

STRATEGI PEMASARAN PRODUK SABUN HERBAL DARI LIMBAH KULIT PISANG SEBAGAI INOVASI AGRIBISNIS BERBASIS FARMASI

Iffan Fuady Harahap^{1*}, Citra Sari Dewi Siregar²

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara,
Medan, Indonesia

²Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia
Medan, Indonesia

E-mail: Iffanfuadyhrp@fp.uisu.ac.id ; citrasaridewi@helvetia.ac.id

Abstrak

Sektor agribisnis dan farmasi memiliki potensi besar untuk berkolaborasi dalam menciptakan inovasi produk bernilai ekonomi tinggi dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengkaji pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar sabun herbal alami serta merumuskan strategi pemasaran yang efektif agar produk mampu bersaing di pasar. Penelitian dilakukan di Desa Saentis, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, menggunakan metode campuran yang menggabungkan eksperimen formulasi sabun herbal dengan analisis pemasaran melalui pendekatan SWOT dan bauran pemasaran 4P (produk, harga, tempat, promosi). Hasil formulasi menunjukkan sabun berbasis ekstrak kulit pisang memiliki bentuk padat, homogen, warna alami, dan pH 5,66–6,32 yang sesuai dengan standar SNI 06-3532-1994, sehingga aman digunakan pada kulit. Analisis pemasaran menempatkan produk pada kuadran I (strategi agresif), dengan aspek produk dan promosi menjadi faktor dominan dalam membentuk persepsi positif konsumen. Penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan limbah kulit pisang berkontribusi terhadap penerapan konsep *green innovation* dan *zero waste agribusiness*, serta membuka peluang ekonomi berkelanjutan melalui sinergi antara sektor agribisnis dan farmasi.

Kata Kunci: Sabun herbal, kulit pisang, agribisnis, strategi pemasaran

ABSTRACT

The agribusiness and pharmaceutical sectors have great potential to collaborate in creating innovative products with high economic value and environmental sustainability. This study aims to examine the utilization of banana peel waste as a raw material for natural herbal soap and to formulate effective marketing strategies to enhance the product's competitiveness in the market. The research was conducted in Saentis Village, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, using a mixed-methods approach that combined herbal soap formulation experiments with marketing analysis through SWOT and the 4P marketing mix (product, price, place, and promotion). The formulation results showed that the banana peel extract-based herbal soap had a solid and homogeneous texture, natural color, and a pH range of 5.66–6.32, meeting the quality standards of SNI 06-3532-1994, indicating that it is safe for skin use. Marketing analysis placed the product in quadrant I (aggressive strategy), with product quality and promotion

identified as dominant factors shaping positive consumer perceptions. This study confirms that the utilization of banana peel waste contributes to the application of green innovation and zero waste agribusiness concepts while opening sustainable economic opportunities through the synergy between agribusiness and pharmacy sectors.

Keywords: Herbal Soap, Banana Peel, Agribusiness, Marketing Strategy

PENDAHULUAN

Limbah kulit pisang merupakan salah satu hasil samping pertanian yang melimpah dan sering kali dibuang tanpa dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan permasalahan lingkungan, tetapi juga menyebabkan hilangnya potensi ekonomi dari sumber daya alam yang sebenarnya masih bernilai. Kulit pisang mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, dan antioksidan yang memiliki manfaat bagi kesehatan kulit serta dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan produk kosmetik dan farmasi alami. Salah satu bentuk inovasi yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan ekstrak kulit pisang sebagai bahan dasar dalam formulasi sabun herbal alami. Penggunaan bahan ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan limbah pertanian, tetapi juga menghasilkan produk yang ramah lingkungan dan aman digunakan. Inovasi ini sekaligus mencerminkan penerapan konsep *green innovation* dan *zero waste agribisnis*, yang menekankan pentingnya pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah tanpa mencemari lingkungan. Dalam konteks pemasaran, penerapan analisis SWOT dan bauran pemasaran 4P (produk, harga, tempat, dan promosi) diperlukan untuk mengidentifikasi faktor internal dan

eksternal yang memengaruhi daya saing produk. Beberapa penelitian terdahulu telah mendukung potensi ini. Putri et al. (2021) melaporkan bahwa ekstrak kulit pisang kepek memiliki aktivitas antibakteri yang efektif sehingga dapat digunakan sebagai bahan aktif dalam formulasi sabun alami. Hasil serupa juga ditemukan oleh Sari dan Wibowo (2020), yang menunjukkan bahwa sabun herbal dari bahan alam berpotensi tinggi dalam menjaga kesehatan kulit serta memiliki nilai jual yang kompetitif di pasar lokal. Penelitian-penelitian tersebut memperkuat dasar bahwa limbah kulit pisang dapat diolah menjadi produk bernilai tambah melalui pendekatan inovatif. Berdasarkan latar belakang dan temuan terdahulu tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar sabun herbal alami serta merumuskan strategi pemasaran yang inovatif dan adaptif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan inovasi agribisnis berbasis farmasi yang berkelanjutan, berdaya saing tinggi, dan mendukung pengelolaan sumber daya alam secara efisien.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Farmasi Institut Kesehatan Helvetia dan di

Desa Desa Saentis, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Agustus hingga Oktober 2025.

Alat dan Bahan Penelitian

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini kulit pisang yang berasal dari sisa konsumsi masyarakat dan industri rumah tangga. Bahan tambahan meliputi natrium hidroksida (NaOH) sebagai agen penyabunan, minyak kelapa, gliserin, pewangi alami (minyak esensial), dan akuades dan bahan pendukung lainnya.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode **pendekatan campuran (*mixed methods*)**, yaitu gabungan antara metode **kualitatif dan kuantitatif**. Metode ini dipilih untuk memperoleh hasil analisis yang komprehensif, baik dari aspek teknis pembuatan sabun herbal maupun strategi pemasaran yang akan diterapkan. Rancangan penelitian juga mencakup proses **eksperimen sederhana pembuatan sabun herbal** dari kulit pisang serta ahap Uji evaluasi sediaan sabun dengan tujuan

untuk memastikan kualitas fisik, aroma, dan stabilitas pH sabun dengan capaian harus sesuai persyaratan yang di tetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Pemasaran Produk Sabun Herbal dari Kulit Pisang Berdasarkan Pendekatan 4P

Penerapan strategi pemasaran produk sabun herbal dari kulit pisang berdasarkan pendekatan 4P menggambarkan bagaimana setiap elemen bauran pemasaran (produk, harga, tempat, dan promosi) saling mendukung dalam membangun keunggulan kompetitif. Kombinasi inovasi produk alami, harga yang kompetitif, distribusi secara langsung dan online, serta promosi digital berbasis testimoni terbukti efektif dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penerimaan konsumen terhadap produk ramah lingkungan. Hasil Penerapan strategi pemasaran produk sabun herbal dari kulit pisang berdasarkan pendekatan 4P dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penerapan strategi pemasaran produk sabun herbal dari kulit pisang berdasarkan pendekatan 4P

Komponen Strategi	Implementasi di Lapangan	Analisis Hasil dan Relevansi
Produk (Product)	Sabun herbal padat dari ekstrak kulit pisang yang mengandung antioksidan alami. Dikemas dalam kemasan ramah lingkungan	Produk memiliki nilai tambah karena ramah lingkungan, aman bagi kulit, dan memanfaatkan limbah pertanian menjadi inovasi bernilai ekonomi.
Harga (Price)	Strategi harga kompetitif dengan kisaran Rp10.000–	Harga terjangkau meningkatkan minat beli

	Rp15.000 per batang sabun (100gram). Harga disesuaikan dengan daya beli konsumen menengah dan pelajar.	tanpa mengurangi produk alami dan berkualitas.	citra dan
Tempat (Place/Distribusi)	Produk didistribusikan melalui toko oleh-oleh lokal, apotek kecil, dan platform daring seperti Shopee dan Instagram Store.	Strategi distribusi hybrid memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan kesadaran merek di kalangan konsumen muda.	
Promosi (Promotion)	Promosi melalui media sosial, dan testimoni konsumen. Dilakukan juga <i>sampling</i> di kampus	Strategi promosi digital dan <i>word of mouth</i> efektif membangun kepercayaan dan loyalitas konsumen terhadap produk lokal ramah lingkungan	

Hasil analisis terhadap penerapan strategi pemasaran berbasis bauran 4P yang terdapat ada tabel 1 menunjukkan bahwa keberhasilan sabun herbal dari kulit pisang sangat dipengaruhi oleh kekuatan pada aspek produk dan promosi. Inovasi produk yang memanfaatkan bahan limbah pertanian menjadi sabun alami bernilai tambah tidak hanya mendukung prinsip keberlanjutan tetapi juga meningkatkan nilai jual dan citra positif di mata konsumen. Spek harga yang ditetapkan secara kompetitif menempatkan produk dalam posisi strategis di pasar lokal, menjangkau segmen pelajar hingga masyarakat umum tanpa menilai kualitas. Sementara itu, strategi distribusi secara langsung dan online memperkuat aksesibilitas dan memperluas pasar melalui kanal offline dan digital. Aspek promosi yang memanfaatkan media sosial serta

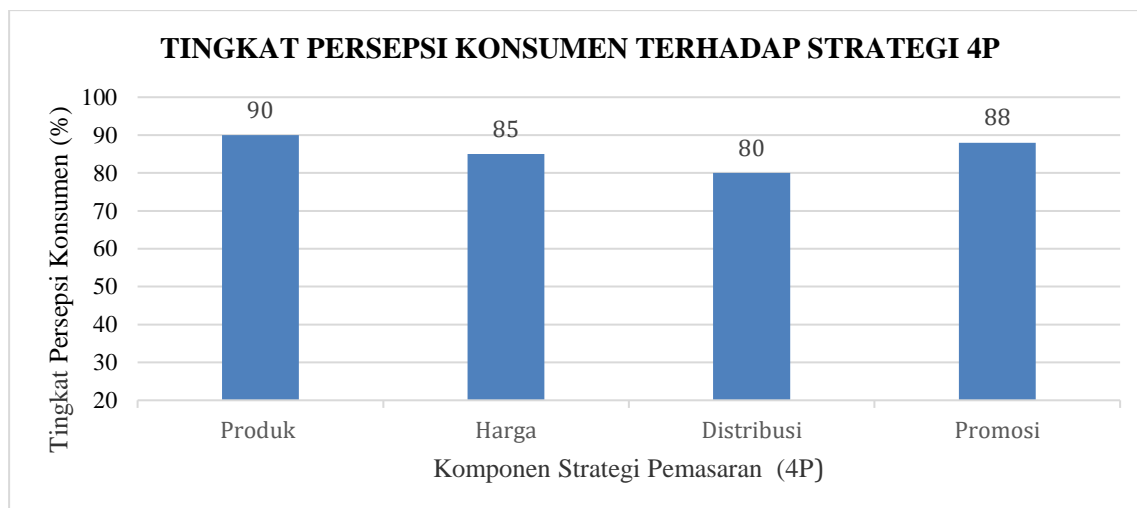
pendekatan *word of mouth* menjadi pendorong utama dalam membangun loyalitas dan kepercayaan konsumen. Secara keseluruhan, strategi 4P yang diterapkan secara terpadu mampu meningkatkan daya saing, kesadaran merek, dan nilai ekonomi produk sabun herbal berbasis bahan alami.

Tingkat efektivitas strategi pemasaran produk sabun herbal dari kulit pisang

hasil pengukuran persepsi konsumen terhadap strategi pemasaran berbasis bauran 4P, diketahui bahwa komponen **produk** menempati posisi paling dominan. Konsumen memberikan apresiasi tinggi terhadap sabun herbal kulit pisang karena dianggap memiliki manfaat nyata bagi kesehatan kulit serta memanfaatkan bahan alami yang ramah lingkungan. Hasil Tingkat persepsi konsumen terhadap

produk sabun herbal dari kulit pisang (4P) dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Tingkat persepsi konsumen terhadap strategi pemasaran (4P).



Hasil Gambar 1 menggambarkan bahwa Grafik menunjukkan bahwa persentase produk memperoleh tingkat persepsi tertinggi (90%), diikuti oleh promosi (88%), harga (85%), dan distribusi (80%). Hasil ini menggambarkan bahwa konsumen menilai keunggulan utama produk terletak pada kualitas dan manfaatnya yang alami, sementara promosi yang aktif turut memperkuat daya tarik dan citra merek di pasar. Berdasarkan hasil pengukuran persepsi konsumen terhadap strategi pemasaran berbasis bauran 4P, diketahui

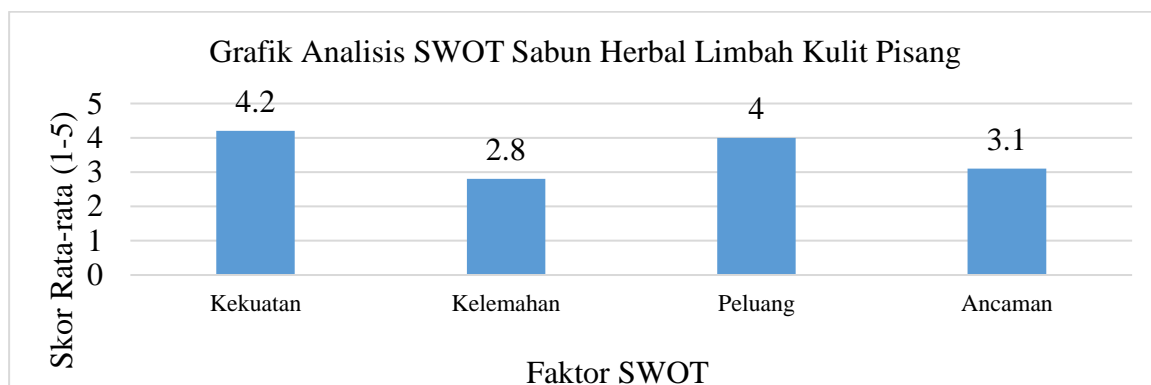
bahwa komponen produk menempati posisi paling dominan. Konsumen memberikan apresiasi tinggi terhadap sabun herbal kulit pisang karena dianggap memiliki manfaat nyata bagi kesehatan kulit serta memanfaatkan bahan alami yang ramah lingkungan. Aspek promosi juga mendapat tanggapan positif, menunjukkan efektivitas strategi komunikasi yang digunakan dalam memperkenalkan produk melalui media sosial dan kegiatan pameran lokal. Harga dinilai cukup terjangkau oleh berbagai kalangan, khususnya konsumen menengah

dan pelajar, sehingga tidak menjadi hambatan dalam keputusan pembelian. Sementara itu, distribusi memperoleh nilai terendah relatif, yang menunjukkan perlunya peningkatan jangkauan dan ketersediaan produk di lebih banyak titik penjualan. Secara keseluruhan, persepsi konsumen terhadap strategi 4P menunjukkan bahwa kombinasi antara kualitas produk, harga bersaing, promosi yang informatif, dan saluran distribusi yang lebih luas akan semakin memperkuat posisi pasar sabun herbal berbasis bahan alami.

Hasil Analisis SWOT: Strategi Pemasaran Sabun Herbal dari Limbah Kulit Pisang

Analisis SWOT dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam strategi pemasaran produk sabun herbal berbahan dasar limbah kulit pisang. Pendekatan ini memberikan gambaran posisi strategis produk dalam menghadapi dinamika pasar dan menentukan arah kebijakan pemasaran yang tepat. Hasil Analisis SWOT: Strategi Pemasaran Sabun Herbal dari Limbah Kulit Pisang dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 2. Uji pH Sabun Herbal Dari Limbah Kulit Pisang.



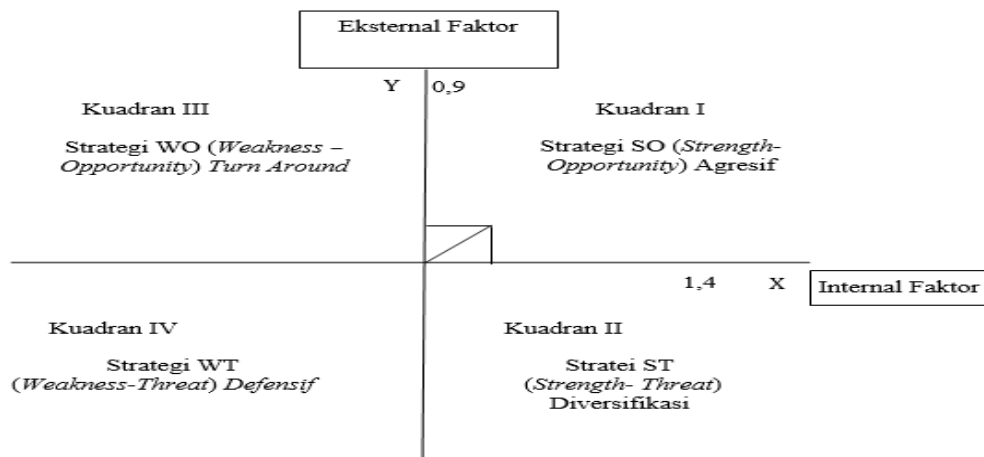
Grafik di atas menunjukkan bahwa faktor kekuatan (4,2) dan peluang (4,0) memperoleh nilai tertinggi, menandakan bahwa sabun herbal berbahan limbah kulit pisang memiliki potensi kuat di pasar. Kekuatan utamanya terletak pada keunikan bahan alami, nilai keberlanjutan, dan citra ramah lingkungan, sedangkan peluang muncul dari tren konsumen terhadap produk hijau dan kosmetik organik.

Sementara itu, kelemahan (2,8) dan ancaman (3,1) masih berada pada level moderat. Kelemahan berkaitan dengan keterbatasan kapasitas produksi dan kurangnya promosi digital yang optimal, sedangkan ancaman berasal dari persaingan dengan produk komersial besar serta fluktuasi harga bahan tambahan alami.

Diagram Kuadran Analisis SWOT



Diagram kuadran analisis SWOT sabun herbal limbah kulit pisang menunjukkan posisi strategis produk berada pada kuadran I (Strategi Agresif) dengan nilai kekuatan (4,2) dan peluang (4,0) lebih tinggi dibandingkan kelemahan (2,8) dan ancaman (3,1). Kondisi ini menandakan bahwa produk memiliki daya saing kuat dan potensi pengembangan pasar yang tinggi melalui strategi ekspansi dan inovasi berkelanjutan. Hasil Diagram Kuadran Analisis SWOT Pemasaran Sabun Herbal dari Limbah Kulit Pisang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Kuadran SWOT Produk Sabun Herbal dari Limbah Kulit Pisang.

Berdasarkan hasil penilaian SWOT yang tertera pada diagram menggambarkan bahwa posisi sabun herbal berbahan limbah kulit pisang berada pada kuadran I (*Growth-Oriented Strategy*), yang berarti strategi yang paling tepat adalah memanfaatkan kekuatan internal untuk menangkap peluang eksternal. Kekuatan utama produk terletak pada nilai tambah ekologis dan keunggulan bahan alami yang selaras dengan tren pasar berkelanjutan. Peluang pasar terbuka lebar karena meningkatnya kesadaran konsumen terhadap produk ramah lingkungan dan alami. Sementara itu, kelemahan yang masih dihadapi terutama terkait kapasitas produksi dan keterbatasan promosi, sedangkan ancaman utama datang dari kompetisi dengan produk herbal komersial lain yang lebih mapan di pasar. Dengan demikian, strategi yang direkomendasikan adalah strategi agresif (*SO Strategy*) yang

direkomendasikan adalah strategi agresif (*SO Strategy*) yang menekankan pada peningkatan produksi, perluasan distribusi, serta inovasi kemasan dan branding yang menarik untuk memperkuat posisi produk di pasar lokal dan digital.

Formulasi Sabun Herbal Dari Limbah Kulit Pisang

Pemanfaatan limbah kulit pisang (*Musa spp.*) sebagai bahan aktif dalam formulasi sabun herbal memberikan kontribusi penting dalam inovasi produk sediaan topikal alami. Berdasarkan hasil formulasi yang dihasilkan, sabun herbal menunjukkan bentuk fisik yang padat, homogen, dan berwarna kecokelatan alami tanpa penambahan pewarna sintetis. Hasil Formulasi Sabun Herbal dari Limbah Kulit Pisang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Formulasi Sabun Sabun Herbal Dari Limbah Kulit Pisang

Keterangan:

Gambar menunjukkan empat sampel sabun herbal padat hasil formulasi dengan variasi konsentrasi ekstrak kulit pisang yang berbeda.

S0: (kontrol, tanpa ekstrak kulit pisang) berwarna merah muda;

S1: (ekstrak kulit pisang 5%) berwarna hijau kekuningan;

S2: (ekstrak kulit pisang 7,5%) berwarna coklat muda; dan

S3: (ekstrak kulit pisang 9%) berwarna coklat tua

Secara Organoleptik, keempat formulasi menunjukkan bentuk fisik yang padat, homogen, dan permukaan yang halus tanpa adanya segregasi bahan atau retakan. Perbedaan intensitas warna menunjukkan peningkatan kadar ekstrak kulit pisang yang berpengaruh terhadap karakteristik warna alami sabun. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, warna sabun menjadi lebih gelap, menandakan distribusi senyawa fenolik dan flavonoid yang lebih merata di dalam matriks sabun. Tekstur sabun yang solid menandakan keberhasilan proses saponifikasi dan integrasi bahan aktif dengan basis sabun. Tidak tampak adanya endapan atau pemisahan fase, yang mengindikasikan stabilitas fisik formulasi. Keempat sampel disimpan pada suhu terkontrol (sekitar 4°C) untuk menjaga kestabilan fisik selama proses pengerasan.

Uji pH Sabun Herbal Dari Limbah Kulit Pisang

pH atau *potential of Hydrogen* merupakan parameter penting dalam formulasi sabun karena berhubungan langsung dengan kenyamanan dan keamanan penggunaan pada kulit. Nilai pH sabun padat harus setara dengan rentang pH fisiologis kulit manusia berkisar antara 4,5–6,5. pH yang terlalu tinggi dapat mengganggu keseimbangan *acid mantle* (lapisan asam alami kulit), sehingga dapat menyebabkan kekeringan, iritasi, atau penurunan fungsi protektif kulit. Oleh karena itu, dalam formulasi sabun herbal Dari Limbah Kulit Pisang yang diperoleh masih dalam batas range yang ditentukan. Hasil pH sediaan terdapat pada Tabel 2.

Formula	pH Sediaan			Rata-rata ± SD	Syarat SNI
	P1	P2	P3		
Blanko (S0)	6.32	6.28	6.35	6.32 ± 0.04	4.5–6.5
S1 (5%)	6.18	6.20	6.15	6.18 ± 0.03	4.5–6.5
S2 (7.5%)	5.92	5.88	5.95	5.92 ± 0.04	4.5–6.5
S3 (9%)	5.65	5.70	5.62	5.66 ± 0.04	4.5–6.5

Tabel 2. Uji pH Sabun Herbal Dari Limbah Kulit Pisang.

Hasil uji pH pada Tabel 2. menunjukkan bahwa seluruh formula sabun padat (S0, S1, S2, dan S3) memiliki nilai pH rata-rata 5.66–6.32, yang masih sesuai dengan syarat mutu SNI 06-3532-1994, yaitu pH 4,5–6,5 untuk sabun yang aman digunakan pada kulit. Nilai pH yang diperoleh menunjukkan bahwa penambahan ekstrak etanol kulit pisang cenderung menurunkan pH sabun. Hal ini diduga karena kandungan senyawa fenolik dan asam organik pada ekstrak kulit pisang yang bersifat asam lemah sehingga dapat menurunkan pH. Formula Blanko (S0) tanpa ekstrak memiliki pH tertinggi (6.32), sedangkan formula S1 (5%) memiliki pH terendah (6,18). S2 (7,5%) memiliki pH terendah (5,92), S3 (9%) memiliki pH terendah (5,66). Meskipun terjadi penurunan pH dengan meningkatnya konsentrasi ekstrak, semua nilai masih dalam batas ideal dan aman bagi kulit, terutama

untuk jenis sabun dengan karakter *mild* (lembut) sehingga sabun ekstrak kulit pisang dapat berfungsi sebagai produk pembersih alami yang ramah kulit.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil formulasi sabun herbal yang dikembangkan dari ekstrak kulit pisang menunjukkan bahwa limbah kulit pisang dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan sabun herbal yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi dengan kualitas fisik dan pH yang sesuai standar. Hasil Analisis SWOT mengindikasikan bahwa produk memiliki kekuatan pada ketersediaan bahan baku dan potensi pasar yang luas, dengan kelemahan pada aspek promosi dan daya saing merek. Secara keseluruhan, sabun herbal dari kulit pisang berpotensi dikembangkan lebih lanjut sebagai inovasi agribisnis berbasis farmasi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, N., & Farahnur, V. P. (2020). Analysis of marketing mix on purchase decision of The Body Shop product in Pejaten Village Mall outlet. *International Humanities and Applied Science Journal*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.22441/ihaj.2020.v3i1.01>
- Brillyantina, N., Rahmawati, S., & Handoko, T. (2023). Analisis SWOT sebagai dasar pengambilan keputusan strategis dalam pengembangan produk agribisnis. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 20(2), 145–156. <https://doi.org/10.24843/jma.2023.v20.i02.p04>
- Irawan, N. C. (2024). Eco-innovation for sustainability in traditional herbal (jamu) agroindustry: OGSM-gap analysis based on employee perception. *Agroindustrial Journal*, 10(2), 75–85. <https://doi.org/10.22146/aij.v10i2.90221>
- Janah, R. N., & Nugroho, D. S. (2023). Strategi pemasaran produk inovatif berbasis sumber daya lokal: Pendekatan segmentasi, targeting, dan positioning. *Jurnal Pemasaran Indonesia*, 12(1), 25–38. <https://doi.org/10.21009/jpi.2023.12.1.03>
- Kristiyanti, M., & Usman, F. (2025). Penerapan bauran pemasaran dalam meningkatkan daya saing produk herbal di era industri hijau. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Berkelanjutan*, 7(1), 58–70. <https://doi.org/10.31258/jebb.2025.7.1.58>
- Lungari, C. N., Kumaat, R. M., & Talumingan, C. (n.d.). Strategi pengembangan pemasaran produk agribisnis *Es Pisang Ijo Raja*: Product marketing development strategy of “Es King Banana Green” agribusiness. *Januari*, 2(4).
- Mardiana, R., & Dita, S. F. (2022). Pemanfaatan limbah organik kulit pisang awak (*Musa balbisiana*) sebagai bahan sediaan sabun padat untuk menangkal radikal bebas. *Lantanida Journal*, 10(1), 1–8.
- Murtiningsih, D., Wulandari, R., & Mulyaningsih, H. D. (2024). The influence of green marketing and brand awareness on purchase intention through brand image as a mediation variable. *MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 14(1), 152–165. https://doi.org/10.22441/jurnal_mix.2024.v14i1.009
- Permana, B., Sari, M. P., & Lestari, W. (2024). Inovasi pemasaran produk berbasis limbah pertanian dalam mendukung ekonomi sirkular. *Jurnal Agribisnis Kreatif*, 9(1), 89–101. <https://doi.org/10.36782/jak.2024.09.01.09>
- Ramadani, M., Gunawan, M., Fitriani, E., Kusumastuti, M. Y., & Studi, P. S. (2024). Formulasi sabun cair antiseptik sari air kulit buah pisang ambon (*Musa paradisiaca* var. *sapientum* L.) dan uji aktivitas

- antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Farmasi*, 8(1).
<https://jurnal.uimedan.ac.id/index.php/JURNALFARMASI>
- Rizal, M., & Harsono, M. (2022). Green marketing dalam kajian filsafat ilmu. *Bisnis & Manajemen*, 12(1).
<http://ejournal.stiemj.ac.id/index.php/ekobis>
- Sartika, D., Susilawati, S., Yuliana, N., & Rusita, R. (2020). Diseminasi hasil riset antimikroba alami berbasis pemanfaatan limbah kulit buah menjadi *soft soap* herbal di sentra industri keripik pisang Lampung. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK)*, 4(2), 75–84.
<https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2020.v4i2.705>
- Satria, H., Nurhasanah, N., Juliasih, N. L. G. R., Akmal, J., Alkausar, R., Amalia, F., Kiswandono, A. A., & Nazhifah, N. (2025). Aplikasi bahan aktif daun sereh wangi pada sabun cair produksi UMKM Manja Desa Rejomulyo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 23–31.
- Sugiarto, A., Hidayat, M., & Dewi, L. (2022). Analisis segmentasi pasar produk herbal dan implikasinya terhadap strategi promosi. *Jurnal Pemasaran dan Bisnis*, 18(2), 73–85.
<https://doi.org/10.33322/jpb.v18i2.2022>
- Sultan, R., Maulana, F., & Putri, A. (2024). Efektivitas strategi pemasaran dalam memperluas asar produk agribisnis berbasis inovasi. *Jurnal Agribisnis Modern*, 15(1), 33–45.
<https://doi.org/10.25077/jam.2024.v15.i1.33>
- Tangga, I. P., Rahman, H., & Ningsih, Y. (2021). Strategi pengembangan daya saing usaha kecil berbasis produk herbal di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan*, 10(4), 221–232.
<https://doi.org/10.55953/jbk.2021.v10.i4.221>
- Wijayanti, S., Kusuma, T. H., Poluan, S. J., Fatkhin Nisa, R., & Putra, Y. S. (2025). Praktik pemasaran pada perusahaan farmasi multinasional di Indonesia dalam bingkai virtue ethics mendorong terciptanya keunggulan kompetitif. *Jurnal Etika dan Bisnis*, 13(2). <http://www.katadata.co.id>
- Wulandari, R., & Nugroho, A. (n.d.). Developing a model scenario plan for West Java champion MSMEs. *Global Journal of Information Technology and Management*, 3(3).
<https://doi.org/10.38035/gijtm.v3i3>.