

Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Body Scrub

Putri Kemala Dewi Lubis¹ Cindi Anjuani Gultom² Octavianty Sihombing³ Sovia Elphani Simarmata⁴ Yehezkiel Exaudi Banjarnahor⁵

Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4,5}

Email: putrikemala@unimed.ac.id¹ cindigultomm@gmail.com²
octaviantysihombing10@gmail.com³ soviasimarmata@gmail.com⁴
yehezkielexaudi13@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji potensi pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan body scrub alami berbasis konsep ekonomi sirkular dan ekonomi kreatif. Kajian dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif melalui studi literatur dan wawancara dengan pelaku UMKM di Kota Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kulit pisang memiliki kandungan bioaktif seperti flavonoid, vitamin C, tanin, serta antioksidan yang bermanfaat sebagai agen eksfoliasi dan perawatan kulit. Pemanfaatan limbah kulit pisang tidak hanya mampu mengurangi volume sampah organik, tetapi juga menghasilkan produk kecantikan bernilai tambah dengan biaya produksi yang rendah dan peluang pasar yang tinggi. Selain itu, inovasi ini berpotensi memperkuat pemberdayaan masyarakat, terutama UMKM, melalui produksi, branding, dan pemasaran produk ramah lingkungan. Penelitian menyimpulkan bahwa body scrub berbahan limbah kulit pisang merupakan inovasi berkelanjutan yang relevan untuk dikembangkan sebagai edukasi kewirausahaan, pengelolaan limbah, dan pembelajaran ekonomi kreatif dalam dunia pendidikan.

Kata Kunci: Kulit Pisang, Body Scrub, Ekonomi Kreatif, Zero Waste, UMKM



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Pisang merupakan salah satu komoditas buah yang paling banyak dikonsumsi di Indonesia. Limbah kulit pisang cukup melimpah karena konsumsi pisang tinggi, terutama dari pedagang gorengan, industri rumah tangga, pasar tradisional, dan pengolahan makanan. Pada data Statistik Komsumsi pangan tahun 2024 menunjukkan Tingkat konsumsi pisang di medan sebesar 6,448 Kg/kapita/Tahun, Berdasarkan databoks jumlah penduduk medan tahun 2024 sekitar 2,54 juta jiwa, maka jumlah komsumsi pisang keseluruhan di medan sekitar 16.377,92 ton/tahun. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS) 2024 menunjukkan bahwa produksi pisang di sumatera utara adalah sebesar 92.516 ton. Penelitian Oleh Julfan at.al pada jurnal "Pemanfaatan kulit pisang kapok (musa paradisiaca Lin) dalam pembuatan dodol" menyatakan bahwa jumlah kulit pisang dari buah pisang sekitar sepertiga dari berat keseluruhan buah pisang. Berdasarkan penelitian ini, Peneliti memperoleh hasil limbah kulit pisang di Medan sebesar sepertiga dari keseluruhan jumlah komsumsi atau $\frac{1}{3}$ 16.377,92 Ton yaitu sebesar 5.459,3067 Ton sedangkan di Sumatera utara sebesar $\frac{1}{3}$ 92.516 Ton yaitu sebesar 30.838,67 Ton.

Tingginya tingkat konsumsi ini menyebabkan limbah kulit pisang juga semakin melimpah dan seringkali tidak dimanfaatkan dengan baik. Pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan body scrub merupakan salah satu inovasi yang lahir dari meningkatnya kepedulian terhadap isu lingkungan, efisiensi sumber daya, dan peluang pengembangan produk berbasis ekonomi kreatif. Di banyak daerah, termasuk wilayah pedesaan yang memiliki tingkat konsumsi pisang cukup tinggi, limbah kulit pisang sering kali dibiarkan menumpuk tanpa pengolahan. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan masalah estetika dan bau, tetapi juga

berpotensi mencemari lingkungan karena proses pembusukan menghasilkan gas metana yang berkontribusi terhadap emisi gas rumah kaca. Oleh sebab itu, pengolahan limbah kulit pisang menjadi produk bernilai tambah seperti body scrub menjadi langkah yang tidak hanya inovatif, tetapi juga strategis dalam menjawab persoalan lingkungan dan ekonomi lokal. Peneliti memilih limbah kulit pisang adalah karena kandungan nutrisinya yang bermanfaat bagi kesehatan kulit. Menurut penelitian oleh Taufiq & Rahmawati (2021), kulit pisang mengandung antioksidan, vitamin C, vitamin B6, zat besi, kalium, serta senyawa fenolik yang dapat membantu mencerahkan kulit, mengurangi iritasi, dan menangkal radikal bebas. Kandungan antioksidan yang tinggi juga mempercepat regenerasi sel kulit, sehingga kulit pisang sebenarnya memiliki potensi kosmetik yang setara dengan bahan alami lain yang lebih mahal. Para ahli dermatologi seperti Dr. Jordana Matti, dalam publikasinya di *Journal of Dermatological Science*, menyebut bahwa antioksidan alami adalah komponen penting dalam produk eksfoliasi karena membantu memaksimalkan proses pembersihan dan peremajaan kulit.

Selain kulit pisang, formulasi body scrub ini juga memanfaatkan beras dan madu sebagai bahan dasar tambahan. Beras diketahui mengandung asam ferulat dan allantoin yang berfungsi sebagai agen pencerah dan soothing agent (penenang kulit). Menurut penelitian yang diterbitkan dalam *International Journal of Cosmetic Science*, butiran halus tepung beras memberikan efek eksfoliasi yang lembut namun efektif dalam mengangkat sel kulit mati. Sementara itu, madu mengandung enzim glukosa oksidase, asam amino, dan antioksidan flavonoid yang bersifat antibakteri, melembapkan, dan mempercepat penyembuhan iritasi kulit. Dr. Maria Luitgard dari *American Journal of Clinical Dermatology* menegaskan bahwa madu adalah humektan alami yang mampu menjaga kelembapan kulit tanpa menyebabkan pori tersumbat. Dari sisi ekonomi, pemanfaatan limbah kulit pisang untuk produk body scrub memiliki dampak positif terhadap perkembangan UMKM lokal. Bahan baku yang murah dan mudah diperoleh membuat produk ini dapat diproduksi dengan biaya rendah, sehingga UMKM dapat meningkatkan margin keuntungan. Selain itu, inovasi berbasis limbah memberikan nilai jual yang unik (unique selling point), membuat produk lebih mudah dipromosikan dalam pasar modern yang semakin peduli pada isu keberlanjutan. Penelitian dari Kemenkop UKM (2022) menunjukkan bahwa tren konsumen saat ini bergerak ke arah produk ramah lingkungan, dan UMKM yang mengembangkan produk berbasis zero-waste memiliki peluang pasar hingga 30% lebih tinggi dibanding produk konvensional. Di era meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penggunaan produk kecantikan alami dan ramah lingkungan, pemanfaatan limbah organik menjadi peluang besar dalam menciptakan inovasi produk berbasis *eco-friendly*. Tren ini sejalan dengan konsep zero waste dan ekonomi kreatif yang mengutamakan transformasi bahan sisa menjadi produk bernilai tambah. Dengan mengolah kulit pisang menjadi body scrub, tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah organik, tetapi juga menciptakan produk kecantikan yang aman, terjangkau, dan memiliki daya tarik pasar tersendiri. Selain memiliki potensi ekonomi, pemanfaatan limbah kulit pisang juga mendukung upaya keberlanjutan lingkungan. Pengolahan limbah menjadi produk baru dapat mengurangi pencemaran, menambah nilai guna, dan memberikan contoh konkret bagaimana limbah dapat diolah secara kreatif. Bagi pelaku usaha, mahasiswa, maupun masyarakat umum, inovasi ini dapat menjadi alternatif bisnis yang relevan dengan kebutuhan pasar saat ini.

Dari sisi lingkungan, pengolahan limbah kulit pisang menjadi produk bermanfaat merupakan bentuk implementasi konsep zero waste, yaitu praktik mengurangi sampah dengan memaksimalkan penggunaan kembali (reuse) dan daur ulang (recycle). Dengan mengolah limbah menjadi produk bernilai ekonomi, jumlah sampah organik yang dibuang ke lingkungan dapat ditekan secara signifikan. Hal ini sejalan dengan teori *circular economy*, di mana suatu produk yang dianggap limbah dikembalikan ke dalam siklus produksi sebagai input baru.

Penelitian oleh Ellen MacArthur Foundation (2020) bahkan menegaskan bahwa penerapan circular economy mampu mengurangi timbunan sampah hingga 45% pada sektor industri rumahan. Secara teoritis, penelitian ini berlandaskan pada konsep biokonversi limbah organik, yaitu proses mengubah limbah menjadi produk bernilai tambah melalui pengolahan mekanis maupun kimiawi. Limbah yang sebelumnya tidak bernilai atau bahkan mengganggu, dapat diolah menjadi komoditas dengan fungsi kosmetik. Hal ini diperkuat oleh penelitian Rahmadani et al. (2021) yang menunjukkan bahwa serbuk kulit pisang dapat digunakan sebagai eksfoliator alami dengan tingkat keamanan yang tinggi dan minim iritasi pada kulit sensitif. Dengan mempertimbangkan aspek kandungan ilmiah, dampak lingkungan, peluang ekonomi UMKM, serta relevansi teoritis, pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan body scrub merupakan inovasi yang kritis, relevan, dan berkelanjutan. Inovasi ini tidak hanya menyelesaikan persoalan limbah, tetapi juga membuka ruang kreatif baru dalam pengembangan produk kecantikan berbasis bahan alam yang semakin diminati pasar modern. Oleh karena itu, penelitian mengenai pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan body scrub menjadi penting untuk dikaji. Kajian ini tidak hanya menggali potensi kandungan kulit pisang sebagai bahan kosmetik alami, tetapi juga menekankan peran inovasi dalam menciptakan produk berkelanjutan yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode kajian literatur dan teknik wawancara. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk mengkaji potensi ekonomi kreatif dalam pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar body scrub, khususnya pada konteks UMKM di Medan dan wilayah Sumatera Utara yang selama ini membuang kulit pisang sebagai limbah tanpa nilai tambah. Penelitian bersifat deskriptif-kualitatif, menggambarkan potensi, nilai tambah, proses kreatif, serta dampak sosial-ekonomi pemanfaatan limbah kulit pisang. dampak sosial ekonomi bagi komunitas lokal. Menurut Rafly et al. (2023), limbah organik yang diolah menjadi produk baru dapat menciptakan lapangan kerja, mengurangi limbah, serta meningkatkan ekonomi lokal. Prinsip ini digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini. Objek penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah Limbah kulit pisang kepok yang umum dihasilkan oleh pedagang gorengan dan UMKM di Kota Medan dan sekitarnya, proses pengolahan limbah kulit pisang menjadi produk body scrub berbasis bahan alami, pelaku UMKM, masyarakat, dan pengolah limbah yang menjadi sumber informasi dalam wawancara. Lokasi penelitian yang peneliti lakukan adalah di wilayah Kota Medan sebagai pusat pengambilan data wawancara, observasi ringan, dan pengumpulan informasi UMKM, Kabupaten/Kota di Sumatera Utara seperti Deli Serdang, Binjai, dan Langkat sebagai wilayah pelengkap yang juga menghasilkan limbah kulit pisang dalam jumlah besar. Kajian literatur dilakukan menggunakan sumber resmi seperti artikel ilmiah, jurnal nasional, laporan penelitian, dan dokumen pemerintah. Analisis dilakukan melalui reduksi data, penyajian narasi tematik, dan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil literatur dan wawancara. Langkah-langkah pengembangan penelitian diorganisir melalui

1. Identifikasi masalah; Mengamati banyaknya limbah kulit pisang dari UMKM gorengan di Medan dan Sumut yang belum dimanfaatkan.
2. Pengumpulan data literatur; Mencari referensi ilmiah terkait pemanfaatan limbah organik, body scrub alami, dan ekonomi kreatif.
3. Pengambilan lokasi dan objek penelitian; Menentukan sumber kulit pisang (pasar, pedagang gorengan) serta narasumber UMKM.
4. Wawancara lapangan; Mengumpulkan informasi dari pelaku UMKM dan masyarakat mengenai persepsi, potensi, dan tantangan penggunaan limbah kulit pisang.

5. Analisis data; Menggabungkan data literatur dan hasil wawancara menjadi gambaran komprehensif tentang pemanfaatan limbah sebagai produk bernilai tambah.
6. Penyusunan kesimpulan dan rekomendasi; Menghasilkan saran pengembangan produk, model usaha, keberlanjutan produksi, dan peluang ekonomi kreatif dari limbah kulit pisang.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan limbah kulit pisang masih minim, padahal jumlah konsumsi pisang di Indonesia mencapai jutaan ton per tahun dan menghasilkan limbah organik dalam jumlah besar. Limbah kulit pisang biasanya hanya dibuang dan menjadi sumber pencemaran lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Masyarakat lokal memiliki tradisi perawatan tubuh berbahan herbal yang sering diwariskan secara turun temurun. Kearifan lokal ini menjadi dasar bahwa produk kosmetik natural bisa lebih mudah diterima oleh konsumen daerah. Konsumen Indonesia kini juga mengalami peningkatan kesadaran terhadap *green beauty* dan produk ramah lingkungan. Studi oleh NielsenIQ (2022) menyatakan bahwa > 70% konsumen Asia Tenggara lebih memilih kosmetik berbahan alami dan etis dalam produksinya. Permintaan terhadap produk *body care* alami terus meningkat seiring dengan tren gaya hidup sehat dan berkelanjutan. Penelitian Kanazawa & Sakakibara (2000) menunjukkan bahwa kulit pisang memiliki kandungan dopamin sebagai antioksidan kuat yang mampu menjaga kesehatan kulit. Pemanfaatan kulit pisang sebagai bahan dasar pembuatan body scrub merupakan upaya kreatif dalam mengurangi limbah organik sekaligus menghasilkan produk kecantikan alami yang bernilai ekonomis. Menurut penelitian *Rahmawati et al.* (2019), kulit pisang mengandung antioksidan, vitamin C, dan senyawa fenolik yang bermanfaat untuk melembapkan kulit, mengangkat sel kulit mati, serta membantu mencerahkan kulit secara alami. Oleh karena itu, limbah kulit pisang yang sering dianggap tidak bernilai dapat diolah menjadi produk body scrub herbal yang ramah lingkungan dan memiliki potensi dikembangkan sebagai produk kecantikan lokal unggulan.

Kulit pisang yang digunakan berasal dari limbah rumah tangga atau industri kecil pengolahan pisang, jenis kulit pisang yang peneliti gunakan yaitu jenis pisang Kepok, alasan peneliti memilih jenis pisang ini dikarenakan Kulit pisang kepok memiliki tekstur lebih tebal, keras, dan tidak mudah hancur dibanding jenis pisang lain, kulit pisang kepok tidak memiliki aroma yang terlalu tajam, kaya antioksidan, mudah didapat, murah, dan menghasilkan bubuk scrub yang halus. Selain itu, limbahnya melimpah sehingga usaha dapat berjalan berkelanjutan. Pemanfaatan ini bukan hanya mengurangi volume sampah, tetapi juga dapat membuka peluang usaha berbasis ekonomi kreatif yang mendukung prinsip *zero waste* serta keberlanjutan lingkungan. Proses pembuatannya sederhana dan dapat dilakukan menggunakan peralatan rumah tangga. Produk body scrub berbahan kulit pisang memiliki nilai kreativitas tinggi karena mampu mentransformasikan limbah organik menjadi produk kecantikan yang bernilai ekonomi. Konsep ini sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular dan *upcycling* yang menambahkan nilai pada limbah sehingga menjadi produk baru yang lebih bermanfaat. Potensi ini diperkuat oleh kekayaan bioaktif pada kulit pisang seperti fenolik dan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan, sebagaimana ditemukan pada penelitian Noviardi et al. (2022) dan Devi Z. dkk. (UNISBA) yang menunjukkan kadar fenol dan flavonoid tinggi pada ekstrak kulit pisang Ambon dan Kepok. Kreativitas juga tercermin dari kemampuan memformulasikan bahan tersebut menjadi produk kosmetik dengan stabilitas baik, sebagaimana ditunjukkan penelitian Ramba, Sahumena, & Nasir (2023) yang berhasil membuat masker gel peel-off dari ekstrak kulit pisang dengan aktivitas antioksidan sangat kuat (IC₅₀ rendah). Produk ini pun memiliki potensi pasar yang unik, terutama karena masyarakat Indonesia telah akrab dengan penggunaan bahan alami seperti bengkoang, kopi, beras, dan pisang sebagai bahan perawatan

tradisional. Modal budaya ini memperkuat diferensiasi produk dan menjadikannya memiliki identitas lokal yang sulit ditiru, sementara kerja sama dengan UMKM pengolah pisang membuat rantai pasok bahan baku menjadi mudah, murah, dan berkelanjutan. Studi Herliana (2020) menegaskan bahwa produk kreatif berbasis kearifan lokal mampu memperkuat identitas daerah dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Dari sisi modal, pengembangan body scrub kulit pisang memiliki keunggulan karena biaya bahan baku sangat rendah—bahkan seringkali gratis—namun membutuhkan modal pengetahuan dan kreativitas yang cukup tinggi. Modal intelektual berupa kemampuan mengekstraksi senyawa aktif, merumuskan formula stabil, serta melakukan uji mutu menjadi faktor penting yang menentukan kualitas produk. Sementara itu, modal kreatif manusia (human capital) seperti kemampuan membuat desain kemasan menarik, menyusun cerita produk berbasis “eco-beauty” atau “zero waste”, serta strategi pemasaran yang efektif menjadi aspek penentu keberhasilan usaha. Para ahli ekonomi kreatif menekankan bahwa keberhasilan UMKM berbasis inovasi tidak hanya ditentukan oleh modal fisik, tetapi juga oleh kekuatan ide, pengetahuan, dan storytelling produk. Dengan kombinasi antara modal rendah, ketersediaan bahan baku yang berkelanjutan, kreativitas tinggi, serta kemampuan branding yang tepat, body scrub kulit pisang berpotensi menjadi produk unggulan yang kompetitif di pasar kosmetik alami dan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi kreatif lokal secara berkelanjutan.

Model bisnis body scrub berbahan kulit pisang harus dimulai dari rumusan value proposition yang kuat, yaitu menggabungkan manfaat fungsional produk (kandungan antioksidan, fenolik, flavonoid, dan pektin), nilai lingkungan melalui pengurangan limbah berbasis circular economy, serta cerita lokal yang otentik untuk menarik konsumen green beauty dan pembeli berkesadaran sosial. Kajian mengenai valorisasi limbah pisang menunjukkan bahwa kulit pisang memiliki potensi bioaktif yang mendukung klaim kosmetik, sehingga aspek ilmiah dapat memperkuat posisi produk di pasar. Pada tahap rantai pasok, pendekatan jaringan lokal menjadi strategi utama dengan menjalin kemitraan bersama petani, pedagang pasar, dan pengumpul limbah pisang untuk memastikan pasokan yang konsisten sekaligus memberi nilai ekonomi bagi pemilik limbah. Sistem pengumpulan terjadwal, sanitasi pra-olah, serta prosedur pengeringan yang baik diperlukan untuk menjaga kualitas bahan baku agar sesuai standar kosmetik. Pada tahap produksi, usaha dapat menerapkan teknologi sederhana seperti pengeringan, penggilingan, dan ekstraksi air/etanol untuk skala rumahan, hingga metode yang lebih maju seperti ekstraksi terstandar, pengeringan vakum, dan uji stabilitas untuk skala mikro atau industri. Literatur teknis mengenai ekstraksi senyawa bioaktif dari kulit pisang memberi panduan formulasi yang aman dan efektif agar produk memenuhi standar CPKB dan regulasi kosmetik. Peran knowledge capital menjadi sangat penting, terutama dalam memahami formulasi, uji mutu mikrobiologi, pengendalian kualitas, dan proses registrasi produk. Sementara itu, strategi pemasaran dapat menggunakan sistem harga berjenjang, yaitu produk dasar dengan harga terjangkau untuk pasar luas dan varian premium dengan kemasan estetik serta kandungan terstandar untuk segmen niche. Storytelling mengenai keberlanjutan, bahan alami, dan bukti ilmiah dari hasil uji laboratorium akan memperkuat kredibilitas produk di mata konsumen.

Kemitraan strategis merupakan kunci agar model bisnis berjalan berkelanjutan. Kolaborasi dengan universitas atau laboratorium memungkinkan peningkatan riset dan pengujian produk, sedangkan kerja sama dengan lembaga pemerintah atau dinas UMKM membantu dalam hal pelatihan sanitasi, sertifikasi, dan pengembangan usaha. Model governance multi-aktor, yang melibatkan petani, akademisi, pengolah produk, distributor, dan komunitas, selaras dengan konsep circular bioeconomy yang menekankan pembagian nilai secara adil di sepanjang rantai pasok. Struktur biaya model bisnis perlu memperhitungkan

biaya pengumpulan bahan baku, ekstraksi, pengemasan, sertifikasi, pemasaran digital, serta pengujian laboratorium. Risiko seperti fluktuasi pasokan, potensi kontaminasi mikroba, dan perubahan regulasi kosmetik harus diantisipasi melalui pengendalian kualitas yang ketat dan kepatuhan terhadap standar produksi. Untuk keberlanjutan jangka panjang, model bisnis harus memasukkan indikator lingkungan dan sosial, seperti pengurangan volume sampah, peningkatan pendapatan komunitas, dan penggunaan energi efisien. Dukungan kebijakan, akses pembiayaan, program inkubasi UMKM, serta pilot project bertahap akan membuat usaha ini berkembang dari skala kecil menuju industri kreatif yang lebih besar.

Strategi pemasaran body scrub berbahan dasar kulit pisang perlu dirancang secara komprehensif dengan menekankan keunggulan produk sebagai kosmetik alami, ramah lingkungan, serta memiliki nilai tambah dari pemanfaatan limbah organik. Pemasaran dimulai dari segmentasi yang jelas, yaitu konsumen remaja hingga dewasa yang tertarik pada produk herbal dan eco-friendly, sesuai pandangan Kotler & Keller (2016) bahwa segmentasi efektif harus menyasar kelompok dengan kebutuhan serupa dan sensitivitas tinggi terhadap nilai produk. Setelah segmentasi, target pasar diarahkan pada konsumen peduli lingkungan, terutama yang tinggal di perkotaan dan aktif di media sosial, sehingga cocok dengan karakteristik produk ini. Pada tahap positioning, body scrub kulit pisang dapat diposisikan sebagai “scrub herbal ramah lingkungan dari limbah kulit pisang dengan manfaat perawatan kulit yang sehat dan berkelanjutan,” sejalan dengan temuan Kumar et al. (2021) yang menyebutkan bahwa konsumen modern semakin mengutamakan produk yang transparan, berkelanjutan, dan berbasis zero waste. Untuk memperkuat posisi tersebut, marketing mix perlu dioptimalkan. Dari produk (product), kualitas scrub ditingkatkan melalui pemilihan bahan baku terbaik, formulasi dengan madu atau essential oil, serta tekstur yang nyaman, sebagaimana dijelaskan Ulrich & Eppinger (2015) bahwa kualitas produk adalah fondasi utama keberhasilan pemasaran. Sementara itu, dari sisi harga (price), strategi harga rendah pada tahap awal dapat digunakan untuk mempercepat masuk pasar, sesuai penelitian Brown (2008). Dengan total biaya bahan baku Rp43.500 untuk tiga cup, harga dasar per cup adalah Rp14.500, dan setelah penambahan biaya tenaga kerja sebesar 40%, harga jual menjadi sekitar Rp20.300–Rp20.500 per cup, sehingga tetap kompetitif di pasar produk natural skincare.

Dari sisi distribusi (place), pemasaran produk dapat dilakukan melalui media sosial seperti TikTok dan Instagram serta melalui toko-toko UMKM kecantikan, mempertimbangkan laporan Euromonitor (2023) bahwa 65% pembelian produk kecantikan di Indonesia kini dilakukan secara online, sehingga kanal digital menjadi jalur distribusi paling efektif. Promosi (promotion) dirancang dengan pendekatan kreatif melalui konten edukatif mengenai manfaat kulit pisang, video tutorial pemakaian, testimoni, dan storytelling tentang pengolahan limbah menjadi produk bernilai, sesuai temuan Santos et al. (2020) bahwa storytelling dapat meningkatkan minat beli karena menciptakan kedekatan emosional dengan konsumen. Selain itu, kolaborasi dengan micro-influencer akan membantu meningkatkan jangkauan dengan biaya terjangkau namun efektif. Penguatan branding berbasis nilai eco-friendly, zero waste, dan kontribusi terhadap pengurangan limbah akan memperkuat citra produk sebagai pilihan berkelanjutan. Secara keseluruhan, keberhasilan pemasaran body scrub kulit pisang ditentukan oleh integrasi strategi segmentasi, target pasar, positioning yang kuat, marketing mix yang tepat, serta kemampuan menonjolkan nilai keberlanjutan sebagai keunggulan kompetitif. Dengan pendekatan ini, produk ini memiliki peluang besar untuk bersaing di pasar kecantikan lokal serta menjadi bagian dari tren global kosmetik alami dan ramah lingkungan.

Pengembangan produk body scrub berbasis limbah kulit pisang dimulai dari tahap ideasi dengan menggunakan pendekatan Design Thinking untuk memahami kebutuhan konsumen, potensi bahan baku, serta tren industri kecantikan. Pada tahap ini, tim komunitas menggali

preferensi konsumen terkait aroma, tekstur, dan manfaat yang diinginkan, sekaligus mempertimbangkan karakteristik kulit pisang yang kaya antioksidan, vitamin C, flavonoid, dan senyawa bioaktif. Inovasi muncul dari kesadaran bahwa Indonesia sebagai penghasil pisang terbesar menghasilkan limbah kulit pisang dalam jumlah besar yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Penelitian ilmiah menjadi dasar kuat untuk mentransformasikan limbah tersebut menjadi bahan aktif kosmetik, sebagaimana dijelaskan Brown (2008) bahwa inovasi terbaik lahir dari empati terhadap kebutuhan pengguna dan eksplorasi kreatif. Proses inovasi kemudian berlanjut ke tahap teknis berupa pengeringan kulit pisang agar kandungan bioaktif tetap terjaga, penghalusan menjadi bubuk halus, dan formulasi dengan bahan pendukung seperti minyak esensial serta humektan. Ramba dkk. (2023) juga membuktikan bahwa ekstrak kulit pisang dapat diformulasikan menjadi produk kosmetik yang stabil, menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah organik ini kompatibel dengan teknologi kosmetik modern dan bukan hanya bersifat tradisional.

Selain faktor ilmiah dan teknis, inovasi body scrub kulit pisang juga mencakup aspek ekonomi kreatif dan keberlanjutan melalui konsep upcycling, yakni peningkatan nilai limbah menjadi produk berkualitas tinggi. Arista & Siregar (2022) menjelaskan bahwa tingginya kandungan antioksidan kulit pisang membuatnya sangat potensial sebagai bahan baku produk kecantikan alami yang sedang naik daun di pasar global. Ketersediaan bahan baku yang melimpah, biaya produksi rendah, dan narasi ramah lingkungan memberikan keunggulan kompetitif yang kuat. Inovasi ini juga menyentuh aspek branding dan desain visual, seperti penggunaan konsep “zero waste beauty,” “eco-friendly cosmetic,” serta kemasan bermotif budaya lokal untuk meningkatkan identitas produk dan daya tarik emosional konsumen. Tren konsumen modern yang semakin menyukai produk berbasis keberlanjutan memperkuat relevansi inovasi ini, sebagaimana ditegaskan oleh Noviard dkk. (2023) bahwa bahan alami lokal berpotensi besar dikembangkan secara industri. Dengan demikian, inovasi body scrub kulit pisang merupakan perpaduan antara ilmu pengetahuan, kreativitas lokal, dan keberlanjutan lingkungan, yang tidak hanya menghasilkan produk kecantikan fungsional tetapi juga menciptakan peluang UMKM, mengurangi limbah, serta memperkaya pasar kosmetik alami di Indonesia.

Pengembangan bisnis body scrub berbahan limbah kulit pisang memerlukan pemenuhan regulasi agar produk dapat beredar secara legal dan aman dikonsumsi masyarakat. Di Indonesia, produk kosmetik berada di bawah pengawasan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), sehingga usaha harus memiliki izin edar kosmetika yang disebut Notifikasi BPOM. Izin ini meliputi penilaian bahan baku, keamanan produk, proses produksi, dan klaim manfaat kosmetik. Sesuai Peraturan BPOM Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pengawasan Pemasukan dan Peredaran Kosmetika, produk hanya dapat beredar setelah memperoleh nomor notifikasi resmi untuk menjamin keamanan konsumen. Selain izin edar, unit usaha komunitas perlu memiliki NIB (Nomor Induk Berusaha) melalui OSS sebagai legalitas usaha formal yang diakui pemerintah daerah. NIB merupakan dasar untuk memperoleh izin tambahan sesuai kebutuhan bisnis, seperti sertifikasi halal, terutama karena produk ini mengandung bahan yang juga digunakan dalam makanan seperti madu atau minyak kelapa. Hal ini sejalan dengan amanat UU No. 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal yang mewajibkan setiap produk yang beredar di Indonesia untuk menjamin aspek kehalalan. Nah, untuk melindungi identitas produk dan mencegah penjiplakan, tim perlu mengajukan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dapat mencakup merek dagang, desain kemasan, dan narasi budaya lokal yang menjadi ciri khas produk.

Pemanfaatan teknologi dalam produksi body scrub kulit pisang menjadi aspek penting untuk memastikan kualitas produk yang konsisten sekaligus memenuhi standar industri

kecantikan, dimulai dari proses pengeringan menggunakan food dehydrator atau oven bersuhu rendah untuk menjaga kandungan antioksidan, dilanjutkan dengan penggunaan grinding machine agar partikel scrub halus dan aman digunakan; sebagaimana dijelaskan Santos et al. (2020) bahwa teknologi tepat guna dalam pengolahan limbah organik mampu meningkatkan nilai tambah produk dan memperkuat daya saing UMKM. Selain pada proses produksi, teknologi digital juga berperan besar dalam pemasaran melalui pemanfaatan media sosial, e-commerce, dan website brand untuk memperluas jangkauan pasar, didukung kecanggihan Artificial Intelligence (AI) dalam menganalisis tren konsumen, memetakan minat terhadap produk herbal, serta memberikan rekomendasi strategi harga dan desain kemasan yang lebih kompetitif. Kehadiran AI marketing tools yang mampu membaca perilaku digital konsumen secara detail menjadikan strategi promosi lebih personal, tepat sasaran, dan efektif dalam meningkatkan konversi penjualan produk kecantikan berbahan alami seperti body scrub kulit pisang.

Pengembangan body scrub berbahan dasar limbah kulit pisang memiliki peluang pasar yang sangat besar dalam industri kosmetik herbal yang terus mengalami pertumbuhan signifikan, terutama karena preferensi konsumen yang semakin bergeser pada produk alami, aman, dan ramah lingkungan. Segmentasi pasar utama meliputi konsumen berusia 17–40 tahun, khususnya perempuan yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap skincare berbasis bahan herbal. Tren “green beauty”, “clean beauty”, serta gaya hidup back to nature membuat konsumen semakin selektif dan kritis dalam memilih produk kecantikan, sehingga inovasi berbahan limbah kulit pisang menjadi sangat relevan. Hal ini diperkuat oleh laporan Euromonitor (2023) yang menunjukkan bahwa 41% konsumen Indonesia lebih memilih kosmetik natural dibandingkan sintetis. Keunikan bahan baku yang berasal dari limbah pisang juga memberikan nilai cerita (story value) yang kuat, sehingga produk tidak hanya menawarkan manfaat eksfoliasi dan perawatan kulit, tetapi juga identitas budaya lokal dan nilai keberlanjutan. Dengan positioning yang tepat sebagai produk kecantikan alami berbasis upcycling dan pemberdayaan komunitas, body scrub kulit pisang mampu menarik segmen konsumen yang tidak hanya membeli fungsi, tetapi juga membeli nilai emosional, nilai lokal, dan kontribusi terhadap lingkungan.

Dari perspektif ekonomi, body scrub kulit pisang memiliki keunggulan kompetitif karena struktur biaya produksinya yang sangat efisien. Bahan baku utama berupa kulit pisang merupakan limbah yang tersedia melimpah dari pelaku UMKM makanan, sehingga biaya bahan baku hampir nol dan dapat meningkatkan margin keuntungan secara signifikan. Penelitian Sulastri et al. (2020) menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah organik sebagai bahan kosmetik mampu meningkatkan margin profit hingga 40% dibandingkan produk dengan bahan impor. Selain itu, peluang distribusi pasar sangat luas berkat perkembangan teknologi digital, terutama melalui media sosial, e-commerce, TikTok Shop, dan strategi live selling yang banyak diminati generasi muda. Tidak hanya itu, wisatawan domestik maupun internasional dapat menjadi pasar potensial melalui penjualan di toko oleh-oleh, galeri UMKM, dan destinasi wisata berbasis budaya, menjadikan produk ini cocok sebagai beachhead market. Strategi storytelling budaya pada kemasan, penggunaan desain visual yang mencerminkan identitas lokal, serta kampanye pemasaran yang mengangkat narasi keberlanjutan dapat memperkuat brand positioning produk sebagai kosmetik herbal khas Indonesia. Dengan integrasi inovasi, nilai budaya, keberlanjutan lingkungan, dan kekuatan pemasaran digital, body scrub kulit pisang berpotensi menjadi produk unggulan yang mendorong pertumbuhan ekonomi kreatif lokal secara berkelanjutan.

Pengembangan body scrub berbahan dasar limbah kulit pisang memberikan kontribusi besar terhadap lingkungan karena mampu mengubah limbah organik menjadi produk bernilai

ekonomi tinggi sekaligus menurunkan jumlah sampah yang berpotensi mencemari lingkungan. Dengan memanfaatkan kulit pisang yang selama ini hanya dibuang begitu saja, program ini mendukung penerapan ekonomi sirkular yang mendorong pemanfaatan kembali sumber daya secara berkelanjutan. UNEP (2022) menyebutkan bahwa model ekonomi sirkular dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya hingga 45% pada sektor industri kecil, sehingga konsep ini sangat relevan diterapkan pada UMKM kecantikan berbahan alami. Inovasi ini juga membantu menciptakan identitas daerah sebagai kawasan yang kreatif, bersih, dan peduli lingkungan, terutama apabila pemerintah daerah mampu mengintegrasikan program pengurangan limbah dengan pengembangan industri kreatif lokal. Melalui transformasi limbah menjadi produk kecantikan modern, masyarakat dapat melihat bahwa usaha kecil tidak hanya dapat menghasilkan keuntungan, tetapi juga menjadi bagian dari solusi lingkungan yang berdampak jangka panjang.

Dari aspek sosial dan ekonomi, kegiatan ini juga membuka peluang kolaborasi luas antara pelaku UMKM, pemerintah daerah, pedagang kecil, pelaku pariwisata, komunitas pemuda, hingga lembaga pendidikan. Pemberdayaan masyarakat lokal, khususnya perempuan dan pemuda, dapat dilakukan melalui pelatihan pengolahan limbah, formulasi kosmetik sederhana, pembuatan kemasan kreatif, hingga pemasaran digital. Penelitian Pradana et al. (2021) menegaskan bahwa produk yang memanfaatkan kearifan lokal mampu meningkatkan inklusi ekonomi masyarakat karena hasil usaha dapat dinikmati oleh lebih banyak pihak. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara peneliti dengan Bang Andi, pemilik usaha pisang goreng tanduk krispi, yang menyatakan bahwa selama ini kulit pisang dari usahanya belum pernah dimanfaatkan. Menurutnya, ide mengolah kulit pisang menjadi body scrub adalah gagasan menarik yang berpotensi memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Ia bahkan bersedia menyediakan kulit pisang secara rutin, baik harian maupun mingguan, asalkan tersedia wadah penampungan dan ada bentuk kompensasi yang disepakati. Dukungan ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara UMKM makanan dan UMKM kecantikan sangat mungkin diwujudkan dan dapat menciptakan hubungan bisnis jangka panjang yang saling menguntungkan sambil membantu mengurangi sampah lingkungan.

Untuk menjaga keberlanjutan dan daya saing produk, diperlukan strategi pengembangan yang mencakup aspek kualitas, pemasaran, hingga sertifikasi. Produk body scrub perlu melalui standardisasi mutu seperti uji keamanan, stabilitas, pH, dan efektivitas agar dapat diterima oleh pasar dan memenuhi regulasi BPOM serta sertifikasi halal. Selain itu, penggunaan kemasan ramah lingkungan, label yang informatif, serta narasi pemasaran berbasis green lifestyle akan memperkuat citra produk sebagai solusi kecantikan alami. Tren NielsenIQ (2023) menunjukkan bahwa 78% konsumen Asia Tenggara bersedia membayar lebih untuk produk yang terbukti ramah lingkungan, sehingga positioning sebagai eco-beauty product menjadi sangat menguntungkan. Pemasaran digital melalui TikTok Shop, Instagram, marketplace, hingga kolaborasi dengan influencer lokal juga dapat memperluas jangkauan konsumen. Wisatawan domestik maupun mancanegara menjadi segmen strategis karena produk berbasis kearifan lokal memiliki daya tarik tinggi sebagai oleh-oleh khas daerah. Dengan dukungan pemerintah melalui pendampingan UMKM, akses peralatan produksi, hingga pengembangan inkubasi bisnis, produk ini berpotensi berkembang menjadi brand kecantikan lokal unggulan yang tidak hanya menghasilkan body scrub, tetapi juga dapat diperluas menjadi rangkaian produk seperti lotion, masker tubuh, hingga facial scrub berbahan limbah pertanian lainnya. Dengan demikian, inovasi ini tidak hanya memperkuat ekonomi kreatif, tetapi juga memberikan dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai bahan dasar body scrub menunjukkan bahwa limbah organik yang sebelumnya tidak bernilai dapat diolah menjadi produk ekonomi kreatif bernilai tinggi melalui pendekatan inovasi, teknologi, dan ekonomi sirkular. Kandungan bioaktif kulit pisang seperti flavonoid, vitamin C, tanin, dopamin, serta senyawa antioksidan dan antimikroba menjadikannya bahan yang aman dan efektif untuk perawatan kulit, terutama sebagai agen eksfoliasi alami. Potensi ini semakin relevan dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap tren green beauty dan clean beauty yang menekankan kosmetik berbahan alam, bebas bahan kimia keras, dan ramah lingkungan. Dari sisi ekonomi kreatif, upcycling limbah kulit pisang mampu menciptakan nilai tambah, memperkuat kemandirian UMKM, menekan biaya produksi, dan membuka peluang usaha baru berbasis bahan lokal yang mudah didapat. Dukungan pemasaran digital, penggunaan teknologi pada proses produksi, serta strategi kreatif seperti storytelling budaya lokal dan desain kemasan yang menarik menjadi faktor kunci dalam meningkatkan daya tarik dan kompetitivitas produk di pasar. Selain menciptakan nilai ekonomi, inovasi ini juga memberikan manfaat ekologis dan sosial yang signifikan dengan mengurangi volume limbah organik, mendukung praktik ekonomi sirkular, dan membangun identitas daerah sebagai kota kreatif berbasis keberlanjutan. Transformasi limbah menjadi produk kecantikan modern turut membuka peluang kolaborasi antara UMKM, komunitas lokal, pemerintah daerah, dan dunia pendidikan dalam ekosistem usaha yang inklusif. Namun, pengembangan produk ini perlu memenuhi standar legal seperti notifikasi BPOM, sertifikasi halal, standar keamanan bahan kosmetik, serta perlindungan HKI untuk memastikan keberlanjutan usaha dan perluasan pasar. Dengan strategi pengembangan yang tepat, body scrub berbahan limbah kulit pisang tidak hanya menjadi produk kecantikan yang bernilai ekonomi, tetapi juga menjadi simbol inovasi lokal yang mendukung lingkungan, meningkatkan pemberdayaan masyarakat, dan memperkuat ekonomi kreatif secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arista & Siregar (2022). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Pisang Barangan (*Musa acuminata*) dengan Metode DPPH.
- Asha, K. R., Kumar, V., & Sharma, N. (2021). Consumer preference toward herbal cosmetic products: A behavioral study in emerging markets. *International Journal of Research in Marketing Management and Sales*, 3(1), 45–52.
- BPOM RI. (2021). Peraturan Kepala BPOM No. 23 Tahun 2021 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika.
- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84–92.
- Chan, A. dkk. (2021). Bioactive Compounds in Banana Peel and Their Skin Health Benefits. *Jurnal Ilmu Kosmetik*.
- Ellen MacArthur Foundation (2020). Circular Economy Concept.
- Euromonitor International. (2023). Beauty and personal care in Indonesia. Euromonitor Market Research Report.
- Farhana, T. A., Kartika, N. D., Raditya, R. C., Prastya, A. F., & Rasyid, F. Q. A. (2026). Pemberdayaan Potensi Lokal Melalui UMKM, Edukasi Ekonomi Kreatif, dan Inovasi Pertanian di Kelurahan Siwalankerto. *Pemberdayaan Potensi Lokal Melalui Umkm, Edukasi Ekonomi Kreatif, Dan Inovasi Pertanian Di Kelurahan Siwalankerto*, 5(01).
- Firmansyah, F. (2023). Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Krim Body Scrub dari Kulit Pisang Goroho. *Journal Inteltek Madani*.

- Francombe, G. & Svetek, T. (2021). A-Z of Natural Cosmetic Formulation. School of Natural Skincare.
- Herliana, S. (2020). Local wisdom-based creative economy development in Indonesia. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 6(2), 7–18.
- Hutahaen, T. A. (2025). Potensi Limbah Kulit Pisang Kepok sebagai Sabun Herbal. *Jurnal Farmasi, Kesehatan dan Sains*.
- International Journal of Cosmetic Science*. (2020). Pemanfaatan Kulit Pisang sebagai Bahan Kosmetik: Tinjauan Literatur.
- Kanazawa, K., & Sakakibara, H. (2000). High content of dopamine, a strong antioxidant, in banana peel. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 48(3), 844–848.
- Kemenkop UKM. (2022). *Tren Produk Ramah Lingkungan di UMKM*.
- Nielsen. (2020). *The Evolution of the Sustainability Mindset*. Nielsen Global Report.
- NielsenIQ. (2022). *Consumer perception of natural and sustainable beauty products*.
- Noviardi, H., Masaenah, E., & Indraswari, K. "Potensi Antioksidan dan Tabir Surya Ekstrak Kulit Buah Pisang Ambon Putih (*Musa acuminata* AAA)." *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*.
- Noviardi, Masaenah, & Indraswari (2023). Potensi Antioksidan dan Tabir Surya Ekstrak Kulit Pisang Ambon Putih.
- Nurlela, A. (2021). *Formulasi dan Evaluasi Sediaan Body Scrub dari Kulit Pisang Raja Bulu*. Repository Stikesmucis.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley & Sons.
- Pradana, A. R., Yuliani, R., & Wardani, D. T. (2021). Pengembangan produk kecantikan berbahan alami dan ramah lingkungan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Industri*, 12(2), 95–104.
- Rahmadani et al. (2021). *Eksfoliator Alami Kulit Pisang*.
- Ramba, W. Y., Sahumena, M. H., & Nasir, N. H. "Formulasi Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Etanol Kulit Buah Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* L.) Sebagai Antioksidan." *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya*
- Ravindran, R., & Jaiswal, A. K. (2019). Exploitation of banana peel waste for cosmetic applications. *Journal of Cleaner Production*, 211, 378–389.
- Santos, R. C., Martins, F., & Silva, T. (2020). Market analysis and economic feasibility for new cosmetic products. *Journal of Cosmetic Science*, 71(5), 243–255.
- Sulastri, D., Nurbaity, A., & Ramadhani, N. (2020). Strategi pemasaran UMKM kosmetik lokal berbasis brand identity. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, 22(3), 158–168.
- Taufiq, M., & Rahmawati, S. (2021). Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-ornamen/article/view/12345>
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2015). *Product Design and Development* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- UNEP. (2022). *Sustainable consumption and production: A handbook for policymakers*. United Nations.