahan	Jumlah	Fungsi
Serbuk Daun Bidara	5 gram	Antibakteri
Minyak Kelapa	18,4 gram	Pelembut
Minyak Sawit	31,5 gram	Surfaktan
Minyak Zaitun	13,65 gram	Pelembut
Natrium Hidroksida (NaOH)	13 gram	Mengubah minyak menjadi sabun
Essential Oil	Secukupnya	Pewangi
Air	5 gram	Pelarut
EDTA	0,13 gram	Pengawet

Sebagai indikator awal kualitas produk, dilakukan uji busa dan pH sederhana bersama mitra dengan mengamati banyaknya dan kestabilan busa yang terbentuk saat sabun digunakan untuk mencuci tangan, sedangkan uji pH dilakukan menggunakan kertas pH untuk mengetahui tingkat keasaman produk. Hasil menunjukkan busa cukup melimpah dan stabil, serta nilai pH berada pada rentang aman bagi kulit mengindikasikan potensi daya bersih dan keamanan sabun yang baik. Beberapa studi menunjukkan bahwa minyak kelapa merupakan bahan dasar yang ideal untuk pembuatan sabun karena kandungan asam lauratnya yang tinggi, yang mampu menghasilkan busa melimpah serta memberikan efek antimikroba (Jaji dkk., 2024; Pakdeechot dan Lupong, 2020; Zahran, 2024)¹².

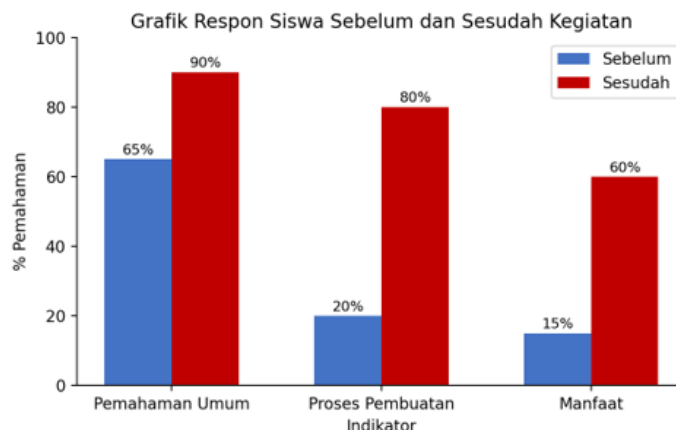
¹¹ Haryati, S., Bustan, M. D., Iryani, S. Y., Amalia, F., dan Bahrin, D. 2023. Sosialisasi Pembuatan Sabun Cair Menggunakan Eco-Enzyme dari Kulit Buah di Sekolah Menengah dtas Negeri 3 Palembang. *Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)*, 15(1), 160-164.

¹² Jaji, B. A., Oloruntele, I. O., Sekoni, H. A., Ibrahim, M. M., dan Adeoye, S. O. (2024). Characterization and Evaluation of physicochemical properties, phytochemicals and antimicrobial

Di sisi lain, daun bidara secara tradisional dimanfaatkan dalam produk herbal karena mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, alkaloid, dan saponin yang memiliki aktivitas antibakteri dan antioksidan (Suugara dkk., 2025)¹³, sehingga berpotensi mendukung kesehatan dan perlindungan kulit secara alami. Kombinasi kedua bahan ini menghasilkan sabun yang tidak hanya bersifat pembersih, tetapi juga memiliki khasiat kesehatan kulit, sehingga menjawab kebutuhan mitra akan produk kebersihan yang alami, terjangkau, dan berkualitas.

3. Pendampingan dan Evaluasi

Evaluasi peningkatan pemahaman peserta dilakukan melalui angket respon yang diisi sebelum dan sesudah kegiatan pada tiga indikator, yaitu pemahaman umum, proses pembuatan, dan manfaat sabun batang bidara. Hasil evaluasi disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Respon Siswa Sebelum dan Sesudah Kegiatan

Pada indikator pemahaman umum, persentase respon siswa meningkat dari 65% sebelum kegiatan menjadi 90% sesudah kegiatan.

analysis of coconut oil. Dutse Journal of Pure and Applied Sciences, 10(3b), 124-137.

Pakdeechot, S., dan Kaewsichan, L. 2020. Tamanu and coconut oil blends for soap making from extraction of Tamanu kernel with coconut milk. Engineering and Applied Science Research, 47(4), 414-421.

Zahran, H. 2024. From Fat to Foam: The Fascinating World of Soap Chemistry and Technology. Egyptian Journal of Chemistry, 67(6), 9-17.

¹³ Sugara, T. H., Fitriana, Y., Koswara, I., Chasanah, E., Adam, M. A., Nurbaety, B., Dewi, E. S., Hati, M. P., dan Furqani, N. 2025. Secondary metabolite profile and free-radical scavenging activity of ethyl acetate extract of bidara fruit and leaves (*ziziphus mauritiana*). In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1441(1), 012013.

Hal ini menunjukkan bahwa peserta telah mampu memahami konsep sabun batang, perbedaannya dengan jenis sabun lain, bentuk, serta bahan aktif yang terkandung di dalamnya. Pada indikator proses pembuatan, persentase meningkat dari 20% menjadi 80%, menandakan pemahaman peserta terhadap tahapan pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal tergolong sangat baik setelah mengikuti pelatihan. Pada indikator manfaat, persentase meningkat dari 15% menjadi 60%, yang menunjukkan bahwa peserta telah memahami kegunaan sabun batang dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 2. Analisis N-Gain: efektivitas pelatihan pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal

Aspek	Pretest (%)	Posttest (%)	N-Gain	Kategori	Keterangan
Pemahaman Umum	65	90	0,71	Tinggi	Peningkatan cukup baik
Proses Pembuatan Sabun	20	80	0,75	Tinggi	Peningkatan signifikan
Manfaat Produk	15	60	0,53	Sedang	Peningkatan signifikan
Rata-rata	33,3	76,7	0,66	Sedang	

Berdasarkan hasil analisis N-Gain terhadap efektivitas pelatihan pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,66. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada pemahaman umum, proses pembuatan sabun dan manfaat produk. Peningkatan pada ketiga indikator tersebut mengonfirmasi bahwa pendekatan sosialisasi disertai demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan teknis kepada santri. Selain manfaat edukatif, kegiatan ini juga menghasilkan luaran tambahan berupa panduan singkat pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal yang dapat digunakan pesantren sebagai acuan untuk melanjutkan produksi secara mandiri.

4. Dampak Kegiatan

Kegiatan pelatihan pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal yang dilaksanakan pada siswa Pondok Pesantren Al Munawwarah di Kelurahan Pondidaha, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan guru serta santri Pesantren Al Munawwarah dalam pembuatan sabun batang herbal berbasis minyak kelapa dan daun bidara, memproduksi sabun batang herbal yang efektif, alami, dan ramah lingkungan sebagai salah satu produk unggulan berbasis pesantren, dan mendorong pengembangan kewirausahaan berbasis potensi lokal yang berkelanjutan di lingkungan pesantren. Selain itu, pemanfaatan minyak kelapa lokal dan daun bidara sebagai bahan baku sabun batang, pesantren berpotensi mengembangkan produk ini sebagai sabun kesehatan harian di lingkungan pondok, oleh-oleh khas pesantren bernilai spiritual, maupun sebagai produk unggulan koperasi pondok atau UMKM pesantren, sehingga berkontribusi pada penguatan kemandirian ekonomi pesantren berbasis potensi sumber daya lokal. Dalam jangka panjang, kegiatan ini juga berpotensi mendukung kemandirian sanitasi pesantren serta menjadi fondasi tumbuhnya unit usaha santripreneur yang berkelanjutan.

V. Kesimpulan

Penerapan teknologi pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal melalui kemitraan masyarakat di Pesantren Al Munawwarah, Konawe, Sulawesi Tenggara telah dilaksanakan dengan baik. Prototipe sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal telah berhasil dibuat dan santri-santri yang terlibat dalam kegiatan mendapat tambahan wawasan keilmuan dalam proses pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal. Respon siswa (santri) terhadap

materi proses pembuatan sabun batang bidara berbasis minyak kelapa lokal terkategori baik.

VI. Daftar Referensi

- Ajemain, M., Azis, A., dan Sukirawati, S. (2022). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Bidara Arab (*Ziziphus Spina-Christi*. L) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*. *Pharmacology And Pharmacy Scientific Journals*, 1(2), 84-90.
- Astuti, E., Wulandari, F., dan Hartati, A. T. (2021). Pembuatan sabun padat dari minyak kelapa dengan penambahan aloe vera sebagai antiseptik menggunakan metode cold process. *Jurnal Konversi*, 10(2), 7-12.
- Cahyani, V. P., Wijaya, M., & Alam, M. N. (2024). Pembuatan Sabun Alami Dari Bahan Virgin Coconut Oil (VCO). *MALLOMO: Journal of Community Service*, 4(2), 288-296.
- Haryati, S., Bustan, M. D., Iryani, S. Y., Amalia, F., dan Bahrin, D. 2023. Sosialisasi Pembuatan Sabun Cair Menggunakan Eco-Enzyme dari Kulit Buah di Sekolah Menengah dtas Negeri 3 Palembang. *Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)*, 15(1), 160-164.
- Iriany, Sukeksi, L., Diana, V., dan Taslim. 2020. Preparation and Characterization of Coconut Oil Based Soap With Kaolin as Filler. In *Journal of Physics: Conference Series*. 1542(1).
- Jaji, B. A., Oloruntele, I. O., Sekoni, H. A., Ibrahim, M. M., dan Adeoye, S. O. (2024). Characterization and Evaluation of physicochemical properties, phytochemicals and antimicrobial analysis of coconut oil. *Dutse Journal of Pure and Applied Sciences*, 10(3b), 124-137.
- Lestari, G., Suciati, I., dan Herlina, H. (2020). Formulasi Sediaan Sabun Cair Dari Ekstrak Daun Bidara Arab (*Ziziphus Spina-Christi* L). *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 1(02), 29-36.
- Maulidha, F., dan Dewajani, H. (2022). Pemilihan Jenis Minyak Dalam Pembuatan Sabun Mandi Cair Dengan Metode Hot Process. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 876-882.
- Maulina, N., Muslikh, F. A., Nastiti, G. P., Fadilla, R. N., Winayah, M. A., Kamelin, B., Firdaus, N. O. P. Fricananta, S.S., dan Dewi, T. J. D. (2025). Formulasi Sabun

- mandi cair berbasis Virgin Coconut Oil (VCO): Optimalisasi pemanfaatan produk lokal untuk perawatan kulit dan pencegahan dehidrasi. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(1), 628-637.
- Mokui, H. T., Ramadhan, L. O. A. N., dan Mustamin 2023. Peningkatan Kapasitas Warga Pesantren Al-Munawwarah untuk Mendukung Pengelolaan Sistem Pengolahan Air Terintegrasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 7(3), 498-507.
- Mubarokah, F. A., Nandyta Rizqy, A., Putri, S., dan Wibowo, T. S. (2024). Making Soap from Coconut Oil and Canola Oil for Asman Toga Temulawak in Singopadu Village, Tulangan District, Sidoarjo Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mandira Cendikia*, 3(1), 302-306.
- Pakdeechot, S., dan Kaewsichan, L. 2020. Tamanu and coconut oil blends for soap making from extraction of Tamanu kernel with coconut milk. *Engineering and Applied Science Research*, 47(4), 414-421.
- Rasad, ISSP, Poedjiastoeti, W., & Roeslan, MO 2023. Efek 96% ekstrak etanol daun bidara (*Ziziphus mauritiana*) pada aktivitas hemostatik pada tikus Sprague-Dawley. *Jurnal Penelitian Gigi dan Medis Internasional*, 16(4), 1408-1413.
- Sakka, L., dan Muin, R. (2022). Identifikasi kandungan senyawa antioksidan ekstrak daun bidara (*Ziziphus mauritiana* Lamk.) dengan menggunakan metode DPPH. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1).
- Sari, H. I., Zulmita, dan Kurniawan, R. R. (2025). Membangun Jiwa Wirausaha Muda Mandiri Melalui Program Kewirausahaan Bagi Santri. *Abdi Swadaya*, 1(1), 21-28.
- Sugara, T. H., Fitriana, Y., Koswara, I., Chasanah, E., Adam, M. A., Nurbaety, B., Dewi, E. S., Hati, M. P., dan Furqani, N. 2025. Secondary metabolite profile and free-radical scavenging activity of ethyl acetate extract of bidara fruit and leaves (*ziziphus mauritiana*). In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1441(1), 012013.
- Umarella, N., Wirasti, W., Slamet, S., dan Waznah, U. 2024. Effectiveness Test of Methanol, Ethyl Acetate, and Chloroform Fractions of Bidara Leaf Extract (*Zizyphus mauritiana* L.) on Wound Healing in Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry*, 13(2), 423-431.
- Winanti, D. E. M., dan Gultom, F. B. (2024). Pembuatan sabun padat dari minyak

kelapa dengan penambahan gel lidah buaya (Aloe vera) menggunakan metode cold process. *Jurnal Laboratorium Sains Terapan*, 1(1), 12-17.

Yetti, R. D., Fatmawati, F., Misfadhila, S., dan Fadhila, M. (2023). Penentuan Aktivitas Tabir Surya Ekstrak N-Heksan Dan Etanol Daun Bidara (*Ziziphus Spina-Christi* (L.) Desf.) Secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Farmasi Higea*, 15(2), 183-196.

Zahran, H. 2024. From Fat to Foam: The Fascinating World of Soap Chemistry and Technology. *Egyptian Journal of Chemistry*, 67(6), 9-17.