

PENGEMBANGAN DESAIN DAN MODEL BISNIS PADA PRODUK SARUNG TANGAN BERBASIS LIMBAH KULIT

*Sanlaja Kharisma Wibowo¹, Winta Adhitia Guspara², Dan Daniel Pandapotan³

^{1,2,3}Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana

e-mail: lajapratama00@gmail.com^{1*}, wintaadhitia@gmail.com², dandanielpandapotan@staff.ukdw.ac.id³

Penulis Korespondensi: Sanlaja Kharisma Wibowo

Received : 11, December, 2025	Accepted : 21, July, 2026	Published : 28, July, 2026
-------------------------------	---------------------------	----------------------------

Abstract

The challenge of managing leather waste in the golf glove manufacturing sector has driven a collaborative innovation between Gahara Gloves and CV Lotus Gloves. Operating as an export-scale manufacturer, CV Lotus Gloves consistently generates sheepskin remnants on a monthly basis. These previously discarded offcuts are now being optimized as the core material for designing motorcycle gloves that offer both practical functionality and visual appeal. This initiative responds to environmental sustainability concerns while aiming to produce ergonomic and cost-effective items by integrating scrap sheepskin, microfiber, and seruni fabric. This study utilizes a qualitative methodology, incorporating direct observations, interviews, and literature reviews. To guarantee production efficiency and alignment with market demands—particularly those of online motorcycle taxi drivers—the entire design process and business strategy are structured around the Business Model Canvas (BMC). The findings confirm that strategic design and appropriate business modeling can successfully transform industrial waste into high-utility products.

Keywords: business model canvas, design product, waste production, online motorcycle taxi, sheepskin.

Abstrak

Persoalan sisa material kulit pada industri sarung tangan golf memicu sebuah inovasi yang menginisiasi kerja sama antara Gahara Gloves dengan CV Lotus Gloves. Sebagai manufaktur berskala ekspor, CV Lotus Gloves secara rutin menghasilkan sisa potongan kulit domba setiap bulannya. Sisa produksi yang sebelumnya tidak terpakai ini kemudian dioptimalisasi menjadi material utama dalam perancangan sarung tangan motor yang tidak hanya mengedepankan aspek fungsionalitas, tetapi juga memiliki daya tarik visual. Proyek ini hadir sebagai respons terhadap isu keberlanjutan lingkungan sekaligus bertujuan merancang produk yang ekonomis dan ergonomis melalui perpaduan material sisa kulit domba, microfiber, serta kain seruni. Riset ini mengaplikasikan metode kualitatif melalui tinjauan pustaka, wawancara, serta observasi langsung. Guna memastikan efisiensi proses produksi dan relevansinya dengan permintaan pasar, khususnya bagi para pengemudi ojek daring, keseluruhan tahapan perancangan serta strategi bisnis dipandu menggunakan pendekatan Business Model Canvas (BMC). Hasil dari studi ini mengonfirmasi bahwa penerapan model bisnis serta perancangan desain yang strategis mampu menyulap sisa limbah industri menjadi barang nilai guna tinggi.

Kata Kunci: business model canvas, desain produk, sisa produksi, kulit domba, ojek online.

1. PENDAHULUAN

CV Lotus *Gloves* merupakan anak perusahaan dari Sinar Jaya Group yang berlokasi di Klaten. Perusahaan ini bergerak di bidang industri sarung tangan golf dengan skala ekspor yang cukup besar. Dalam proses produksinya, setiap bulan CV Lotus *Gloves* menghasilkan limbah berupa sisa potongan kulit domba yang cukup melimpah. Berdasarkan data internal perusahaan, jumlah limbah potongan kulit domba dapat mencapai 10–20 kg per bulan, tergantung pada volume pesanan. Sisa limbah ini umumnya tidak digunakan kembali dan berisiko menumpuk di area produksi, sehingga menimbulkan potensi pencemaran lingkungan serta ketidakefisienan dalam pengelolaan sumber daya material.

Menurut laporan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2023, sektor industri penyamakan kulit dan produk turunannya menyumbang lebih dari 5% total limbah padat industri di Indonesia, yang sebagian besar belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan inovatif dalam mendaur ulang limbah kulit, khususnya dalam bentuk sisa potongan kulit domba, yang sebenarnya masih memiliki nilai ekonomi tinggi.

Kulit domba dikenal sebagai bahan premium dalam industri *fashion* karena

teksturnya yang halus, fleksibel, dan tahan lama. Dalam konteks ini sisa kulit domba dari produksi sarung tangan golf berpotensi dijadikan bahan baku alternatif untuk produk lain, seperti sarung tangan motor. Inovasi ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan limbah, tetapi juga dapat menjadi solusi untuk menciptakan produk berkualitas dengan biaya yang lebih efisien.

Selain itu, kebutuhan pasar akan sarung tangan motor yang ergonomis dan ekonomis, khususnya di kalangan pengemudi ojek *online*, semakin meningkat. Pengemudi ojek *online* mengeluhkan sarung tangan yang kurang nyaman dan cepat rusak, sementara di antaranya menginginkan produk yang lebih terjangkau namun tetap tahan lama. Ini menunjukkan adanya peluang besar dalam merancang produk sarung tangan motor dengan kualitas tinggi, berbahan baku alternatif, serta desain yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pengguna.

Di sisi lain, penggunaan bahan tambahan seperti microfiber juga menjadi solusi alternatif yang menjanjikan. Microfiber adalah bahan sintetis dengan serat ultra halus yang memiliki keunggulan dalam daya tahan, kelembutan, dan kemampuannya menyerap cairan., tekstur microfiber menyerupai kulit *suede* dan cocok digunakan untuk sarung tangan

karena ringan, elastis, dan tidak mudah aus. Untuk menjawab tantangan tersebut, pendekatan *Business Model Canvas* (BMC) digunakan sebagai alat bantu strategis dalam merancang proses produksi yang efisien, model bisnis yang adaptif, serta strategi pemasaran yang relevan dengan tujuan mengoptimalkan pemanfaatan limbah kulit domba sebagai bahan baku sarung tangan motor, merancang produk yang ergonomis dan ekonomis untuk pengemudi ojek *online*, serta menyusun strategi bisnis berbasis kemitraan dan digitalisasi yang berkelanjutan.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan beberapa metode yang disusun dalam tiga tahap metode, yaitu metode pengambilan data, metode perancangan, dan metode kreatif.

2.1. Metode Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dikumpulkan melalui observasi langsung pada industri sarung tangan di Yogyakarta (Lotus *Gloves* dan Norty.Id) untuk mencari tahu strategi pemasaran yang digunakan dan kebutuhan konsumen, wawancara dengan para pengendara ojek *online* untuk menggali kebutuhan dan permasalahan pada saat menggunakan sarung tangan. Dari hasil di lapangan dengan 15 driver, penulis mendapatkan data mengenai permasalahan yang selalu timbul pada

sarung tangan, Susah untuk menggunakan HP, bahan yang digunakan membuat gerah, beberapa menggunakan bahan yang licin sehingga genggamannya kurang erat.

2.2. Metode Perancangan

Untuk merumuskan desain produk berbasis material sisa kulit, riset ini mengaplikasikan instrumen *Business Model Canvas* (BMC) yang dikombinasikan dengan strategi bauran pemasaran 4P+3P. Mengacu pada Osterwalder & Euchner (2019), BMC merupakan sebuah kerangka kerja visual komprehensif yang memuat sembilan elemen esensial, dirancang khusus untuk memetakan, menyusun, serta mengevaluasi sistem operasional bisnis agar berjalan lebih optimal dan efisien. Dalam konteks pengembangan jenama Gahara *Gloves*, kerangka BMC dimanfaatkan untuk menata strategi produksi serta menetapkan harga jual yang ekonomis bagi segmen pengemudi ojek *online*. Selanjutnya, rumusan pemasaran 4P+3P difungsikan sebagai penerjemah taktis dari konsep BMC tersebut ke dalam realisasi operasional. Ketujuh elemen bauran pemasaran ini menjadi panduan pelaksanaan yang merinci cara distribusi, spesifikasi barang yang ditawarkan, strategi penetapan harga, hingga eksekusi promosi agar sejalan dengan target yang dirumuskan di awal.

2.3. Metode Kreatif

Guna merangsang lahirnya gagasan inovatif dari produk yang telah beredar di pasaran (*existing product*), penelitian ini mengimplementasikan metode berpikir kreatif SCAMPER. Pendekatan ini memungkinkan desainer untuk mengeksplorasi potensi perbaikan dan mengidentifikasi nilai tambah dari setiap fitur yang ditawarkan kepada konsumen. Tahapan desainnya sendiri berjalan secara sekuensial, dimulai dari penggalan ide, pembuatan draf sketsa, penentuan desain final, perakitan purwarupa, hingga fase pengujian dan penyempurnaan. Terkait perakitan material, produk ini mengandalkan teknik-teknik fundamental dalam penjahitan sarung tangan, yang mencakup pengaplikasian jahitan sisi dalam (*Internal Stitching*), penggunaan jahitan tengah (*Piqué Stitching*), serta penambahan jahitan ekstra (*Reinforced*) untuk memperkuat bagian yang rawan rusak.

2.4. Preferensi Pasar

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir, ojek daring (ojol) telah bertransformasi menjadi salah satu sarana transportasi paling diminati di Indonesia. Sistem ini tidak hanya mempermudah mobilitas masyarakat luas, tetapi juga membuka peluang ekonomi bagi ribuan pengemudi. Berdasarkan riset kuantitatif

Widya (2017) di wilayah Jakarta, tingkat efektivitas layanan transportasi *online* semacam Gojek mencapai angka 79% dalam memfasilitasi pergerakan warga. Tingginya peminat layanan ini sangat ditunjang oleh ketersediaan akses selama 24 jam penuh, fleksibilitas waktu, serta kemampuannya bermanuver di tengah kemacetan. Studi dari Anindhita et al. (2016) turut menegaskan bahwa kehadiran ojek *online* berhasil menutupi celah kelemahan pada sistem transportasi massal. Karena proses transaksinya yang aman dan efisien, masyarakat merasa jauh lebih nyaman menggunakan layanan berbasis aplikasi ini.

Perkembangan dan inovasi fitur transportasi ini mempertegas kebutuhan spesifik para mitranya di lapangan. Oleh karena itu, perancangan produk sarung tangan bagi pengemudi ojek harus melalui pertimbangan yang matang—mulai dari seleksi material hingga strategi kombinasi bahan—untuk menjawab tantangan mobilitas tersebut. Mengembangkan bisnis penyediaan sarung tangan bagi kelompok ini juga menuntut penetapan strategi pemasaran yang tepat guna agar produk dapat terserap maksimal oleh pasar.

3. PEMBAHASAN

Pada peneltian ini, Gahara *Gloves* memanfaatkan sisa potongan kulit domba

untuk dijadikan bahan utama produk sarung tangan. Potongan kulit yang dimanfaatkan memiliki berbagai macam bentuk sisa yang berpola dan masih layak digunakan. Penciptaan produk sarung tangan juga melalui banyak proses dari pemilihan bahan, komposisi bahan, serta kombinasi yang akan digunakan, membangun sebuah bisnis sarung tangan juga memiliki banyak tantangan dengan berbagai macam strategi pemasaran yang diperlukan.



Gambar 1: Potongan Sisa Kulit Domba
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

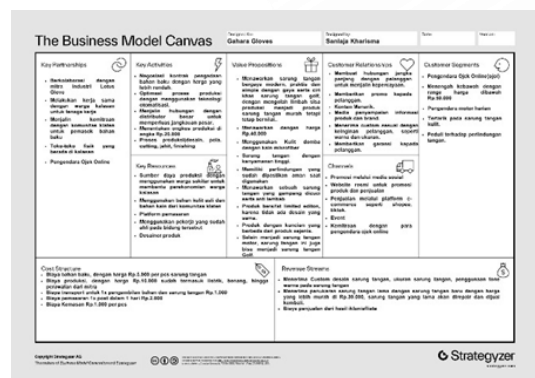
Teknik penggabungan atau penyatuan sisa kulit dengan menggunakan teknik jahitan dan pengeleman, yang menyatukan berbagai potongan kulit dengan kain ataupun sesama kulit. Dengan begitu bisa menghemat lebih banyak *cost* waktu yang digunakan dibandingkan menggunakan teknik yang lainnya tetapi hasilnya tidak berbeda secara signifikan.

3.1. Proses Perancangan dan Strategi Bisnis

Proses perancangan produk dilakukan secara sistematis menggunakan pendekatan kepada calon konsumen, untuk identifikasi

masalah, analisis kebutuhan konsumen, setelah menemukan permasalahan dari para konsumen maka akan melanjutkan dengan pengembangan ide, produksi, hingga strategi distribusi.

Untuk memperkuat strategi kewirausahaan, digunakan pendekatan *Business Model Canvas* (BMC) yang memetakan elemen seperti *value proposition*, *customer segments*, *channels*, dan *revenue streams*. *Gahara Gloves* menawarkan nilai utama berupa produk sarung tangan berbahan limbah kulit yang eksklusif, fungsional, dan ramah lingkungan, dengan harga yang masih terjangkau oleh target pasar ojek online dan masyarakat pengendara motor harian.



Gambar 2: BMC *Gahara Gloves*
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Proses pengembangan produk ini berpedoman pada sembilan pilar utama *Business Model Canvas* (BMC) untuk menekan biaya produksi agar tidak melampaui batasan Rp20.000. Pemilihan desain atau gaya sarung tangan menjadi faktor krusial karena berdampak langsung

pada tingkat kerumitan pengerjaan serta volume pemakaian material sisa kulit. Tingkat kesulitan desain berbanding lurus dengan pengeluaran; model yang rumit akan menyerap anggaran yang lebih tinggi, sedangkan konsep yang minimalis justru efektif dalam menghemat biaya sekaligus memangkas durasi pembuatan sarung tangan. Oleh karena itu, sebelum menetapkan Harga Pokok Penjualan (HPP) secara final, serangkaian uji coba terhadap beberapa variasi model telah dilakukan. Langkah ini bertujuan untuk menyeleksi purwarupa paling optimal berdasarkan parameter mutu keseluruhan, estetika desain, kenyamanan saat dipakai, serta ketahanan bahan baku.

Gahara Gloves menjalankan model bisnis berbasis *Business Model Canvas* dengan menggandeng Lotus Gloves sebagai mitra produksi dan penyedia limbah kulit, serta melibatkan masyarakat Kalasan sebagai tenaga kerja tambahan. Aktivitas utama meliputi pengolahan limbah menjadi sarung tangan motor, pengembangan komunitas, dan edukasi pasar. Sumber daya utamanya adalah limbah kulit domba, staf produksi, serta tim desain dan pemasaran. Nilai utama yang ditawarkan adalah produk ramah lingkungan dengan harga terjangkau untuk pengendara ojek *online*, sekaligus mendorong kesadaran terhadap isu limbah.

Hubungan pelanggan dijaga melalui komunikasi aktif dan partisipasi konsumen dalam pengembangan produk. Saluran distribusi difokuskan pada platform digital seperti *Shopee* untuk penjualan, *Instagram* dan *TikTok* untuk promosi visual, serta *WhatsApp Business* untuk layanan pelanggan.

Strategi pemasaran diterapkan melalui pendekatan 4P+3P (*Product, Price, Place, Promotion, People, Process, dan Physical Evidence*). Produk dipasarkan melalui media sosial dan *marketplace*, dengan memberikan segala macam bentuk konten yang menarik perhatian konsumen dan memberi pengetahuan dari *storytelling* Gahara Gloves.

Elemen 4P+3P	Fungsi Kreatif
<i>Product</i>	Memproduksi sarung tangan berbahan dasar kulit premium yang dirancang khusus untuk memberikan proteksi maksimal bagi pengguna. Kehadiran barang ini disiapkan untuk bersaing secara langsung di pasaran melawan jenama Norty.id.
<i>Price</i>	Menawarkan nilai jual yang sangat ekonomis dan bersahabat dibandingkan para kompetitor di kelasnya, yakni ditetapkan pada angka Rp40.000 per pasang.
<i>Place</i>	Mendistribusikan barang melalui gerai (toko fisik), berbagai

Elemen 4P+3P	Fungsi Kreatif
	lokapasar (<i>marketplace</i>), platform transaksi elektronik, jejaring komunitas pengguna motor, hingga berpartisipasi dalam berbagai ekshibisi atau bazar komersial.
<i>Promotion</i>	Menerapkan skema penitipan penjualan (<i>jastip</i>) melalui mitra pengemudi, menyediakan potongan harga eksklusif bagi pekerja ojek daring, menjalin kerja sama strategis dengan portal berita/media digital, serta aktif meramaikan berbagai acara pameran.
<i>People</i>	Fokus pada segmen pelanggan utama (pengemudi ojek daring) sekaligus memperluas jangkauan target pasar ke kalangan masyarakat luas.
<i>Process</i>	Melibatkan tenaga kerja terampil yang telah memiliki jam terbang tinggi serta keahlian mumpuni pada sektor produksi terkait.
<i>Physical Evidence</i>	Menerima segala Menampung seluruh umpan balik, baik berupa kritik, saran, maupun ulasan dari pembeli, yang diiringi dengan komitmen untuk menyajikan layanan pelanggan yang responsif dan memuaskan.

Tabel 1. Penerapan Strategi Pemasaran 4P+3P
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Berdasarkan tahapan penelitian yang dilakukan, proses eksplorasi desain

dilakukan dengan metode kreatif *SCAMPER* yang bisa menghasilkan keputusan desain yang berbeda ada setiap produk.

Pada seri Gahara, prinsip *Combine* diterapkan melalui kombinasi material untuk memperoleh keseimbangan antara kenyamanan dan daya tahan.

Pada seri Gafala, prinsip *Eliminate* diterapkan dengan menghilangkan bagian ujung jari sehingga menghasilkan produk yang lebih ringan dan meningkatkan sirkulasi udara, pendekatan ini dipilih berdasarkan kebutuhan pengguna.

Pada seri Garera, prinsip *Substitute* diterapkan dengan mengganti sebagian besar material kulit menggunakan kain seruni sehingga menghasilkan produk dengan biaya produksi lebih rendah dan bobot yang lebih ringan.

Pada seri Gaia, prinsip *Adapt* diterapkan dengan mengadopsi karakteristik sarung tangan golf premium untuk menghasilkan sarung tangan motor dengan tingkat fleksibilitas dan kenyamanan yang lebih tinggi.

Elemen <i>SCAMPER</i>	Keterangan
<i>Substitute</i>	Mengganti material utama dengan sisa kulit domba berkualitas dan layak pakai untuk efisiensi biaya.
<i>Combine</i>	Menggabungkan beberapa

Elemen <i>SCAMPER</i>	Keterangan
	bentuk konsep sarung tangan golf dengan kebutuhan arung tangan motor serta menggabungkan material kulit domba dan kain seruni.
<i>Adapt</i>	Mengadaptasi keinginan dari kebutuhan pengemudi ojek online terkait kenyamanan, daya tahan, dan harga produk.
<i>Modify</i>	Memodifikasi pola sarung tangan agar lebih ekonomis dan sesuai dengan aktivitas berkendara harian.
<i>Put to Another Use</i>	Mengubah fungsi limbah yang semula tidak terpakai menjadi material utama produk baru bernilai ekonomi.
<i>Eliminate</i>	Menghilangkan elemen dekoratif yang tidak memiliki fungsi untuk meminimalisir biaya.
<i>Reverse</i>	Membalik pendekatan desain konvensional dengan menjadikan limbah produksi sebagai material utama, bukan material tambahan.

Tabel 2. Penerapan *SCAMPER* pada Gahara
Gloves

(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

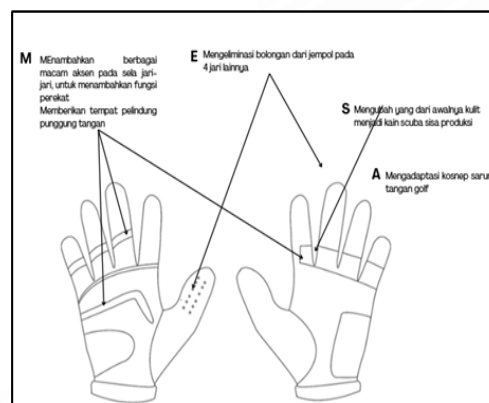
3.2. Hasil Rancangan Produk Gahara *Gloves*

Gahara merupakan sarung tangan tipe *full finger* yang dirancang untuk harian oleh pengemudi ojek online. Produk ini menggunakan kombinasi limbah kulit

domba pada area telapak tangan dan microfiber pada punggung tangan.

Dari aspek ergonomi, pola dibuat mengikuti lengkungan alami jari sehingga mengurangi ketegangan saat menggenggam stang dalam waktu yang lama. Area telapak tangan diberi tambahan lapisan kulit pada titik kontak utama dengan grip motor untuk meningkatkan ketahanan terhadap abrasi.

Konstruksi produk menggunakan kombinasi jahitan *Piqué Stitching* dan *Reinforced Stitching* pada area telapak untuk memperkuat bagian yang menerima beban gesekan tertinggi. Desain ini merespons hasil wawancara pengguna yang mengeluhkan sarung tangan cepat rusak pada area telapak tangan.

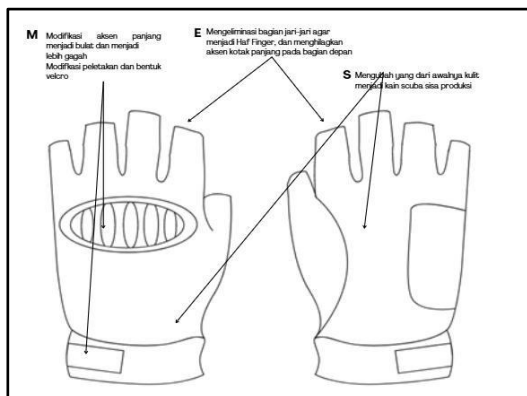


Gambar 3: Sketsa Gahara

(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Gafala merupakan sarung tangan tipe *half finger* yang ditunjukkan bagi pengguna yang membutuhkan fleksibilitas tinggi saat mengoperasikan HP. Material utama menggunakan kulit domba sintesis yang dipadukan dengan kain seruni pada area sela jari untuk meningkatkan ventilasi

udara. Desain ini memungkinkan jari bergerak lebih bebas serta mengurangi akumulasi panas saat digunakan, konstruksi menggunakan jahitan internal pada bagian utama dan *reinforced stitching* pada area pangkal jari yang rentan mengalami kerusakan akibat tarikan berulang.



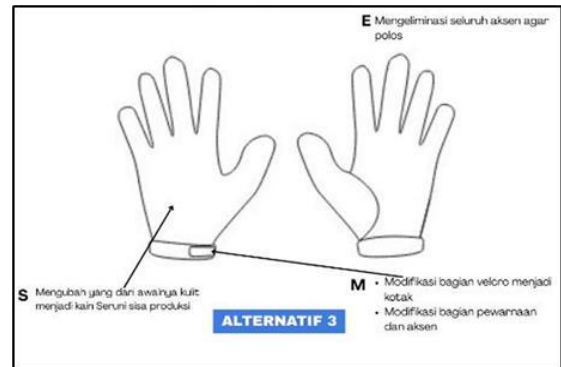
Gambar 4: Sketsa Gafala
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Garera merupakan sarung tangan *full finger* berbasis kain seruni yang dikembangkan sebagai alternatif produk ekonomis.

Penggunaan material kain seruni dipilih karena memiliki karakteristik ringan, fleksibel, serta biaya produksi yang lebih rendah dibandingkan kulit asli. ergonomi, produk dirancang dengan pola sederhana yang tetap mempertahankan kenyamanan saat menggenggam stang kendaraan.

Teknik konstruksi menggunakan internal stitching untuk menjaga kenyamanan kontak dengan kulit tangan pengguna. Produk ini ditujukan bagi

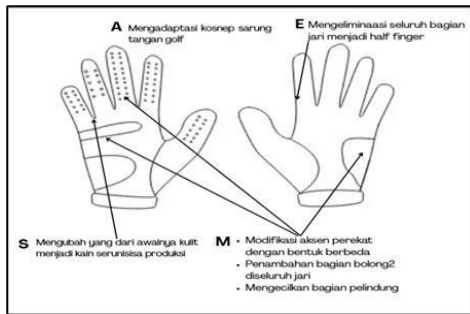
konsumen yang mengutamakan harga terjangkau tanpa mengabaikan fungsi perlindungan dasar.



Gambar 5: Sketsa Garera
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Gaia merupakan pengembangan lanjutan dari konsep Gahara dengan menggunakan material full kulit domba. Material ini dipilih karena memiliki fleksibilitas tinggi, tekstur lembut, dan ketahanan aus yang baik. Aspek ergonomi diwujudkan melalui bentuk kontur jari yang lebih presisi serta desain pergelangan yang mengikuti gerak tangan saat berkendara.

Konstruksi mengombinasikan *Piqué Stitching* dan *Reinforced Stitching* pada area kritis sehingga meningkatkan umur pakai produk. Produk Gaia dikembangkan untuk pengguna yang menginginkan performa dan kenyamanan lebih tinggi dibandingkan model standar.



Gambar 6: Sketsa Gaia
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

Berikut adalah hasil produk dari Gahara *Gloves* yang telah dirancang dengan memanfaatkan sisa potongan kulit domba dan kain sisa produksi.



Gambar 7: Hasil Produk Gahara *Gloves*
(Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025)

3.3. Hasil Uji Coba Produk

Purwarupa produk diuji coba pada 10 Pengemudi ojek online selama satu minggu, evaluasi dilakukan dengan observasi penggunaan produk.

Hasil pengujian tersebut dinilai sesuai keterangan dari para pengemudi yang sudah di wawancara. Sebagian besar menilai Kombinasi bahan yang digunakan lebih nyaman dibanding sarung tangan biasanya, pengguna juga menyatakan bahwa area telapak tangan lebih stabil saat menggenggam stang motor.

Masukan yang diperoleh selama pengujian meliputi kebutuhan ventilasi tambahan pada bagian punggung tangan serta penyesuaian ukuran pada area pergelangan tangan. Hasil uji coba ini menunjukkan bahwa penggunaan limbah kulit domba dapat menghasilkan produk yang memenuhi kebutuhan fungsional pengguna.

4. KESIMPULAN

Setelah Penelitian ini menunjukkan bahwa limbah kulit domba dari industri sarung tangan golf memiliki potensi tinggi untuk diolah menjadi produk kreatif yang bernilai guna, seperti sarung tangan motor bagi pengendara ojek *online*. Kolaborasi dengan CV Lotus *Gloves* sebagai pemasok bahan limbah dan mitra produksi menjadi kunci dalam mengefisienkan biaya sekaligus mendukung aspek keberlanjutan. Kombinasi material limbah kulit, *microfiber*, dan kain seruni terbukti mampu menghasilkan produk yang ergonomis, nyaman, dan fungsional. Dengan menerapkan pendekatan *Business Model Canvas*, pengembangan bisnis Gahara *Gloves* mampu mengidentifikasi dan mengintegrasikan aspek-aspek penting seperti nilai tawar, segmen pelanggan, serta struktur biaya secara terarah dan strategis.

REFERENSI

- Anindhita, W., Arisanty, M., & Rahmawati, D. (2016). Analisis Penerapan Teknologi Komunikasi Tepat Guna pada Bisnis Transportasi Online. Seminar Nasional Indocompac Universitas Bakrie. <https://journal.bakrie.ac.id/index.php/INDOCOMPAC/article/view/1638/pdf>.
- Chorynur, Mustafidah U, Elis N. (2023). Assemen Kualitas Hasil Penyamakan Kulit Domba Artikel Sarung Tangan Golf Ditinjau Dari Ketahanan Termal dan Mikrobial, *Department of Leather Processing Technology*, Politeknik ATK, Yogyakarta. <https://ejurnal.atk.ac.id/index.php/bptkspk/article/view/34/28> Indonesia
- Fitinline. (2022, Juli). Ciri Khas dan Pemanfaatan Bahan Sofa SERUNI. *Fitinline*. <https://fitinline.com/article/read/ciri-khasdan-pemanfaatan-bahan-sofa-seruni/>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, *Laporan Tahunan Pengelolaan Limbah Industri Nasional Tahun 2022*. Jakarta: KLHK, 2023. [Online]. <https://www.menlhk.go.id>
- Osterwalder, A., & Euchner, J. (2019). *Business Model Innovation an Interview with Alex Osterwalder. Research-Technology Management*, 62(4), 12–18. <http://dx.doi.org/10.1080/08956308.2019.1613114>
- Serrat, O. (2017). *The SCAMPER Technique. Asian Development Bank*. 10.1007/978-981-10-0983-9_33
- Suryanto, H. (2019). Optimalisasi Produksi dengan Teknologi Penyamak Kulit Asli Ramah Lingkungan. *Jurnal Teknologi Produksi*, 12(1), 45-58.
- Tenda, Y. J., Kalangi, J. A. F., & Mukuan, D. D. S. (2022). Analisis Bauran Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan Produk Kacang Shangrai di UD Virgin Kawangkoan. *Productivity*, 3(2), 279-285. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/productivity/article/view/40840>
- Widya Wulandari. (2017). Analisis Efektivitas Transportasi Ojek Online sebagai Pilihan Moda Transportasi di Jakarta. Universitas Esa Unggul. <https://digilib.esaunggul.ac.id/analisis-efektivitas-transportasi-ojek-online-sebagai-pilihan-moda-transportasi-di-jakarta-studikasus-gojek-indonesia-7220.html>