

EKSPLORASI *MIXED* MATERIAL KAIN DENIM DAN WOL MENGUNAKAN TEKNIK *NON-WOVEN FELTING* UNTUK BUSANA KEBAYA

Annisa Shafira Rasie¹, Liandra Khansa Utami Putri² dan Marissa Cory
Agustina Siagian³

^{1,2,3}Kriya, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan buah batu-
Bojongsoang, Sukapura, kec. Dayeuhkolot. Kabupaten bandung, Jawa Barat, 40257

Annisarasi@student.telkomuniversity.ac.id, liandrakhansautami@telkomuniversity.ac.id,
marissasiagian@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Perkembangan industri fashion ini mendorong lahirnya inovasi material dengan meningkatnya kesadaran terhadap keberlanjutan, eksplorasi bahan alternatif dari sisa produksi tekstil menjadi fokus penting dalam pengembangan tekstil terkini. Penelitian ini mengeksplorasi penggabungan material kain denim dan wol menggunakan teknik *non-woven felting* untuk menciptakan tekstil baru pada busana kebaya modern. Teknik ini dipilih karena mampu memanfaatkan bahan sisa secara optimal hingga ukuran terkecil. Denim diperoleh dari PT Garuda Mas Semesta (Gamatex), yang menunjukkan ketertarikan terhadap pengembangan produk busana wanita. Kebaya dipilih sebagai solusi karena merepresentasikan identitas perempuan Indonesia sekaligus sebagai nilai budaya. Desain kebaya Encim yang dipadukan dengan karakter modern sesuai tren 2025/2026 bertema "*Retro Blue*". Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif melalui observasi, wawancara, eksplorasi material, dan studi literatur. Hasil eksplorasi menghasilkan lembaran tekstil dengan tekstur padat, kuat, memiliki permukaan yang tidak kasar, yang kemudian diterapkan dalam rancangan kebaya kontemporer. Penelitian ini berkontribusi pada inovasi material *fashion*, pelestarian budaya, serta pengembangan desain *sustainable fashion*.
Kata kunci: *felting*, denim, wol, kebaya, *sustainable fashion*

Abstract: The development of the fashion industry has driven the birth of material innovation with increasing awareness of sustainability, exploration of alternative materials from textile production waste has become an important focus in the development of the latest textiles. This study explores the combination of denim and wool fabric materials using non-woven felting techniques to create new textiles for modern kebaya clothing. This technique was chosen because it is able to optimally utilize waste materials to the smallest size. Denim was obtained from PT Garuda Mas Semesta (Gamatex), which showed interest in the development of women's fashion products. Kebaya was chosen as a solution because it represents the identity of

Indonesian women as well as a cultural value. The Encim kebaya design combined with modern characters according to the 2025/2026 trend is themed "Retro Blue". The method used is a qualitative approach through observation, interviews, material exploration, and literature studies. The results of the exploration produce textile sheets with a dense, strong texture, and a non-rough surface, which are then applied in contemporary kebaya designs. This research contributes to fashion material innovation, cultural preservation, and the development of sustainable fashion designs.

Keywords: *felting, denim, wool, kebaya, sustainable fashion*

PENDAHULUAN

Pembuatan tekstil dalam industri *fashion* umumnya dikenal menjadi dua teknik, yaitu: teknik *weaving* (tenun) adalah metode pembuatan tekstil dengan menggabungkan benang yang saling melintang dan mengikat (benang lungsi yang membentang secara vertikal dan benang pakan yang melintang secara horizontal dan teknik *non- woven* yang merupakan metode pembuatan tekstil yang dibuat dengan menyatukan atau mengikat serat-serat secara mekanis, panas atau kimia untuk menjadi lembaran tekstil (Dra. Kurniati, M. N., 2024).

Salah satu teknik *non-woven* adalah *felting*, yaitu proses pembuatan kain dengan menggabungkan dan memadatkan serat-serat. Salah satu jenis *felting* yaitu *wet felting*, umumnya menggunakan material serat alami yang kemudian diluminiasi kelembaban sehingga membuat serat menjadi saling terkunci dan merekat bersama sehingga menghasilkan sebuah lembaran tekstil (Hallet & Johnston, 2022). Teknik *felting* dapat berpotensi menjadi alternatif lain dalam mengolah limbah tekstil sisa hasil produksi berupa kain katun (Meisyifa, N.P 2023).

Pada penelitian ini, denim dipilih sebagai material potensial untuk teknik *felting* karena berbahan dasar kapas yang bersifat alami. Menurut penelitian Rumiyati, V.S.P, 2024 "kain denim merupakan kain yang terbuat dari bahan alam, yaitu kapas atau katun (cotton)". PT. Garuda Mas (Gamatex), produsen denim berkelanjutan di Cimahi sejak 1981, menyediakan limbah denim yang dapat dimanfaatkan dalam inovasi produk wanita, seperti kebaya

modern. Digunakan denim dengan ketebalan 4,5 oz karena termasuk kategori denim yang lebih lentur, mudah dibentuk, dan nyaman dikenakan. Karakteristik ini menjadikannya ideal untuk siluet kebaya yang ramping serta memudahkan proses penggabungan dengan serat wol dalam teknik *non-woven felting*.

Kebaya sebagai warisan budaya memiliki daya tarik di tingkat lokal dan internasional. Pengaplikasian teknik *felting* memberi sentuhan unik melalui eksplorasi tekstur dan pola, sekaligus dapat mengoptimalkan pemanfaatan hingga limbah tekstil terkecil. Penelitian ini bertujuan mengembangkan desain Kebaya Encim dengan kombinasi denim dan wol melalui teknik *felting*. Kebaya Encim yang khas dengan bordir motif Tionghoa dan potongan ramping, dipadukan dengan denim sebagai simbol budaya Barat, mencerminkan multikulturalisme. Teknik *felting* digunakan untuk mengeksplorasi tekstur baru yang inovatif tanpa menghilangkan nilai tradisionalnya. Inspirasi untuk penelitian ini didukung oleh keberhasilan beberapa *brand* dan desainer dalam mengadopsi teknik *felting* untuk *fashion* berbasis *sustainable*, seperti Denimx, Sejauh Mata Memandang, dan Josh Jakus. Selain itu, *brand* seperti Toton The Label yang juga mengangkat kebaya sebagai warisan budaya dalam desain kontemporer, menandakan bahwa nilai tradisional dapat berpadu dengan inovasi modern. Tantangan utama dalam penelitian ini adalah menemukan formula *felting* yang tidak hanya efektif dalam pengolahan kombinasi material, namun juga memenuhi standar kekuatan, memiliki tekstur yang padat, permukaan yang halus namun tetap bertekstur khas wol yang diperlukan untuk diaplikasikan pada busana. Berdasarkan penelitian terdahulu, penggunaan perekat alami seperti latex terbukti mampu meningkatkan kekuatan ikatan serat denim dalam proses *felting* (Prameswari, 2024), sementara penggunaan sabun batang yang mengandung surfaktan (sodium palmate) pada *felting* wol menghasilkan tekstil yang halus, kuat dan berstruktur rapat (Imaniar, 2023). Maka dari itu, penelitian ini akan mengembangkan desain Kebaya Encim berbasis teknik *wet felting* sebagai kontribusi terhadap *sustainable fashion*,

dengan menggabungkan budaya lokal, Tionghoa, dan Barat melalui inovasi material dari kombinasi serat wol dan denim yang menghasilkan karakter kain permukaan yang padat dan halus namun tetap bertekstur khas wol serta memiliki standar kekukatan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif, dengan pengumpulan data sekunder dan data primer.

Data Primer.

Data primer dilakukan secara langsung dan melalui online terhadap karakteristik mengenai kain denim, serat wol dan kebaya, diantaranya:

- **Observasi**
Proses yang dilakukan untuk mengamati karakteristik sisa kain denim, seperti ukuran, jenis serat, warna dan tekstur. Serta mengidentifikasi tantangan dalam pengolahannya, mencakup pengamatan pada proses *wet felting*, mulai dari penguraian serat hingga pembentukan material baru. Pada PT.Gamatex, Mihane Jeans dan Toton The label.
- **Wawancara**
Wawancara dilakukan dengan beberapa narasumber yang memiliki keterkaitan langsung dengan proses produksi denim dan melalui peneliti terdahulu yang menggunakan teknik *felting* pada Waroeng Jeans dan peneliti terdahulu, dan
- **Eksplorasi**
Eksplorasi dilakukan dengan pemilihan bahan denim, penguraian serat, pengenalan teknik *felting*, pencampuran perekat pada teknik *wet felting* seperti perekat latex dan sabun yang mengandung *surfaktan (Sodium Palmate)*, hingga penerapan teknik rekalar. Eksplorasi dilakukan untuk menemukan kombinasi material yang memiliki karakteristik lembaran yang padat, lembut, lentur, serta memiliki potensi untuk

diaplikasikan dalam produk fashion, seperti busana kebaya dan aksesoris. Eksplorasi dilakukan dalam beberapa tahap, yang meliputi: eksplorasi awal, lanjutan dan terpilih

Data Sekunder.

Data sekunder merupakan pengumpulan data yang terkait *felting*, denim, dan kebaya. Merujuk pada informasi atau data yang bersumber dari buku, situs internet, proceeding, artikel, jurnal dan penelitian terdahulu. Data tersebut diambil untuk dijadikan sebuah acuan penelitian penulis, kemudian digunakan untuk mendukung atau memperkaya penelitian yang sedang dilakukan.

HASIL DAN DISKUSI

Melalui observasi di PT. Garuda Mas (Gamatex), peneliti mengidentifikasi potensi denim sebagai material ramah lingkungan untuk *felting*. Wawancara dengan pihak industri menguatkan arah tren busana kontemporer yang menggabungkan budaya dan keberlanjutan. Temuan ini menjadi dasar perancangan kebaya modern berbahan denim-felting yang estetis, fungsional, dan sesuai kebutuhan perempuan urban.

Eksplorasi

Eksplorasi awal dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik *wet felting* dan mengidentifikasi formula perekat yang optimal dalam proses pembuatan material kombinasi denim dan wol. Eksplorasi ini dilakukan dengan melakukan serangkaian percobaan terhadap penggunaan dua jenis perekat alami, yaitu: latex dan sabun batang yang mengandung *surfaktan (sodium palmate)*, yang diaplikasikan pada serat denim dan potongan-potongan kain denim yang dicampuri serat wol.

Melalui eksplorasi ini, diharapkan dapat ditemukan formula perekat yang optimal untuk digunakan dalam produk desain Kebaya Encim, sehingga menghasilkan produk dengan karakteristik padat, kuat dan memiliki permukaan yang tidak kasar.

Tabel 1 Eksplorasi Awal Menggunakan perekat Latex

No.	Hasil Eksplorasi	Proses Pengerjaan	Perekat	Analisa
1		• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Susun hasil pencabutan serat benang kain denim dengan ukuran 10x10cm diatas <i>bubble wrap</i> • Tutup menggunakan kain tule tipis. • Semprot menggunakan air yang sudah di campur dengan latex dengan perbandingan 2:1 (150ml : 50ml) pada botol pada spray untuk meningkatkan daya rekat. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.	Air & Latex Perbandingan 150ml : 50ml (3:1)	Lembaran ini memiliki permukaan kasar, tidak rata dengan struktur serat padat dan saling terjalin erat, menunjukkan ketahanan yang baik meskipun terdapat bagian berserat longgar, dengan dominasi warna hitam, putih, dan biru.
2		• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Buatlah potongan - potongan kecil pada kain denim • Susun hasil pencabutan serat/benang dan potongan - potongan kecil kain denim dengan ukuran 10x10 cm diatas <i>bubble wrap</i> • Semprot menggunakan air yang sudah di campur dengan latex dengan perbandingan 1:1 (75ml : 75ml) pada botol pada spray untuk	Air & Latex Perbandingan 75ml : 75ml (1:1)	Lembaran ini memiliki struktur permukaan yang kasar, padat, rapat, bertekstur tebal, serta memberikan kesan kokoh dan kaku, dengan kombinasi warna hitam, biru dan putih.

		meningkatkan daya rekat. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.		
3		• Hancurkan kain denim menggunakan mesin pencacah hingga menjadi serat halus. • Campurkan serat denim yang sudah hancur dengan wol secara merata dengan takaran 10 gram serat denim : 10 gram serat wol • Susun campuran tersebut dengan ukuran 10cm x 10cm. kemudian, tutup menggunakan kain tule tipis. • Semprot menggunakan air yang sudah di campur dengan latex dengan perbandingan 2:1 (150ml : 75ml) pada botol pada spray untuk meningkatkan daya rekat. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.	Air & Latex Perbandingan 150ml : 75ml (2:1)	Lembaran ini memiliki permukaan bertekstur, dengan penyebaran serat yang merata, warna gradasi abu-abu keputihan dari campuran serat denim dan wol menciptakan efek visual lembut, namun karakter lembaran tetap kaku akibat penggunaan perekat latex.
4		• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Lalu susun lembaran wol diatas <i>bubble wra</i>, lalu diatas wol susun hasil pencabutan serat/benang kain denim	Air & Latex Perbandingan 150ml : 75ml (2:1)	Lembaran ini memiliki permukaan kasar dan tidak merata, struktur serat yang longgar dan terbuka, namun terlapisi dengan wol, Warna didominasi oleh

		dengan ukuran 10cm x10cm. • Semprot menggunakan air yang sudah di campur dengan latex dengan perbandingan 2:1 (150ml : 75ml) pada botol pada spray untuk meningkatkan daya rekat. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.		kombinasi putih, hitam, putih dan abu-abu.
5		• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Campurkan serat denim yang sudah hancur dengan wol secara merata. • Lalu susun lembaran wol diatas <i>bubble wra</i>, lalu diatas wol susun hasil pencabutan serat/benang kain denim dengan ukuran 10cm x10cm. • Semprot menggunakan air yang sudah di campur dengan latex dengan perbandingan 2:1 (150ml : 75ml) pada botol pada spray untuk meningkatkan daya rekat. • Buat lembaran tambahan dari serat wol, kemudian gunting membentuk robekan-robekan	Air & Latex Perbandingan 150ml : 75ml (2:1)	Lembaran ini memiliki permukaan halus dan lembut dengan dominasi serat wol putih yang merata, diselingi pola potongan serat denim hitam-putih yang tersebar tidak beraturan; struktur material tampak stabil, cukup padat, dan kaku.

		• Letakan lembaran wol tersebut di atas lembaran pertama yang telah disusun sebelumnya. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.		
--	--	---	--	--

Kesimpulan:

Melalui hasil eksplorasi formula perekat alami latex dapat disimpulkan:

- Rasio latex dan air memengaruhi karakter lembaran; 1:1 menghasilkan material kuat dan kaku, sedangkan 2:1 atau 3:1 lebih lentur.
- Kombinasi denim, wol, dan latex menciptakan tekstur kasar, kaku, dan kuat, cocok untuk produk aksesoris fashion.
- Aroma kuat latex setelah kering perlu dipertimbangkan untuk finishing jika digunakan pada busana siap pakai.
- Latex pada serat denim cacah menghasilkan permukaan padat, kasar, dan kaku.

Tabel 2 Eksplorasi awal menggunakan perekat Sabun (*Surfaktan Sodium Palmate*)

No.	Hasil Eksplorasi	Proses Pengerjaan	Perekat	Analisa
1		• Susun serat wol di atas permukaan bubble wrap dengan ukuran 10x10 cm. • Kemudian tutup menggunakan kain tulle tipis. • Semprotkan dengan air seluruh permukaan secara merata. • Semprotkan campuran air sabun dengan takaran 1 sdt sabun batang yang diparut dan 150ml air pada permukaan.	1 sdt sabun batang Surfaktan (Sodium Palmate) yang diparut dan 150ml air	Lembaran ini hasil eksplorasi teknik felting yang memiliki permukaan halus dan padat, membentuk struktur yang rapat namun tetap memperlihatkan tekstur alami serat. Material ini memiliki karakteristik kuat, halus dan lembut.

		• Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.		Warna yang dihasilkan abu-abu terang dengan nuansa putih, memberikan kesan visual yang lembut.
2		• Hancurkan kain denim menggunakan mesin pencacah hingga menjadi serat halus. • Campurkan serat denim yang sudah hancur dengan wol secara merata dengan takaran: 10 gram serat denim 30 gram serat wol. • Susun serat wol diatas <i>buble wrap</i>, lalu susun campuran serat denim dan wol tersebut dengan ukuran 10x10cm dan tutup menggunakan kain tile tipis. • Semprotkan dengan air seluruh permukaan secara merata. • Semprotkan campuran air sabun dengan takaran 2 sdt sabun batang yang diparut dan 200ml air pada permukaan. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.	2 sdt sabun batang Sulfaktan (sodium Palmate) yang diparut dan 200ml air, serat denim dan serat wol dengan perbandingan 1:3	Lembaran ini memiliki permukaan tidak rata, halus dan padat, membentuk struktur yang rapat namun tetap memperlihatkan tekstur alami serat. Material ini memiliki karakteristik mudah rapuh dan halust. Warna yang dihasilkan abu-abu, hitam dan putih,

3		• Hancurkan kain denim menggunakan mesin pencacah hingga menjadi serat halus. • Susun serat wol diatas <i>buble wrap</i>, lalu susun serat denim yang sudah halus diatasnya, lalu susun wol dengan bentuk zig-zag dengan ukuran 10x10cm dan tutup menggunakan kain tile tipis. • Semprotkan dengan air hingga seluruh permukaan secara merata. • Semprotkan campuran air sabun dengan takaran 2 sdt sabun batang yang diparut dan 200ml air pada permukaan. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. • Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.	2 sdt sabun batang Surfaktan (Sodium Palmate) yang diparut dan 200ml air.	Lembaran ini memiliki permukaan rata, halus dan padat, membentuk struktur yang rapat namun tetap memperlihatkan tekstur alami serat. Material ini memiliki karakteristik kuat dan halus. Warna yang dihasilkan abu-abu, hitam dan putih,
4		• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Campurkan serat denim yang sudah hancur dengan wol secara merata dengan takaran: 10 gram serat denim 30 gram serat wol. • Susun serat wol diatas <i>buble wrap</i>, lalu susun campuran serat denim dan wol tersebut dengan ukuran	2 sdt sabun batang Surfaktan (Sodium Palmate) yang diparut dan 200ml air, Serat denim dan serat wol dengan perbandingan 1:3	Lembaran ini memiliki permukaan tidak rata, halus dan padat, membentuk struktur yang rapat namun tetap memperlihatkan tekstur alami serat. Material ini memiliki karakteristik mudah rapuh dan halust. Warna yang dihasilkan

		10x10cm dan tutup menggunakan kain tile tipis. Semprotkan dengan air seluruh permukaan secara merata. Semprotkan campuran air sabun dengan takaran 2 sdt sabun batang yang diparut dan 200ml air pada permukaan. Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang. Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari. <td></td> <td> abu-abu, hitam dan putih, </td>		abu-abu, hitam dan putih,
--	--	--	--	--------------------------------------

Konsep Perancangan

A. Analisa Brand

Dalam penelitian ini, terdapat analisa brand pembanding untuk mengidentifikasi pendekatan desain, eksplorasi material, dan penerapan teknik tekstil yang relevan dengan konsep kombinasi kain denim dan wol menggunakan teknik *non-woven felting*. Diantaranya, brand Denimx dan Toton The Label.



Gambar 1. Produk brand Denimx
(Sumber: denimx.nl, 2025)

Gambar 2. Produk brand Toton The Label
(Sumber: toton.id, 2025)

Analisis terhadap DenimX dan Toton menunjukkan pendekatan berbeda namun saling melengkapi dalam inovasi material dan desain berkelanjutan. DenimX fokus pada pemanfaatan limbah tekstil menjadi material non-woven yang kuat dan sirkular, sementara Toton menonjolkan reinterpretasi kebaya dengan sentuhan kontemporer dan nilai tradisi. Keduanya menginspirasi penggunaan teknik felting pada denim dan wol sebagai alternatif visual dan tekstural dalam kebaya modern yang estetik, fungsional, dan berwawasan budaya serta lingkungan.

B. Eksplorasi

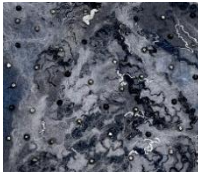
Tabel 3 Eksplorasi Lanjutan

No.	Hasil Eksplorasi	Teknik	Proses pengerjaan	Analisa
1.		Quilting	• Siapkan lembaran <i>felting</i> dengan takaran yang sesuai untuk diaplikasikan pada kebaya dari eksplorasi awal. • Aplikasikan teknik quilting diatas permukaan lembaran.	Lembaran menjadi lebih kuat, padat dan permukaan memiliki tekstur, namun hail quilting terlihat menggumpal pada permukaan,
2.		Stitching	• Siapkan lembaran <i>felting</i> dengan takaran yang sesuai untuk diaplikasikan pada kebaya dari eksplorasi awal. • Aplikasikan teknik <i>hand stitching</i> diatas permukaan lembaran.	Pengaplikasian Teknik border yang dihasilkan kurang efektif di aplikasikan pada lembaran tekstil.
3		Bordir	• Siapkan lembaran <i>felting</i> dengan teknik cacah kain denim menggunakan takaran dari eksplorasi awal. • Aplikasikan teknik bordir diatas permukaan lembaran.	Pengaplikasian bodir cukup efektif menjadikan lembaran lebih merekat, namun lembran yang digunakan kurang mendukung dengan teknik bordir

4		<i>Beading</i>	• Siapkan lembaran <i>felt</i> dengan takaran yang sesuai untuk diaplikasikan pada kebaya dari eksplorasi awal. • Aplikasikan teknik <i>beading</i> swarovski menggunakan teknik hotfix solder diatas permukaan lembaran.	Pengaplikasian swarovski menggunakan hotfix dapat membantu lembaran lebih saling merekat dan dapat juga di aplikasikan pada bodir, serta ketahanan manik” lebih tahan dibandingkan dengan <i>Bead</i> manual.
---	---	----------------	--	---

Tabel 4 Eksplorasi Tepilih

No.	Hasil Eksplorasi	Teknik	Proses Pengerjaan	Analisa
1		<i>Wet Felting</i>	• Lakukan pencabutan serat/benang pada kain denim dan pisahkan sesuai warna. • Campurkan serat denim yang sudah hancur dengan wol secara merata dengan takaran: 10 gram serat denim 30 gram serat wol. • Susun serat wol diatas <i>buble wrap</i>, lalu susun campuran serat denim dan wol tersebut dengan ukuran 10x10cm dan tutup menggunakan kain tile tipis. • Semprotkan dengan air seluruh permukaan secara merata. • Semprotkan campuran air sabun dengan takaran 2 sdt sabun batang yang diparut dan 200ml air pada permukaan. • Lakukan proses pemadatan dengan menekan permukaan, lalu ulangi proses tersebut pada kedua sisi depan dan belakang.	<i>Lembaran ini memiliki permukaan tidak rata, halus dan padat, membentuk struktur yang rapat namun tetap memperlihatkan tekstur alami serat. Material ini memiliki karakteristik mudah rapuh dan halust. Warna yang dihasilkan abu-abu, hitam dan putih,</i>

			• Lalu jemur pada suhu luar ruangan selama 1 hari.	
2		Bordir	• Siapkan lembaran <i>felting</i> dengan teknik cacah kain denim menggunakan takaran dari eksplorasi awal. • Aplikasi teknik bordir diatas permukaan lembaran.	Pengaplikasian bodir cukup efektif menjadikan lembaran lebih merekat, namun lembran yang digunakan kurang mendukung dengan teknik bordir
3		Beading	• Siapkan lembaran <i>felting</i> dengan takaran yang sesuai untuk diaplikasikan pada kebaya dari eksplorasi awal. • Aplikasi teknik <i>beading</i> swarovski menggunakan teknik hotfix solder diatas permukaan lembaran.	Pengaplikasian swarovski menggunakan hotfix dapat membatu lembaran lebih saling merekat dan dapat juga di aplikasi pada bodir, serta ketahanan manik" lebih tahan dibandingkan dengan <i>Beading</i> manual.

C. Deskripsi konsep

Analisis terhadap DenimX dan Toton The Label menjadi dasar pengembangan desain kebaya kontemporer berbahan denim dan wol dengan teknik felting. DenimX menginspirasi dari inovasi pengolahan limbah tekstil menjadi material non-woven, sedangkan Toton menonjolkan perpaduan nilai tradisi, eksplorasi tekstil, dan keberlanjutan. Perbandingan ini mengarahkan desain pada kebaya yang inovatif, kontekstual secara budaya, dan selaras dengan prinsip sustainable fashion.

Konsep perancangan dalam penelitian ini berfokus pada reinterpretasi busana kebaya sebagai simbol budaya perempuan Indonesia melalui pendekatan material dan teknik yang inovatif, dengan menggabungkan kain denim yang merepresentasikan kekuatan, modernitas, dan keseharian, serta wol yang melambangkan kelembutan dan kehangatan, konsep ini menghadirkan karakter dalam satu kesatuan visual. Teknik *non-woven felting* dipilih sebagai metode utama untuk menyatukan kedua material secara organik, menciptakan tekstur baru yang ekspresif dan tak

terduga. Penelitian ini menjunjung nilai kreatif, yang mencerminkan pergeseran makna kebaya dari pakaian tradisional menjadi media eksplorasi kreatif dalam ranah fashion kontemporer.

D. Image board

Ancestral denim felt, menggabungkan keanggunan kebaya sebagai warisan budaya Indonesia dengan teknik felting, moodboard ini menampilkan perpaduan unik antara denim dan wol. Sentuhan tradisional dan modern berpadu dalam palet warna alam, menghadirkan karya fashion yang tidak hanya estetis, tapi juga berkelanjutan. Sebuah eksplorasi yang menjembatani budaya leluhur dan inovasi masa kini dalam semangat sustainable fashion.



Gambar 3 Moodboard
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

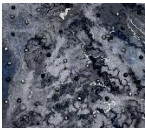
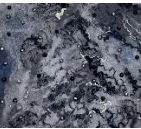
Pada penelitian ini menghasilkan desain busana dengan menerapkan unsur rupa seperti garis lengkung yang membentuk siluet organik, tekstur kontras dari kombinasi denim dan wol, warna netral dengan aksen biru sebagai pusat perhatian, serta prinsip rupa berupa kesatuan bentuk, keseimbangan asimetris, irama dari repetisi elemen floral, proporsi dramatis namun harmonis, hingga gradasi gelap-terang yang menciptakan kedalaman visual dan nuansa elegan futuristik.

SKETSA PRODUK

Sketsa desain pada gambar di atas merupakan visualisasi dari eksplorasi busana kebaya modern yang menggunakan perpaduan material denim dan wol melalui teknik *non-woven felting*. Setiap desain menampilkan siluet kebaya kontemporer yang dimodifikasi agar lebih fleksibel, fungsional, dan sesuai dengan gaya hidup perempuan urban masa kini.

Desain terdiri dari 10 look kebaya modern dan 2 look terpilih, yang masing-masing menonjolkan kombinasi tekstur dan warna antara kain denim polos dengan hasil eksplorasi *felting* berbahan dasar wol. Potongan asimetris, detail layering, serta permainan pola geometris diaplikasikan untuk menciptakan karakter visual yang dinamis dan kuat, tanpa menghilangkan pakem-pakem kebaya sebagai busana budaya.

Tabel Sketsa Produksi

No.	Desain	Keterangan
1.		 - Menggunakan lembaran teknik wet felting yang terpilih pada eksplorasi awal - Menggunakan pengaplikasian teknik rekalarat bordir - Menggunakan pengaplikasian teknik rekalarat beading
2.		 - Menggunakan lembaran teknik wet felting yang terpilih pada eksplorasi awal - Menggunakan pengaplikasian teknik rekalarat bordir - Menggunakan pengaplikasian teknik rekalarat beading

VISUALISASI PRODUK



Gambar 4. 1 Visualisasi Produk Akhir Busana 1
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



Gambar 4. 2 Visualisasi Produk Akhir Busana 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

KESIMPULAN

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan material inovatif dari kombinasi serat denim daur ulang dan wol dengan teknik non-woven wet felting. Limbah denim dari PT. Garuda Mas Semesta dicampur dengan wol menggunakan perekat alami berupa sabun batang parut dalam air. Formula terbaik ditemukan pada komposisi 10g denim : 30g wol dengan

- 2 sdt sabun dalam 200 ml air, menghasilkan lembaran tekstil padat, elastis, kuat, dan ramah lingkungan.
2. Dalam perancangan material dan produk, diterapkan unsur rupa seperti warna, tekstur, dan bentuk serta prinsip desain seperti harmoni dan keseimbangan. Warna mengikuti tren “Retro Blue” 2025/2026 dengan nuansa biru klasik, abu-abu, dan warna netral alami. Penggabungan teknik wet felting dan rekalarat mengeksplorasi bentuk permukaan material, sementara bordir dan beading menambah nilai estetika serta menjaga ciri khas kebaya dalam tampilan modern.
 3. Material hasil eksplorasi diaplikasikan pada desain kebaya kontemporer berbasis siluet Kebaya Encim yang direkonstruksi. Desain tetap mempertahankan elemen budaya Tionghoa-Betawi seperti potongan ramping dan motif simbolis, dengan panel denim-wol sebagai aksen visual utama. Produk ini mencerminkan inovasi teknik dan material sekaligus nilai keberlanjutan, dilengkapi sistem branding seperti hanging tag, packaging eksklusif, dan merchandise dari sisa material untuk menciptakan produk yang utuh, estetis, dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Caesar, A. M. (2014). Peranan Pabrik Tekstil Pt Kusumahadi Santosa Terhadap Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Di Kabupaten Karanganyar Tahun 1981-2002. *UNS-F. SSR Jur. Ilmu Sejarah-C.0509003-2014*.
- Cundawan, M. (2019). Pemanfaatan Limbah Jeans Untuk Bahan Barang Fungsional Yang Dapat Digunakan Sehari-Hari. *Universitas Kristen Petra*.
- Dra. Kurniati, M. N. (2024). *KRIYA TEKSTIL*. Lombok: Pusat Pengemabnagn Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Fahruroji, R. (2020). KAJIAN KARAKTERISTIK GEOTEKSTIL DARI LIMBAH KAIN DENIM . *Unar.ac.id*, 113.

- Imaniar, R. W. (2023). Pengembangan Teknik Wet Felting Dengan Penggabungan Teknik Reka Latar Dalam Produk Fashion. *Universitas Telkom*.
- Irma Hardisurya, N. M. (2019). *Kamus Mode Indonesia*. Jakarta: 2019.
- Kusriano, A. (2020). *Tekstil: Pengetahuan tentang Tekstil dan Produk Tekstil Untuk Desain Fashion*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Luthfiah, V. (2019). *PERANCANGAN INTERIOR PUSAT KEBAYA NUSANTARA BANDUNG*. BANDUNG: UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA.
- Meisyifa, N. P. (2024). Pemanfaatan Limbah Kain Katun Menggunakan Teknik Felting Sebagai Produk Fashion. *Universitas Telkom*.
- Meliandi, N. A. (2024). PENERAPAN MATERIAL CANGKANG KERANG SIMPING. *Telkom University*.
- Nathanael, D. (2013). EKSPLORASI DENIM DENGAN TEKNIK DESTRUKTIF . *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*.
- Nugroho, S. A. (2021). PERANCANGAN IDENTITAS PERUSAHAAN DALAM BENTUK. *JURNAL ILMIAH KOMPUTER GRAFIS*.
- Nuraida, R. (2014). EKSPLORASI TEKNIK NUNO FELTING PADA PRODUK FASHION. *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*.
- Prameswari, A. (2024). PEMANFAATAN LIMBAH DENIM DENGAN TEKNIK NON-WOVEN. *e-procceding*, 1-20.
- Putri, L. K. (2020). Eksplorasi Reka Struktur Pada Pemanfaatan Limbah Kain Twill Gabardine. *Jurnal rupa*, 102.
- Rumiyati, S. P. (2024). PENGARUH NOMOR BENANG PAKAN. *CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan*.
- Saragi, d. (2015). Pengembangan Tekstil Berbasis Motif dan Nilai Filosofi s. *Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Medan*.