

PEMANFAATAN GULMA TANAMAN BUNDUNG SEBAGAI BAHAN SABUN PADA SISWA MADRASAH TSANAWIYAH

Aris Fadillah^{1*}, Lia Mardiana², Yuniarti Falya³, Juwita Ramadhani⁴, Muliyani⁵,
Muhammad Fauzi⁶, Muhammad Hasan Andryanto⁷, Yulistia Budianti Soemarie⁸
^{1,2,3,4,5,6,7,8}Farmasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, Indonesia
aris.fadillah@uniska-bjm.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menggunakan sabun pasca COVID-19 mendorong peningkatan penggunaannya. Ekstrak daun tanaman Bundung (*Scirpus grossus*), yang mudah ditemukan di persawahan, terbukti efektif mempercepat penyembuhan luka dan cocok digunakan sebagai bahan aktif dalam sabun. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan hardskill peserta dalam memahami tanaman bundung serta cara pembuatan sabun dengan memanfaatkan daun bundung. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, diskusi bersama, serta praktik langsung. Kegiatan diikuti oleh 30 siswa kelas IX. Evaluasi pengetahuan siswa dilakukan dengan metode pre-post test menggunakan angket. Hasil pengukuran menunjukkan peningkatan skor dengan nilai rata-rata kenaikan sebesar 15,17%. Hasil evaluasi ini mengindikasikan bahwa peserta dapat menangkap materi yang disampaikan dengan baik.

Kata Kunci: Sabun Herbal; Daun Bundung (*Scirpus Grossus*); Penyembuhan Luka; *Good Health and Well-Being; Life on Land*.

Abstract: The increase of public awareness on the importance in the use of soap post-COVID-19 has led to an increase in its use. The extract of Bundung (*Scirpus grossus*), which is commonly found in rice fields, has been proven to be effective in promoting wound healing and suitable for use as an active ingredient in soap. This program aims to improve the participants' hard skills in understanding the Bundung plant and utilize it as the active ingredient in soap-making process. The methods used in this activity include lectures, group discussions, and direct practice. The participant in this program were 30 of ninth-grade students. The evaluation of the participants' knowledge was conducted with the pre-post test method using a questionnaire. The results showed an increase in the average score by 15.17%. These results indicated that the participants were able to comprehend the material presented properly.

Keywords: Herbal Soap; Bundung Leaves (*Scirpus Grossus*); Wound- Healing; *Good Health and Well-Being; Life on Land*.



Article History:

Received: 04-09-2025
Revised : 24-09-2025
Accepted: 25-09-2025
Online : 25-10-2025



This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan kewirausahaan pada berbagai jenjang pendidikan memiliki peran penting dalam upaya peningkatan keterampilan dan kompetensi peserta didik. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kewirausahaan pada pendidikan dasar dan menengah masih terbatas pada penyajian materi yang bersifat standar atau nilai, dan belum menyentuh aspek perubahan perilaku peserta didik (Elert et al. 2015; Lackéus. 2020). Dalam menghadapi era milenial, lembaga pendidikan formal, termasuk sekolah, perlu beradaptasi dengan perkembangan zaman, terutama dalam mempersiapkan kualitas dan karakter kewirausahaan pada generasi muda sejak dini (Pangesti, 2018). Pendekatan baru yang mendukung pengembangan jiwa kewirausahaan sejak usia dini sangat diperlukan, mengingat tingkat kewirausahaan di Indonesia yang masih tergolong rendah, hanya sekitar 1,6% atau kurang dari 2% (Jones et al. 2019; Sumarno & Gimin. 2019). Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran kewirausahaan pada jenjang pendidikan dasar harus diarahkan untuk meningkatkan keterampilan akademik serta keterampilan sosial yang dapat terinternalisasi dalam kecakapan hidup secara menyeluruh (Hasan et al., 2022).

Pandemi COVID-19 telah mengubah beberapa perilaku masyarakat, salah satunya adalah cuci tangan dengan sabun (Ali et al., 2023; Dwipayanti et al., 2021). Ketika kebiasaan ini berubah, kebutuhan akan sabun yang digunakan untuk membersihkan meningkat. Namun, sejumlah variabel memengaruhi kebiasaan positif ini. Kemampuan untuk menyediakan fasilitas ini adalah salah satunya. Menyediakan sarana cuci tangan pakai sabun adalah tanggung jawab utama negara, namun keterlibatan sektor swasta dan masyarakat juga sangat penting (Berendes et al., 2022; Snyder et al., 2025).

Sabun merupakan kosmetik yang dapat digunakan sebagai pelindung kulit secara non-alami dan mencegah penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri dan jamur (Kurniawan & Zafira, 2022). Penggunaan ekstrak tanaman yang memiliki kandungan anti bakteri alami dalam sabun diharapkan dapat mencegah terjadinya infeksi pada kulit (Bali et al., 2019; Nabilla & Advinda, 2022). Salah satu tanaman yang diduga memiliki khasiat anti bakteri adalah bundung (*Scirpus grossus*).

Tanaman Bundung adalah tanaman sejenis rumput anggota suku teki-tekian yang tumbuh subur di tempat yang tergenang air dan daerah rawa sehingga mudah ditemukan di Kalimantan Selatan. Pada daerah persawahan seperti daerah Anjir Pasar, tanaman ini dapat berpotensi menjadi gulma jika pertumbuhannya tidak terkendali. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak tanaman bundung terbukti mengandung flavonoid, tannin, dan saponin (Fadillah et al., 2025). Tanaman obat yang mengandung senyawa flavonoid, tannin, polifenol, saponin dan sterol diduga memiliki kemampuan dalam penyembuhan luka (Soni & Singhai, 2012). Flavonoid

dari golongan flavonol, flavon, dan isoflavon memiliki aktivitas anti inflamasi. Tanin adalah senyawa polifenol dari keloimpok flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan kuat dan juga anti inflamasi. Saponin memiliki aktivitas antiseptik yang membantu dalam proses penyembuhan luka (Ananta, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Noval et al. (2019), ekstrak tanaman bundung terbukti mengandung flavonoid, tannin, saponin, fenolik, steroid dan terpenoid. Tanaman ini juga terbukti memiliki aktivitas antioksidan yang signifikan sehingga berpotensi untuk digunakan sebagai bahan utama obat (Bhati et al., 2021). Hasil penelitian Fadillah et al. (2025) juga menunjukkan bahwa ekstrak tanaman bundung dapat mempercepat penyembuhan luka. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman bundung sangat cocok untuk dijadikan sebagai bahan aktif dalam sabun.

Solusi yang diprioritaskan dalam mengatasi permasalahan mitra meliputi beberapa tahapan intervensi antara lain pelaksanaan kegiatan penyampaian informasi terkait manfaat tanaman bundung, tanaman yang mudah dijumpai di lingkungan sekitar; serta pelaksanaan praktik pembuatan produk sabun dengan bahan ekstrak tanaman bundung yang mempunyai aktivitas antibakteri. Tujuan utama yang ingin dicapai secara spesifik adalah meningkatkan pemahaman peserta mengenai tanaman bundung serta manfaatnya, dan memberikan keterampilan dalam produksi sabun yang menggunakan ekstrak tumbuhan lokal sebagai bahan dasar.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra kegiatan adalah siswa yang bersekolah di Madrasah Tsanawiyah Ibtidaiyah yang berlokasi di Kabupaten Barito Kuala, Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta, yang merupakan siswa-siswi kelas IX. Pelaksanaan program ini diawali dengan menggunakan metode ceramah mengenai pengenalan tanaman bundung serta manfaatnya. Kemudian dilakukan praktik secara langsung identifikasi tanaman bundung di lingkungan sekitar sekolah dan dilanjutkan dengan praktik pembuatan produk sabun berbahan daun budnung. Rangkaian pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara lengkap dapat ditinjau pada Tabel 1.

Tabel 1. Rangkaian Pelaksanaan Kegiatan

No.	Tahapan	Bentuk Kegiatan
1.	Pra Kegiatan	a. Identifikasi permasalahan mitra b. Observasi lingkungan sekitar pelaksanaan kegiatan c. <i>Trial error</i> formula sabun serta cara pembuatannya
2.	Pelaksanaan	a. Penyampaian materi dengan metode ceramah b. Diskusi bersama dengan metode <i>problem solving</i>

No.	Tahapan	Bentuk Kegiatan
		c. Identifikasi dan pengumpulan tanaman bundung secara langsung di lingkungan sekitar
		d. Praktik langsung pembuatan sabun
3.	Evaluasi	Pengukuran peningkatan pengetahuan peserta dilakukan dengan metode <i>pre-post test</i> menggunakan angket

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pra-Kegiatan

Program ini diawali dengan identifikasi permasalahan mitra. Kegiatan ini dilakukan dengan metode wawancara langsung kepada kepala sekolah dan guru pengajar. Berdasarkan keterangan mitra, siswa di sekolah belum pernah mendapatkan program pelatihan pembuatan suatu produk yang berpotensi untuk dijadikan sebagai produk khas dari sekolah ataupun sebagai ide wirausaha yang dapat dilakukan oleh siswa. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan observasi lingkungan sekitar sekolah yang bertujuan untuk menemukan bahan alam yang banyak terdapat di daerah tersebut namun belum dimanfaatkan secara umum. Ditemukan banyak tanaman Bundung yang tumbuh liar di lingkungan sekolah maupun di persawahan sekitar sekolah. Gambar 1 menunjukkan hasil observasi lingkungan sekitar mitra. Tim pelaksana menawarkan program pelatihan pemanfaatan tanaman bundung sebagai bahan pembuatan sabun herbal yang kemudian disetujui oleh pihak mitra.



Gambar 1. Hasil Observasi Lingkungan Sekitar Mitra

Kegiatan tim pelaksana selanjutnya adalah melakukan *trial error* untuk menentukan formula dan cara pembuatan sabun yang optimal untuk kemudian digunakan sebagai panduan pembuatan sabun. Dari 3 formula yang diujikan, didapatkan formula sabun herbal yang optimal, yaitu 500 ml minyak; 135 ml air murni; 72,5 gr NaOH (soda api); dan 10 ml ekstrak yang berasal dari 100 gr daun bundung segar. Formula ini kemudian dipraktikkan saat pelaksanaan praktik pembuatan sabun.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Hasil pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

a. Penyampaian Materi

Penyampaian materi dilakukan melalui metode penyuluhan. Materi yang diberikan berfokus pada pengenalan dan identifikasi tanaman bundung serta khasiatnya. Siswa memperlihatkan minat yang tinggi, khususnya Ketika mengetahui bahwa tanaman bundung yang ternyata sering dijumpai namun hanya dianggap sebagai rumput biasa memiliki khasiat dan potensi untuk dijadikan sebagai bahan sabun.

b. Diskusi Bersama

Diskusi bersama dengan metode *problem solving*, dimana siswa peserta kegiatan aktif berdiskusi tentang beberapa topik mengenai tanaman bundung dan pembuatan sabun herbal. Topik yang didiskusikan peserta diantaranya adalah bagaimana mengidentifikasi tanaman bundung dengan benar dibandingkan dengan tanaman rumput lainnya; khasiat serta cara pemanfaatan tanaman bundung selain sebagai bahan sabun herbal; serta tanaman lainnya yang berpotensi dijadikan sebagai bahan pembuatan sabun.

c. Identifikasi dan Pengumpulan Tanaman Bundung

Setelah dilakukan penyampaian materi dan diskusi mengenai tanaman bundung, peserta diajak berkeliling disekitar sekolah untuk mempraktikkan identifikasi tanaman secara langsung. Gambar 2 menunjukkan pelaksanaan kegiatan ini. Siswa sangat antusias dalam mencari tanaman bundung di pekarangan sekolah. Sebagian besar peserta sudah dapat mengenali tanaman bundung berdasarkan deskripsi bentuknya yang telah disampaikan pada tahap sebelumnya.



Gambar 2. Identifikasi dan Pengumpulan Tanaman Bundung

d. Praktik Langsung Pembuatan Sabun

Tahapan selanjutnya dilakukan praktik pembuatan sabun secara langsung. Gambar 3 menunjukkan pelaksanaan kegiatan ini. Metode pembuatan sabun yang diperkenalkan adalah teknik *cold process*, yaitu pembuatan sabun yang tidak memerlukan alat pemanasan (Fadillah et al., 2024). Siswa dipisahkan ke dalam 3 kelompok, dimana setiap kelompok diberikan alat peraga yang meliputi gelas beker, gelas

ukur, baskom, *hand mixer* serta cetakan sabun. Peserta diajarkan cara pengambilan bahan-bahan pembuatan sabun yang meliputi air murni, NaOH, minyak goreng serta ekstrak daun bundung sesuai dengan formula optimal yang telah dilakukan pada tahap pra-pelaksanaan. Setelah selesai, semua kelompok berhasil membuat campuran sabun dan kemudian dilanjutkan dengan penuangan campuran ke dalam cetakan sabun dan dibiarkan sampai mengeras. Hal ini mengindikasikan keberhasilan peserta dalam mempraktikkan teori yang telah disampaikan. Hasil produk sabun yang telah dibuat peserta dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. Praktik Langsung Pembuatan Sabun



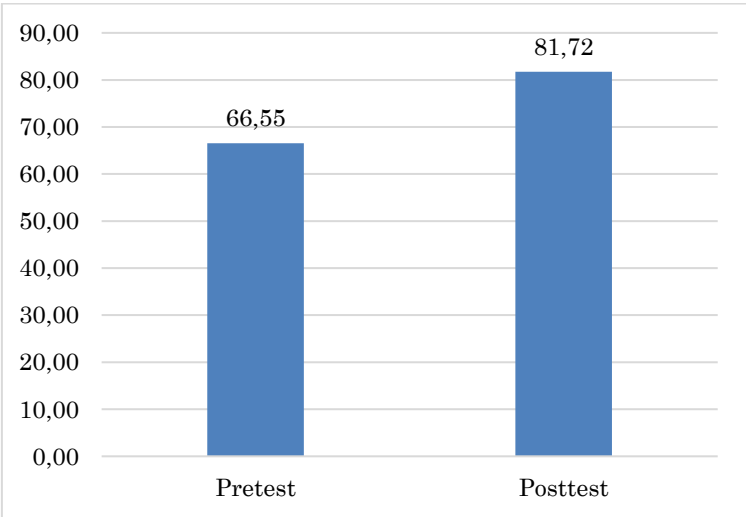
Gambar 4. Hasil Produk Sabun yang dibuat oleh Peserta

3. Evaluasi Pelaksanaan

Evaluasi keberhasilan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode *pre-post test*, dimana dilakukan pengukuran peningkatan tingkat pengetahuan peserta tentang tanaman bundung dan pembuatan sabun herbal menggunakan angket. Skor *pre-post test* peserta dapat dilihat pada Tabel 2. Gambar 5 menunjukkan grafik perbandingan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* dari 30 peserta. Terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan peserta sebesar 15,17 poin. Hal ini mengindikasikan efektivitas yang baik dari pelaksanaan kegiatan dan penyampaian materi yang telah dilakukan.

Tabel 2. Skor *Pre-Post Test* Peserta

Peserta	Skor		16	70	100
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>			
1	40	90	17	70	90
2	80	90	18	70	90
3	30	40	19	70	80
4	70	40	20	60	70
5	40	80	21	60	80
6	90	60	22	70	80
7	90	80	23	80	90
8	90	80	24	80	100
9	80	100	25	60	90
10	70	80	26	60	80
11	30	30	27	70	70
12	60	80	28	70	90
13	70	90	29	30	40
14	80	100	30	30	80
15	60	100	Rata-rata	66,55	81,72



Gambar 5. Grafik Perbandingan Skor Rata-Rata *Pre-Test* dan *Post-Test*

4. Hambatan Pelaksanaan Kegiatan

Hambatan utama dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah jadwal pelaksanaan yang menyesuaikan dengan jadwal kegiatan sekolah sehingga pelaksanaannya mundur dari waktu yang telah ditentukan sebelumnya. Selain itu, alat dan bahan yang terbatas juga membuat peserta tidak dapat melakukan praktik secara sendiri-sendiri. Namun hal ini dapat diatasi dengan pembagian kelompok kecil yang masing-masing dipandu oleh dosen dan mahasiswa dalam tahapan praktiknya sehingga kegiatan dapat dilakukan dengan efisien dalam waktu yang terbatas.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil dalam mencapai tujuannya yang meliputi peningkatan pemahaman peserta mengenai tanaman bundung serta manfaatnya, dan keterampilan dalam produksi sabun yang menggunakan ekstrak tumbuhan lokal sebagai bahan dasarnya. Terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan peserta yang signifikan sebesar 15,17 poin. Untuk pengembangan dan keberlanjutan program, disarankan untuk melakukan program di bidang lain seperti pemanfaatan tanaman bundung menjadi produk lainnya yang bernilai ekonomis serta integrasi praktik pembuatan sabun herbal ke dalam kurikulum kewirausahaan di sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Selain itu juga kepada Pimpinan dan seluruh jajaran pengurus serta guru pengajar di Madrasah Tsanawiyah Ibtidaiyah atas kerjasama, dukungan, dan fasilitas yang luar biasa selama pelaksanaan kegiatan serta siswa dan siswa yang telah berpartisipasi dengan antusias dan semangat tinggi dalam seluruh rangkaian kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, A. S., Yohannes, M. W., & Tesfahun, T. (2023). Hygiene behavior and COVID-19 pandemic: opportunities of COVID-19-imposed changes in hygiene behavior. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 60, 00469580231218421.
- Ananta, G. P. (2020). Potensi batang pisang (*Musa pardisiaca* L.) dalam penyembuhan luka bakar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 334–340.
- Bali, P. N. C., Raif, A., & Tarigan, S. B. (2019). Uji efektivitas daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Sebagai antibakteri terhadap *Salmonella typhi*. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 6(1), 59–64.
- Berendes, D., Martinsen, A., Lozier, M., Rajasingham, A., Medley, A., Osborne, T., Trinies, V., Schweitzer, R., Prentice-Mott, G., & Pratt, C. (2022). Improving water, sanitation, and hygiene (WASH), with a focus on hand hygiene, globally for community mitigation of COVID-19. *PLoS Water*, 1(6), e0000027.
- Bhati, R., Desai, K., & Modi, N. R. (2021). Preliminary Phytochemical Screening, Quantification of Phenols and Flavonoids and Antioxidant Potential Analysis of Leaf Samples of the Ethnomedicinal Plant *Actinoscirpus grossus* var. *kysoor* (Roxb) Noltie (family: Cyperaceae). *International Journal of Botany Studies*, 6(3), 767–773.
- Dwipayanti, N. M. U., Lubis, D. S., & Harjana, N. P. A. (2021). Public perception and hand hygiene behavior during COVID-19 pandemic in Indonesia. *Frontiers in Public Health*, 9, 621800.
- Elert, N., Andersson, F. W., & Wennberg, K. (2015). The impact of entrepreneurship

- education in high school on long-term entrepreneurial performance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 111, 209–223.
- Fadillah, A., Mardiana, L., Hasniah, H., Ramadhani, J., Su'aida, N., Fauzi, M., & Erlianti, K. (2024). Praktik Pembuatan Sabun Berbahan Dasar Alami di Pondok Pesantren. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(5), 4605–4614.
- Fadillah, A., Ramadhani, J., & Erlianti, K. (2025). *Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Bundung (Scirpus grossus) terhadap Aktivitas Penyembuhan Luka Bakar*. [Artikel Yang Belum Diterbitkan].
- Hasan, M., Azizah, N., Nurjannah, N., Nurdiana, N., & Arisah, N. (2022). Pengembangan Pembelajaran Kecakapan Hidup Berbasis Karakter Kewirausahaan pada Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4299–4309.
- Jones, C., Penaluna, K., & Penaluna, A. (2019). The promise of andragogy, heutagogy and academagogy to enterprise and entrepreneurship education pedagogy. *Education+ Training*, 61(9), 1170–1186.
- Kurniawan, R. A., & Zafira, B. L. (2022). Karakterisasi Nano Liquid Soap Berbahan Baku Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Penambahan Filtrat Buah Delima (*Punica Granatum L.*). *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Farmasi*, 10(1), 38–46.
- Lackéus, M. (2020). Comparing the impact of three different experiential approaches to entrepreneurship in education. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 937–971.
- Nabilla, A. N., & Advinda, L. (2022). Antimicrobial Activities Of Solid Soap Against *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli* Human Pathogen Bacteria. *Jurnal Serambi Biologi*, 7(4), 306–310.
- Noval, N., Yuwindry, I., & Syahrina, D. (2019). Phytochemical Screening and Antimicrobial Activity of Bundung Plants Extract by Dilution Method. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 5(1), 143–154.
- Pangesti, I. (2018). Kebijakan Dan Penerapan Model Pendidikan Kewirausahaan Untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Tunas Bangsa*, 5(1), 72–81.
- Snyder, J. S., Canda, E., Honeycutt, J., O'Brien, L. A., Rogers, H. K., Cumming, O., Mills, J. E., Gordon, B., Wolfe, M. K., & Caruso, B. A. (2025). Effectiveness of measures taken by governments to support hand hygiene in community settings: a systematic review. *BMJ Global Health*, 10(Suppl 7), e018929.
- Soni, H., & Singhai, A. K. (2012). A recent update of botanicals for wound healing activity. *International Research Journal of Pharmacy*, 3(7), 1–7.
- Sumarno, S., & Gimin, G. (2019). Analisis konseptual teoretik pendidikan kewirausahaan sebagai solusi dampak era industri 4.0 di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 13(2), 1–14.