



PEMANFAATAN LIMBAH KULIT NANAS SEBAGAI BAHAN BAKU SABUN CAIR ALAMI: INOVASI PENGOLAHAN LIMBAH DI DESA UJUNG BATU TIMUR

The Utilization of Pineapple Peel Waste as a Raw Material for Natural Liquid Soap: Innovation in Waste Management at Ujung Batu Timur Village

Yanti Nopiani, Yusmarini, Vonny Setiaries Johan, Shanti Fitriani, Emma Riftyan, Nur Hasnah AR*, Annisa Nazifa Salman, Jeany Ristia, Bintang Sipartogi Panjaitan, Chandra Gunawan

Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Riau

Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293

*Alamat Korespondensi : nurhasnah@lecturer.unri.ac.id

(Tanggal Submission: 20 Juni 2025, Tanggal Accepted : 18 Desember 2025)



Kata Kunci :

Limbah, Kulit Buah Nanas, Sabun Cair

Abstrak :

Buah nanas (*Ananas comosus*) merupakan tanaman tropis yang kaya nutrisi dan sering diolah menjadi berbagai produk, sementara limbah kulitnya mengandung senyawa berharga seperti enzim bromelin dan asam askorbat yang bermanfaat untuk perawatan kulit. Berdasarkan hasil observasi mahasiswa KKN MBKM di Fakultas Pertanian UNRI diketahui bahwa ibu-ibu PKK, sangat tertarik dengan program yang membahas pengelolaan limbah organik dengan metode sederhana, seiring dengan potensi pemanfaatan limbah produk pertanian di Desa Ujung Batu Timur. Kegiatan ini mencakup pemanfaatan limbah kulit nanas sebagai bahan tambahan alami dalam pembuatan sabun cair melalui program pengabdian masyarakat di Desa Ujung Batu Timur, Rokan Hulu, Provinsi Riau. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan limbah organik dan keterampilan dalam membuat produk bernilai ekonomis. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pelatihan praktik langsung pembuatan sabun cair berbahan baku ekstrak kulit nanas. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui 3 tahapan yaitu, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi yang diselenggarakan di Kantor Desa Ujung Batu Timur dan melibatkan 23 peserta ibu-ibu PKK. Hasil survei pascapelatihan menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa puas dan mendapatkan manfaat dari kegiatan ini, dengan tingkat kepuasan yang baik sebesar 80,45%. Program ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengembangan usaha mikro dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.



Key word :

Waste,
Pineapple Peel,
Liquid Soap

Abstract :

Pineapple (*Ananas comosus*) is a nutrient-rich tropical plant often processed into various products. At the same time, its peel waste contains valuable compounds such as bromelain enzyme and ascorbic acid, which are beneficial for skin care. Based on observations by students from the KKN MBKM program at the Faculty of Agriculture UNRI, it was found that the society is very interested in programs that discuss the processing of organic waste using simple methods, in line with the potential for utilizing agricultural product waste in Ujung Batu Timur village. This activity involves utilizing pineapple peel waste as a natural additive in the production of liquid soap through a community service program in Ujung Batu Timur, Rokan Hulu, Riau Province. This community service initiative aims to raise awareness among the community about organic waste management and enhance skills in creating economically valuable products. The methods used include socialization and practical training on making liquid soap from pineapple peel extract. The community service activities are carried out in three stages: preparation, implementation, and evaluation held at the Ujung Batu Timur Village Office and involving 23 participants. Post-training survey results show that most participants felt satisfied and benefited from this activity, with a satisfaction level of 80.45%. This program is expected to contribute to the development of micro-enterprises and improve the welfare of the local community.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Nopiani, Y., Yusmarini, Y., Johan, V. S., Fitriani, S., Riftyan, E., AR, N. H., Salman, A. N., Ristia, J., Panjaitan, B. S., & Gunawan, C. (2025). Pemanfaatan Limbah Kulit Nanas Sebagai Bahan Baku Sabun Cair Alami: Inovasi Pengolahan Limbah di Desa Ujung Batu Timur. *Jurnal Abdi Insani*, 12(12), 6559-6569. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i12.2666>

PENDAHULUAN

Buah nanas (*Ananas Comosus*) merupakan tanaman tropis yang memiliki rasa manis yang khas dan kaya akan nutrisi. Nanas biasanya dikonsumsi langsung dalam keadaan segar, namun ada juga berbagai produk olahan nanas berupa keripik, selai, jus, sirup, dodol, nata, cuka, dan lainnya. Banyaknya produk olahan dari nanas ini tentunya menggambarkan bagaimana nanas sangat digemari dan banyak dikonsumsi. Nanas dikonsumsi dengan mengambil daging buahnya sehingga menyisakan kulit buah sebagai limbah. Limbah kulit nanas mengandung beberapa senyawa yang bermanfaat seperti enzim bromelin yang berfungsi sebagai eksfolian alami pada kulit, asam askorbat yang membantu mencerahkan kulit serta meningkatkan produksi kolagen, dan antioksidan yang melindungi kulit akibat radikal bebas dan polusi (Saraswati *et al.*, 2017). Potensi senyawa dari limbah kulit nanas ini menarik untuk dimanfaatkan pada produk kosmetik dan juga sebagai langkah inovatif mengurangi limbah organik.

Sabun merupakan salah satu produk kosmetik yang digunakan sebagai pembersih dengan media air. Sabun terbentuk melalui proses saponifikasi berupa terjadinya reaksi kimia antara asam lemak dengan alkali yang menghasilkan garam asam lemak (sabun) dan gliserol (Klimaszewska *et al.*, 2022). Proses saponifikasi ini terjadi pada sabun padat maupun sabun cair, tetapi pada sabun cair biasanya menggunakan alkali kalium hidroksida (KOH), sedangkan pada sabun padat menggunakan natrium hidroksida (NaOH) sebagai alkali (Abbas *et al.*, 2021). Selain saponifikasi, pada sabun cair yang komersil banyak menggunakan surfaktan sintesis sebagai penghasil busa dan efek pembersih sehingga tidak melalui proses saponifikasi (Prieto *et al.*, 2018). Selain sebagai pembersih sabun ditambahkan



beberapa bahan tambahan berupa minyak essential, pewarna, *moisturizer*, *thickening agent*, *emulsifier*, *exfoliant*, anti bakteri dan bahan lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas sabun dalam perawatan terhadap kulit (Susanti Vh *et al.*, 2021). Berdasarkan hal tersebut ekstrak limbah kulit nanas sangat cocok untuk diaplikasikan sebagai bahan tambahan alami pada sabun, selain sebagai eksfolian alami ekstrak limbah kulit nanas juga memiliki warna alami yang khas serta kandungan nutrisi yang baik untuk kulit.

Bahan dasar yang terbuat dari bahan alami sudah lama digunakan dan memiliki efek samping yang lebih rendah daripada bahan kimia. Sumber bahan alam yang biasa digunakan terdiri dari bahan-bahan seperti hewan, tumbuh-tumbuhan, dan sumber lainnya (Beandrade *et al.*, 2017). Menurut Ramadhania (2018), masyarakat telah sejak lama menggunakan produk yang berasal dari bahan alam. Sekarang, tren "*Back to nature*" telah membuat masyarakat lebih sadar dan percaya bahwa bahan aktif yang berasal dari bahan alami lebih aman digunakan daripada bahan kimia sintetis. Sabun cair lebih disukai daripada sabun padat karena lebih praktis dan higienis (Hadi *et al.*, 2023). Akan tetapi, produk sabun cair yang terbuat dari bahan alami masih jarang ditemukan di pasaran.

Pemanfaatan limbah kulit nanas berupa hasil ekstrak yang diaplikasikan pada bahan tambahan sabun cair berpotensi besar untuk dikembangkan melalui usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) sebagai produk inovatif di sektor industri rumah tangga. Penerapan produk inovatif ini berpotensi berkembang pesat pada daerah penghasil nanas karena sumber limbah/bahan baku yang sangat melimpah. Badan Pusat Statistik Indonesia melaporkan, pada tahun 2023 produksi tanaman nanas Provinsi Riau sebanyak 379.025 ton (BPS, 2024). Besarnya produksi tanaman tersebut tentunya seiring dengan limbah yang dihasilkan sehingga hal tersebut menjadi inisiasi dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Ujung Batu Timur, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi wadah dalam mengedukasi Masyarakat Desa Ujung Batu Timur khususnya ibu-ibu PKK melalui sosialisasi dan praktek dalam mengolah limbah kulit nanas dan pengaplikasiannya pada pembuatan sabun cair. Pengabdian ini juga diharapkan menjadi cikal bakal terbentuknya usaha untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

METODE KEGIATAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan panitia, yaitu mahasiswa KKN MBKM Fakultas Pertanian UNRI, ditemukan bahwa kesadaran masyarakat Desa Ujung Batu Timur tentang pentingnya pengelolaan limbah masih sangat rendah. Kurangnya pemahaman tentang potensi pemanfaatan limbah menjadi faktor yang menghambat inovasi dan pengembangan ekonomi lokal. Oleh karena itu, diperlukan program edukasi dan pelatihan untuk meningkatkan kesadaran serta keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah secara efektif dan ramah lingkungan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat Desa Ujung Batu Timur tentang pentingnya pengolahan limbah untuk lingkungan dan memberikan keterampilan baru pada masyarakat dalam membuat produk olahan dari limbah kulit buah nanas. Pelatihan ini hadir sebagai solusi inovatif untuk mengurangi limbah sekaligus menciptakan produk bernilai ekonomi.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, akan diambil langkah penyelesaian melalui kegiatan pelatihan dan bimbingan teknis kepada ibu-ibu PKK yang dilaksanakan secara tatap muka pada bulan September 2024. Pertemuan dimulai dari pagi hingga siang hari dan ditutup dengan evaluasi kegiatan untuk mengetahui keberhasilan dan menilai dampak pelaksanaan dari pelatihan ini. Kegiatan ini akan dilakukan selama satu hari, meliputi sesi teori dan praktik berupa demonstrasi proses pengolahan limbah kulit buah nanas hingga dihasilkannya produk sabun cair. Pada sesi teori, peserta akan diberikan pengetahuan tentang manfaat kulit nanas, komposisi kimia, dan cara pengolahannya menjadi sabun cair. Sesi praktik akan mencakup langkah-langkah pembuatan sabun cair, mulai dari pengumpulan bahan, peralatan dan bahan baku yang dibutuhkan, proses pembuatan, hingga pengemasan produk akhir.

Setelah pemaparan materi lalu peserta secara berkelompok mengerjakan secara langsung proses pembuatan sabun cair berbahan baku ekstrak kulit buah nanas, yang dipandu oleh Dosen Teknologi Pertanian, FAPERTA, Universitas Riau. Peserta pada kegiatan ini yaitu, ibu-ibu PKK Desa Ujung Batu Timur yang berjumlah 23 orang dengan latar belakang profesi yang beragam. Kegiatan pengabdian terdiri dari tiga langkah, yaitu: 1) Persiapan, pada tahap ini dilakukan komunikasi, observasi, survey di Desa Ujung Batu Timur serta mempersiapkan bahan materi pelatihan; 2) Pelaksanaan, tahap ini dilakukan kegiatan pengabdian pada tempat munculnya permasalahan berdasarkan hasil observasi dan komunikasi awal. Kegiatan pengabdian dilakukan di kantor Desa Ujung Batu Timur; 3) Evaluasi, pada tahap ini dilakukan evaluasi dan refleksi terhadap kegiatan pengabdian yang dilakukan. Berikut jadwal kegiatan pelatihan:

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pelatihan

No	Waktu	Kegiatan	Fasilitator
1	08.00-08.30	Ramah Tamah dengan Warga dan Perangkat Desa Ujung Batu Timur	Panitia
2	08.30-09.00	Pembukaan	Tim Pengabdian
3	09.00-10.00	Pemaparan Materi “Pemanfaatan Limbah Kulit Nanas Sebagai Bahan Baku Sabun Cair Alami”	Tim Pengabdian
4	10.00-10.30	Break	Panitia
5	10.30-12.00	Praktik Pembuatan Sabun Cair Berbahan Baku Ekstrak Kulit Buah Nanas	Tim Pengabdian
6	12.00-12.30	Evaluasi Kegiatan dan Penutup	Tim Pengabdian

Ketercapaian tujuan kegiatan pelatihan diukur dengan menggunakan instrumen evaluasi berupa lembar angket kepuasan yang berisikan 8 soal pilihan ganda. Angket kepuasan yang diberikan terdiri dari 5 pilihan skala yang terdiri dari: 5=Sangat Relevan/Sangat Baik/Sangat Puas; 4=Relevan/Baik/Puas; 3=Cukup Relevan/Cukup Baik/Cukup Puas; 2=Kurang Relevan/Kurang Baik/Kurang Puas; 1=Tidak Relevan/Tidak Baik/Tidak Puas. Selain itu juga dilihat refleksi, saran, dan masukan dari peserta pelatihan terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan, melalui kolom tanggapan yang tersedia pada bagian belakang lembar evaluasi. Selanjutnya, respon jawaban setiap soal dihitung dan ditentukan persentase keterpilihan setiap skala (p) oleh peserta dengan rumus sebagai berikut.

$$p(\%) = \frac{\text{jumlah keterpilihan skala skor}}{\text{total peserta (23 orang)}} \times 100$$

Persentase ketercapaian respon peserta dilihat dari besarnya keterpilihan skala 5 pada setiap soal, yang selanjutnya dapat disimpulkan menggunakan kategori yang merujuk pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kategori Ketercapaian Respon Peserta Pelatihan

No	Interval Skor Skala 5 (%)	Kategori
1	81≤p≤100	Sangat Baik
2	61≤p<81	Baik
3	41≤p<61	Cukup
4	21≤p<41	Kurang
5	0≤p<21	Sangat Kurang

Diharapkan kegiatan ini menjadi wadah dalam mengedukasi Masyarakat Desa Ujung Batu Timur khususnya ibu-ibu PKK melalui sosialisasi dan praktek dalam mengolah limbah kulit nanas dan

pengaplikasiannya pada pembuatan sabun cair. Pengabdian ini juga diharapkan menjadi cikal bakal terbentuknya usaha untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dimulai dengan observasi lingkungan untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan masyarakat. Kegiatan observasi ini merupakan tindak lanjut dari kegiatan KKN sebelumnya yang dilakukan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat dari mahasiswa KKN MBKM di Fakultas Pertanian UNRI. Informasi yang diperoleh menunjukkan bahwa masyarakat, terutama ibu-ibu PKK, sangat tertarik dengan program yang membahas pengelolaan limbah organik dengan metode sederhana yang dapat diterapkan secara terus-menerus. Seiring dengan peran desa sebagai penghasil produk pertanian, limbah rumah tangga di Desa Ujung Batu Timur memiliki potensi yang besar.

Setelah tahap pertama selesai, kegiatan akan berlanjut ke tahap kedua yang difokuskan pada transfer pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan pengolahan limbah menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis dan ramah lingkungan, yaitu sabun cair dari ekstrak kulit nanas. Pada tahap ini, peserta, khususnya ibu-ibu PKK di Desa Ujung Batu Timur, akan diberikan pemahaman mendalam mengenai proses pembuatan sabun cair, mulai dari bahan-bahan yang dibutuhkan hingga langkah-langkah pembuatan. Selain itu, mereka juga akan berpartisipasi dalam praktik langsung pembuatan sabun cair berbahan dasar ekstrak kulit nanas. Dengan adanya program ini, diharapkan ibu-ibu PKK tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mempraktikkan keterampilan tersebut secara mandiri, sehingga masalah pengelolaan limbah di desa dapat diatasi secara lebih efektif. Program ini diharapkan menjadi solusi konkret untuk meningkatkan kapasitas dan keterampilan mereka dalam menciptakan produk yang bermanfaat bagi lingkungan dan perekonomian desa.

Pelaksanaan Sosialisasi dan Praktik

Kegiatan sosialisasi diawali dengan sebuah acara pembukaan yang dipimpin oleh ketua tim Pengabdian kepada Masyarakat dan didampingi oleh Sekretaris Desa Ujung Batu Timur, yang bertindak sebagai tuan rumah dalam pelaksanaan kegiatan ini. Setelah acara pembukaan, sebelum memulai sesi penyampaian materi, tim Pengabdian kepada Masyarakat terlebih dahulu melakukan skrining awal terhadap peserta. Skrining ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman para peserta mengenai pengelolaan limbah rumah tangga. Langkah ini dianggap penting untuk memperoleh gambaran awal tentang pengetahuan mereka, sehingga materi yang akan disampaikan dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta. Dengan demikian, diharapkan penyampaian informasi menjadi lebih efektif dan tepat sasaran, serta mampu memenuhi kebutuhan dan ekspektasi para peserta, khususnya dalam memahami solusi pengelolaan limbah rumah tangga karena penanganan sampah organik yang tidak tepat akan menimbulkan dampak pencemaran lingkungan, termasuk air, tanah dan udara, hingga penurunan kesehatan masyarakat (Lustiyati *et al.*, 2024).



Gambar 1. Suasana kegiatan awal

Setelah itu, tim Pengabdian kepada Masyarakat yang terdiri dari para dosen melanjutkan dengan menyampaikan presentasi yang menekankan pentingnya meningkatkan kesadaran tentang pengelolaan limbah secara bertanggung jawab. Mereka menjelaskan berbagai manfaat yang dapat diperoleh dari pengelolaan limbah yang efisien, seperti pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan dan peningkatan nilai ekonomis limbah. Salah satu solusi inovatif yang diperkenalkan dalam sesi ini adalah pemanfaatan limbah kulit nanas menjadi ekstrak kulit nanas yang menjadi bahan dasar dari sabun cair. Selain itu, tim juga memberikan panduan praktis dengan membagikan materi dalam bentuk *print out*. Materi tersebut mencakup langkah-langkah pembuatan sabun cair dari ekstrak kulit nanas. Hal ini bertujuan agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga memiliki pedoman yang jelas untuk mempraktikkan proses pembuatan sabun cair secara mandiri.

Pada proses pembuatan sabun cair, ekstrak kulit nanas yang dipakai diketahui mempunyai aktivitas antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *S. aureus* (Manaroinsong *et al.*, 2015). Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak kulit nanas terhadap *S. aureus* sebesar 1,56% (Wirhaningtyas *et al.*, 2016). Ekstrak kulit nanas juga diketahui dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Ekstrak kulit nanas dapat menghambat pertumbuhan bakteri tersebut pada konsentrasi 1-3% (Purwati dan Raharjeng, 2023). Ekstrak kulit nanas dapat menghambat pertumbuhan bakteri karena memiliki kandungan flavonoid, saponin, dan tanin (Maulida *et al.*, 2021).

Selama berlangsungnya kegiatan sosialisasi yang disertai dengan praktik langsung pembuatan sabun cair dari ekstrak kulit nanas, para ibu-ibu PKK menyambut dengan antusias. Mereka menunjukkan ketertarikan yang besar terhadap proses pembelajaran ini dan berharap dapat memanfaatkan limbah rumah tangga secara lebih luas dan beragam. Pada saat sosialisasi, kami juga memberikan rekomendasi formulasi yang dapat digunakan dalam pembuatan produk-produk tersebut, yang detailnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Formulasi pembuatan sabun cair

No	Bahan	Fungsi	Formula 1	Formula 2
1	Ekstrak kulit nanas		1500 g	500 g
2	Texapon (Sodium Laureth Sulfate – SLES)	Agen pembersih, pembusa	100 g	33,3 g
3	Sodium sulfate (Na_2SO_4)	Penstabil busa	50 g	16,6 g
4	Camperlan (Cocamide DEA atau Cocamide MEA)	Penstabil busa, pengental, pelembut	5 g	1,7 g
5	Sodium chloride (NaCl)	Kekentalan sabun	100 g	33,3 g
6	Alkyl benzene sulfonate (Abs)	Pembersih kuat kotoran dan minyak	3 g	1 g
7	Parfum (opsional)		secukupnya	secukupnya
8	Pewarna (opsional)		secukupnya	secukupnya

Dokumentasi dari sesi presentasi, serta tampilan materi yang dibagikan dalam bentuk *print out*, dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2 Dokumentasi kegiatan

Sebagai bagian tambahan dari kegiatan, tim Pengabdian kepada Masyarakat juga telah menyiapkan contoh produk sabun cair yang sudah dikemas rapi dengan label, siap untuk dipasarkan. Langkah ini dilakukan dengan tujuan untuk menarik minat peserta bahwa produk sabun cair ini tidak hanya bermanfaat untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai sumber pendapatan keluarga. Dengan melihat contoh produk yang siap dijual ini, diharapkan peserta semakin termotivasi untuk memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis. Dokumentasi mengenai contoh produk yang telah disiapkan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Contoh produk sabun cair

Kegiatan ini diharapkan tidak hanya memberikan pengetahuan praktis kepada peserta, tetapi juga mampu memotivasi dan membangkitkan semangat mereka untuk terus berdaya dan melanjutkan inisiatif ini secara mandiri setelah kegiatan sosialisasi dan praktik berakhir. Pemberdayaan ibu rumah tangga, yang merupakan bagian integral dari masyarakat dan masih berada dalam kelompok tenaga kerja produktif, dianggap sangat penting. Melalui kegiatan ini, diharapkan para peserta dapat mengembangkan kesadaran serta kemandirian dalam berwirausaha, sekaligus membuka peluang untuk meningkatkan pendapatan keluarga mereka. Kewirausahaan dapat meningkatkan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi terutama dengan menghasilkan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan usaha mikro, kecil dan menengah (Nontji *et al.*, 2022). Lebih jauh lagi, upaya ini bertujuan untuk membina dan mengoptimalkan potensi keluarga dan sumber daya lokal, yang bisa diwujudkan melalui berbagai alternatif kegiatan yang mendukung kesejahteraan keluarga dan masyarakat setempat.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan melakukan penyebaran survei pelaksanaan dan refleksi kegiatan pengabdian kepada kelompok masyarakat Desa Ujung Batu Timur sebagai peserta kegiatan pengabdian ini. Evaluasi ini dilaksanakan setelah kegiatan sosialisasi dilaksanakan. Berikut daftar pertanyaan yang diberikan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu terhadap materi yang disampaikan?	A. Sangat Memadai B. Memadai C. Cukup Memadai D. Kurang Memadai E. Tidak Memadai
2	Apakah Bapak/Ibu merasa kegiatan ini bermanfaat?	A. Sangat Bermanfaat B. Bermanfaat C. Cukup Bermanfaat D. Kurang Bermanfaat E. Tidak Bermanfaat
3	Apakah penyuluh mampu menjelaskan materi dengan jelas dan mudah dipahami?	A. Sangat Setuju B. Setuju C. Cukup Setuju D. Tidak Setuju E. Sangat Tidak Setuju
4	Bagaimana anda menilai interaksi antara penyuluh dan peserta?	A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik
5	Bagaimana penilaian anda terhadap metode penyuluhan yang digunakan?	A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik
6		A. Sangat Relevan

No	Pertanyaan	Jawaban
	Seberapa relevan materi penyuluhan ini dengan kebutuhan anda?	B. Relevan C. Cukup Relevan D. Kurang Relevan E. Tidak Relevan
7	Seberapa puas anda dengan fasilitas yang disediakan selama kegiatan ini?	A. Sangat Puas B. Puas C. Cukup Puas D. Kurang Puas E. Tidak Puas
8	Bagaimana keseluruhan pelaksanaan kegiatan ini?	A. Sangat Baik B. Baik C. Cukup Baik D. Kurang Baik E. Tidak Baik

Hasil survei pelaksanaan ini dihitung dari berapa banyak peserta yang memilih jawaban A,B,C,D, dan E dalam persen (%). Adapun jumlah peserta sosialisasi adalah 23 orang. Hasil survei pelaksanaan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Survey Pelaksanaan

Soal Ke-	Jawaban (%)				
	A	B	C	D	E
1	91,3	8,7	0	0	0
2	95,7	4,3	0	0	0
3	73,9	26,1	0	0	0
4	78,3	17,4	4,3	0	0
5	78,3	17,4	4,3	0	0
6	56,5	26,1	17,4	0	0
7	82,6	17,4	0	0	0
8	87	13	0	0	0
Rata-rata	80,45	16,3	3,25	0	0

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan, diketahui bahwa rata-rata peserta cenderung memilih jawaban A dengan persentase 80,45%, sementara jawaban B dipilih oleh 16,3% peserta, dan hanya 3,25% peserta yang memilih jawaban C. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memberikan respon yang mengarah ke jawaban A. Persentase yang signifikan pada jawaban A menunjukkan hasil ini dalam kategori baik, yaitu pada interval skor $61 \leq p < 81$. Kategori baik ini menunjukkan bahwa

sebagian besar peserta memberikan penilaian yang positif atau mendukung kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan ini.

Disisi lain, persentase 16,3% untuk jawaban B menunjukkan bahwa ada sebagian kecil peserta yang mungkin tidak sepenuhnya setuju dengan jawaban A, namun masih berada pada rentang yang dapat ditoleransi. Hal ini bisa menunjukkan adanya beberapa faktor yang perlu diperhatikan lebih lanjut agar seluruh peserta dapat merasa puas dan setuju. Adapun jawaban C hanya dipilih oleh 3,25% peserta, menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil yang memberikan respons yang berbeda secara signifikan dari mayoritas. Hal ini menunjukkan bahwa aspek pada jawaban C tidak menjadi perhatian utama bagi sebagian besar peserta, mayoritas merasakan bahwa pilihan A dan B sudah cukup mewakili pandangan peserta. Selanjutnya, pertanyaan terkait refleksi, saran, dan masukan dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pertanyaan yang berkaitan dengan Refleksi, Saran dan Masukan

No	Pertanyaan
1	Berikanlah tanggapan dari Bapak/Ibu setelah mendapatkan materi dalam kegiatan pelatihan hari ini!
2	Menurut Bapak/Ibu apakah hal yang perlu diperbaiki dalam kegiatan ini?
3	Apakah Bapak/Ibu memiliki saran untuk materi kegiatan pengabdian yang sebaiknya dilaksanakan di masa mendatang?

Berdasarkan tiga pertanyaan berkaitan dengan refleksi, saran, dan masukan untuk kegiatan pengabdian Desa Ujung Batu Timur, rata-rata memberi tanggapan sangat bermanfaat dan menginspirasi peserta dalam mengisi waktu luang dan juga bisa menyediakan lapangan kerja karena berpeluang bisnis. Selanjutnya peserta mengharapkan kegiatan ini terus berlanjut dengan memberikan pelatihan-pelatihan yang berkaitan dengan kegiatan rumah tangga agar terciptanya ibu-ibu rumah tangga yang kreatif dan inovatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Riau atas dukungan pendanaan dan fasilitasi yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Dukungan dari LPPM UNRI sangat membantu dalam penyediaan sarana dan prasarana yang diperlukan selama proses sosialisasi, praktek, hingga evaluasi kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta di Desa Ujung Batu Timur atas partisipasi aktif dan antusiasme yang luar biasa selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S., Shanbhag, T., & Kothare, A. (2021). Applications of Bromelain From Pineapple Waste Towards Acne. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(1), 1001–1009. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2020.11.032>
- Beandrade, M. U., Hasmar, W. N., Perwitasari, M., & Nathalia, D. D. (2019). Pelatihan Pembuatan Kosmetik dengan Pemanfaatan Bahan Alam. *Jurnal Mitra Masyarakat*, 1(1), 20–23. <https://doi.org/10.47522/jmm.v1i1.4>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produksi tanaman buah-buahan - tabel statistik*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NjljMg==/produksi-tanaman-buah-buahan.html>
- Hadi, H. P., Hilaliyati, N., & Rahmi, A. (2023). Formulasi dan Uji Fisik Sediaan Sabun Mandi Cair dari Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* L. Urb) Kombinasi Minyak Lavender. *SITAWA: Jurnal Farmasi Sains dan Obat Tradisional*, 2(2), 107–116. <https://doi.org/10.62018/sitawa.v2i2.43>

- Klimaszewska, E., Wieczorek, D., Lewicki, S., Stelmasiak, M., Ogorzałek, M., Szymański, Ł., Tomasiuk, R., & Markuszewski, L. (2022). Effect of New Surfactants on Biological Properties of Liquid Soaps. *Molecules*, 27(17), 5425. <https://doi.org/10.3390/molecules27175425>
- Lustiyati, E. D., Untari, J., Rosali, W., & Dewi, D. (2024). Pelatihan daur ulang limbah organik dapur menjadi eco enzyme bagi ibu rumah tangga. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(1), 9–16. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.13336>
- Manaroinsong, A., Abidjulu, J., & Siagian, K. V. (2015). Uji Daya Hambat Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus* Secara in vitro. *PHARMACON*, 4(4), 27–33. <https://doi.org/10.35799/pha.4.2015.10188>
- Maulida, R., Rahmawati, I., & Aisyah, S. (2021). Potensi Antibakteri Sediaan Sabun Cair Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus* L. Merr.) Terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 4(2), 1–11. <https://doi.org/10.52216/jfsi.vol4no2p1-11>
- Nontji, M., Galib, M., Amran, F. D., & Suryanti. (2022). Pemanfaatan Sabut Kelapa Menjadi *Cocopeat* dalam Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 145–152. <https://doi.org/10.30595/jppm.v6i1.9999>
- Prieto Vidal, N., Adigun, O. A., Pham, T. H., Mumtaz, A., Manful, C., Callahan, G., Stewart, P., Keough, D., & Thomas, R. H. (2018). The Effects of Cold Saponification on the Unsaponified Fatty Acid Composition and Sensory Perception of Commercial Natural Herbal Soaps. *Molecules*, 23(9), 2356. <https://doi.org/10.3390/molecules23092356>
- Purwati, E., & Raharjeng, S. W. (2023). Aktivitas Antibakteri Sabun Padat Ekstrak Kulit Buah Nanas (*Ananas comosus* L.) pada *Escherichia coli*. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi dan Kesehatan*, 9(1), 71–78. <https://doi.org/10.51352/jim.v9i1.670>
- Ramadhania, Z. M. (2018). Edukasi dan Pemanfaatan Herbal Sebagai Bahan Kosmetika Alami di Kecamatan Ciwaringin, Kabupaten Cirebon. *Dharmakarya*, 7(3), 189–192. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v7i3.19497>
- Saraswaty, V., Risdian, C., Primadona, I., Andriyani, R., Andayani, D. G. S., & Mozef, T. (2017). Pineapple Peel Wastes as a Potential Source of Antioxidant Compounds. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 60(1), 012013. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/60/1/012013>
- Susanti, Vh. E., Mulyani, S., Retno, S., Ariani, D., Budi Utomo, S., & Antrakusuma, B. (2021). Phytochemical Screening of Honey Pineapple Peel Extract and its Application as an Antibacterial Additive in Dish Soap Formulation. *JKPK (Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia)*, 6(1), 49–58. <https://doi.org/10.20961/jkpk.v6i1.45444>
- Wiharnimgtias, I., Waworuntu, O., & Juliatri. (2016). Uji konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus* L) terhadap *Staphylococcus aureus*. *PHARMACON*, 5(4), 18–25. <https://doi.org/10.35799/pha.5.2016.13969>