

PENGEMBANGAN MATERIAL SISA PRODUKSI TEKSTIL SAUNG RAJUT MENGGUNAKAN TEKNIK *WET FELTING* DENGAN ALTERNATIF PEREKAT *WATER SOLUBLE* PADA PRODUK *FASHION*

Rana Azhaar Khairun Nisa¹, Liandra Khansa U. Putri² dan Marissa Cory A. Siagian³

¹Kriya Tekstil dan Fashion, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No. 01 Terusan
Buah Batu, Kec. Dayeuhkolot, Bandung 40257, Jawa Barat, Indonesia

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

Abstrak: Industri tekstil dan *fashion* menghasilkan material sisa produksi dalam jumlah besar, termasuk industri rajut seperti *Saung Rajut* di Bandung yang menghasilkan 3–5 kg sisa benang dan perca rajut setiap harinya. Material sisa ini umumnya hanya dijual ke pengepul dan dimanfaatkan sebagai isian kasur, boneka, atau pengesat kaki, sehingga pemanfaatannya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengolah material sisa tersebut menggunakan teknik *wet felting* dengan perekat alternatif *water soluble*, serta mengaplikasikan unsur dan prinsip desain serta tren yang sesuai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif berupa studi literatur, observasi, wawancara, dan eksplorasi. Material sisa diklasifikasikan, dikomposisikan, dan diproses menjadi lembaran tekstil eksploratif yang memiliki struktur kuat, fleksibel, dan tampilan visual yang unik. Lembaran yang dihasilkan kemudian diaplikasikan pada busana *artwear* wanita dengan menonjolkan keindahan visual namun tetap mempertimbangkan fungsionalitas. Hasil ini menunjukkan bahwa teknik *wet felting* dengan perekat alternatif *water soluble* memiliki potensi untuk mengolah material sisa menjadi produk *fashion* yang lebih bernilai dan bermanfaat.

Kata Kunci: Material Sisa Produksi, *Saung Rajut*, Benang, Perca Rajut, *Wet felting*, *Water soluble*, *Artwear*.

Abstract: The textile and fashion industries generate large amounts of production waste, including knitting industries such as *Saung Rajut* in Bandung, which produces 3–5 kg of yarn and knit fabric scraps daily. These leftover materials are generally sold to collectors and reused as mattress stuffing, doll fillers, or doormats, thus limiting their potential utilization. This study aims to process these textile residues using the *wet felting* technique with a water-soluble adhesive alternative, while incorporating design principles and relevant fashion trends. The research method used is qualitative, involving literature review, observation, interviews, and material exploration. The textile waste was classified, composed, and processed into exploratory textile sheets with strong structure, flexibility, and unique visual qualities. These sheets were then applied to women's *artwear* garments, emphasizing visual aesthetics while still considering functionality. The results show that

the wet felting technique with water-soluble adhesive has potential to transform textile waste into fashion products that are not only more valuable but also functional and meaningful.

Keywords: *Textile Scraps, Saung Rajut, Yarn Waste, Knit Waste, Wet felting, Water soluble, Artwear.*

PENDAHULUAN

Industri tekstil dan *fashion* merupakan salah satu industri terbesar di dunia yang menghasilkan material sisa produksi tekstil dalam jumlah besar sepanjang proses produksinya (Crafting Sustainable Products from Textiles Scraps, 2023). Material sisa ini sering kali dianggap tidak lagi memiliki fungsi atau nilai tambah, kecuali jika diolah kembali menjadi produk yang lebih bernilai (Widyastika, 2021). Dalam pengolahannya, material sisa ini membutuhkan biaya besar, terutama karena jenis dan kandungan materialnya yang beragam (Adi, 2022). Akibat keterbatasan dalam pengelolaan, banyak industri memilih untuk menjualnya, yang pada akhirnya menyebabkan penumpukan dan peningkatan jumlah material sisa produksi tekstil di kawasan tersebut (Putri & Meisyifa, 2023).

Kondisi ini, serupa juga pada industri rajut, salah satunya *Saung Rajut* di Bandung, yang turut menghasilkan material sisa dari proses produksinya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada pihak *Saung Rajut* dengan mewawancarai Ibu Renny Saktiawati sebagai *founder* dan *owner Saung Rajut*, material sisa yang dihasilkan setiap harinya mencapai 3-5 kg per karung, berupa benang dan perca rajut dengan berbagai jenis, ukuran, dan variasi warna. Saat ini, material sisa tersebut umumnya hanya dijual kepada pengepul yang akan dimanfaatkan sebagai isian kasur, boneka, serta pengesat kaki, sehingga pemanfaatannya masih terbatas.

Sebagai upaya untuk mengoptimalkan pemanfaatannya, teknik *wet felting* menurut (Putri & Meisyifa, 2023) dapat digunakan untuk mengolah material sisa tanpa menghasilkan material sisa baru. *Wet felting* umumnya melibatkan serat hewani yang disiram air dan digosokkan oleh sabun untuk saling mengunci dan

menghasilkan lembaran tekstil (Fashionary, 2021). Namun, dalam perkembangannya, teknik *wet felting* tidak terbatas pada penggunaan serat hewani saja, tetapi mulai dieksplorasi dengan jenis material serat lainnya serta penggunaan perekat sebagai alternatif pengikat serat (Prameswari, 2024).

Penelitian sebelumnya oleh Aisy (2024) memanfaatkan material sisa benang dengan teknik *wet felting*, menggunakan lem *latex* sebagai perekat, yang kemudian diaplikasikan pada produk *fashion*. Pada penelitian tersebut menunjukkan, penelitian masih berfokus pada metode pengolahan material dan belum mempertimbangkan unsur & prinsip desain serta tren yang populer pada produk *fashion* (Putri & Meisyifa, 2023). Selain itu, eksplorasi penggunaan perekat alternatif *water soluble* dalam teknik *wet felting* memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Upaya ini membantu mengurangi jumlah dan dampak negatif material sisa yang dihasilkannya menjadi material tekstil yang bermanfaat.

Dengan mempertimbangkan data-data di atas, penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan material sisa *Saung Rajut* menggunakan teknik *wet felting* perekat alternatif *water soluble* dengan mengaplikasikan unsur & prinsip desain serta tren yang akan menghasilkan rancangan produk *fashion*. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan lembaran material tekstil eksploratif yang dapat diaplikasikan pada produk *fashion*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang bersifat analisis secara terstruktur dan deskriptif. Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

Studi Literatur

Mengumpulkan data literatur melalui buku, laporan penelitian dan beberapa sumber lain untuk melengkapi penyusunan laporan penelitian ini.

Observasi

Observasi langsung dilakukan di *Saung Rajut* untuk mengidentifikasi jenis material sisa, menganalisis karakteristik, dan menentukan potensi pengolahannya. Observasi juga dilakukan pada *brand Sejauh Mata Memandang* untuk melihat jenis material, cara komposisi, dan pengaplikasinya dalam mengolahnya. Selain itu, observasi tidak langsung dilakukan melalui *platform online* untuk melihat penerapan teknik *felting* pada *brand fashion*.

Wawancara

Melakukan wawancara kepada *Saung Rajut* serta peneliti terdahulu untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

Eksplorasi

Melakukan eksplorasi untuk mengembangkan teknik *wet felting* dengan mengoptimalkan perekat alternatif yang berpotensi sebagai pengikat serat dalam mengolah material sisa dari *Saung Rajut*, yang akan diaplikasikan unsur & prinsip desain serta tren guna menghasilkan lembaran tekstil yang dapat diaplikasikan pada produk *fashion*.

HASIL DAN DISKUSI

Saung Rajut menghasilkan material sisa produksi tekstil yang dapat dimanfaatkan secara optimal dan menjadi peluang dalam penelitian ini. *Saung Rajut* menghasilkan empat jenis material sisa produksi tekstil: benang buangan, benang tarikan, benang sisa *cone*, dan perca rajut dengan beragam jenis, ukuran, dan warna. Material yang dapat diolah lebih lanjut terdiri dari 5,8 kg benang tarikan dan sisa *cone*, serta 2,5 kg perca rajut sebagai jenis terbanyak. Material ini berpotensi diolah menjadi lembaran tekstil eksploratif untuk diaplikasikan pada produk *fashion*.

EKSPLORASI

Teknik pengolahan material sisa yang digunakan ialah teknik *non-woven textile* dengan dua teknik *felting* berupa *wet felting* dan *needle felting*. Dalam prosesnya, material sisa produksi tekstil diolah dengan cara yang beragam, baik dalam bentuk kombinasi maupun tidak. Setiap material dibuat untuk menghasilkan variasi tekstur yang berbeda untuk melihat daya rekat dan daya serap terhadap perekat yang digunakan (Putri & Meisyifa, 2023). Hal ini dilakukan untuk mengetahui cara yang paling optimal di mana perekat dapat bekerja secara efektif. Sebelum melalui proses *felting*, material terlebih dahulu dihancurkan melalui berbagai cara untuk membuka struktur serat yang lebih terbuka dan mudah menyatu.

Seperti halnya pada penelitian sebelumnya oleh Putri & Meisyifa (2023) yang berjudul “Adaptasi Visual Produk *Brand 'Olah Plastic'* pada Material Tekstil Berbasis *Wet felting Technique*”, eksplorasi yang dilakukan menunjukkan berbagai alternatif perekat serta variasi tekstur material yang digunakan. Dari hasil pengolahan tersebut, formula paling optimal ditemukan pada campuran perekat berupa air dan *lateks* dengan perbandingan (1:1), yang menghasilkan lembaran tekstil elastis, halus, dan menyerupai material tekstil pada umumnya. Sementara pada penelitian oleh Aisy (2024) yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Benang pada Produk *Fashion* Menggunakan Teknik *Wet felting*” menjelaskan bahwa penggunaan teknik *needle felting* serta penggunaan perekat alternatif *water soluble* memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut dalam proses pengolahan material sisa produksi tekstil.

Tujuan dari eksplorasi awal ini adalah untuk menemukan jenis teknik *felting* dan jenis perekat yang paling sesuai dalam mengolah material sisa *Saung Rajut* secara optimal.

Tabel 1 Hasil Eksplorasi Awal

NO	HASIL EKSPLORASI	KETERANGAN EKSPLORASI	PROSES Pengerjaan	ANALISA
1.	 Uk. 20 x 13 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> . Material: 75% serat wol merino, 15% serat halus benang yang telah dilumatkan, sabun batang pH 11 – 11,25, dan air hangat.	Letakkan bubble wrap di atas handuk, susun serat benang dan wol merino secara horizontal dan tumpang tindih. Tutup dengan kain tulle, basahi air hangat, beri sabun, lalu gosok dan tekan hingga serat menyatu membentuk kain.	Hasilnya menunjukkan serat tidak menyatu baik, membentuk gumpalan dan ketebalan tidak rata. Lembaran rapuh di beberapa bagian, bertekstur kasar, namun lentur.
2.	 Uk. 10 x 10 cm.	Teknik: <i>Needle Felting</i> Material: Serat halus benang yang telah dilumatkan.	Susun serat di atas spons, padatkan dengan jarum hingga menyatu, lalu lepaskan lembaran dari spons.	Hasil menunjukkan serat menempel dan rusak saat dilepas dari spons, menandakan ikatan antar serat belum kuat. Teksturnya sangat halus.
3.	 Uk. 9 x 5 cm.	Teknik: <i>Tapestry dan Needle Felting</i> Material: Benang, dan Serat halus benang yang telah dilumatkan.	Pasang benang pada loom dengan jarak lusi rata dan kencang, susun benang sepanjang 15 cm secara horizontal, tambahkan serat dan padatkan dengan jarum pada permukaan, lalu potong lembaran dari loom.	Hasil menunjukkan kombinasi teknik needle felting dan tapestry efektif membentuk lembaran dari 100% material sisa benang sintetis. Semakin banyak tusukan jarum, lembaran makin kuat. Hasil akhirnya tebal, lentur, dan terasa lembut.
4.	 Uk. 16 x 19 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>Latex</i> . Material: Benang yang telah dipotong kecil 50%, Kain katun yang telah dipotong potong kecil 50%, 2 sdm latex dan 100 ml air.	Haluskan material dengan pelumat dan 100 ml air hingga jadi pulp, ratakan di atas trash bag, semprot larutan perekat (2 sdm latex + 100 ml air), lalu pres dan jemur hingga kering.	Hasil menunjukkan lembaran kurang efektif sebagai material tekstil. Benang terurai, tapi kain katun tidak, membuat ketebalan tak merata. Permukaan kekuningan, lembap, lengket, berbau latex, dan teksturnya bergelombang serta rapuh.

5.	 Uk. 16 x 19 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>Latex</i>. Material: Benang yang telah dipotong kecil 50%, Kain katun yang telah dipotong potong kecil 50%, 2 Sdm <i>latex</i> dan 100 ml air.	Haluskan material dengan pencacah dan 100 ml air hingga menjadi pulp, ratakan di atas trash bag, semprot larutan perekat (2 sdm <i>latex</i> + 100 ml air), lalu pres dan jemur hingga kering.	Hasil menunjukkan lembaran kurang efektif sebagai material tekstil. Benang terurai, tapi kain katun tidak, membuat ketebalan tak merata. Permukaan kekuningan, lembap, lengket, berbau <i>latex</i>, dan teksturnya bergelombang serta rapuh.
6.	 Uk. 20 x 18 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>PVAC fox</i>. Material: Benang yang telah dipotong kecil 50%, Kain katun yang telah dipotong potong sedang 50%, 2 Sdm <i>PVAC fox</i> dan 200 ml air.	Haluskan material dengan pencacah dan 100 ml air hingga jadi pulp, ratakan di atas trash bag, semprot larutan perekat (2 sdm <i>PVAC Fox</i> + 200 ml air), lalu pres perlahan dan jemur hingga kering	Hasil menunjukkan lembaran kurang efektif sebagai material tekstil. Benang dan kain katun tidak tersusun baik, ketebalan tidak merata. Permukaan keputihan, berbau lem <i>PVAC fox</i>, dengan tekstur kasar, bergelombang, agak kaku, dan rapuh.
7.	 Uk. 21 x 18 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>PVAC fox</i>. Material: Serpihan benang yang dihasilkan oleh sisir kawat 50%, Kain katun yang telah dipotong potong sedang 50%, 2 Sdm <i>PVAC fox</i> dan 200 ml air.	Susun material di atas trash bag sesuai ketebalan, semprot larutan perekat (2 sdm <i>PVAC fox</i> + 200 ml air), lalu pres perlahan dan jemur hingga kering.	Hasil menunjukkan teknik <i>wet felting</i> dengan <i>PVAC Fox</i> (2:2) dan kombinasi benang serta kain berpotensi dikembangkan. Namun, susunan material kurang rapi, menyebabkan ketebalan tidak merata. Permukaan keputihan, berbau lem <i>PVAC fox</i>, dengan tekstur kasar, bergelombang, dan sedikit kaku.
8.	 Uk. 21 x 23 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>PVAC Mont Marte</i>. Material: Benang yang telah di sisir oleh sisir kawat 90%, Kain katun yang telah dipotong potong	Susun material di atas trash bag sesuai ketebalan, semprot larutan perekat (1 Sdm <i>PVAC Mont Marte</i> + 100 ml air), lalu pres perlahan dan jemur hingga kering.	Hasil menunjukkan lembaran kurang efektif. Benang terurai baik, tapi kain katun tidak, sehingga ketebalan tidak merata. Permukaan agak gelap, sedikit lembap, tanpa aroma lem. Perekat belum cukup kuat, tekstur sedikit kasar, bergelombang,

		sedang 10%, 1 Sdm PVAC Mont Marte dan 100 ml air.		agak kaku, dan sangat rapuh.
9.	 Uk. 20 x 21 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif PVAC Mont Marte. Material: Benang 90%, Kain katun yang telah dipotong potong sedang 10%, 1 Sdm PVAC Mont Marte dan 100 ml air.	Susun material di atas trash bag sesuai ketebalan, semprot larutan perekat (1 Sdm PVAC Mont Marte + 100 ml air), lalu pres perlahan dan jemur hingga kering.	Hasil menunjukkan lembaran kurang efektif. Benang terurai baik, tapi kain katun tidak, sehingga ketebalan tidak merata. Permukaan agak gelap, sedikit lembap, tanpa aroma lem. Perekat belum cukup kuat, tekstur sedikit kasar, bergelombang, agak kaku, dan sangat rapuh.
10.	 Uk. 10 x 9 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material: Benang yang telah dipotong sedang 50%, Kain katun yang telah dipotong potong kecil 50%, <i>Water soluble</i> , Benang jahit dan Air dingin.	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir. Buat jahitan tindas diagonal, masukan ke dalam air dingin, lalu keringkan.	Hasil eksplorasi menunjukkan lembaran kurang sempurna. Permukaan tetap, tanpa perubahan warna atau aroma, dan sangat fleksibel. Kuat saat ditarik, namun beberapa bagian tidak terjahit rapi, sehingga bertiras. Kain katun yang berlebihan membuat benang kurang terlihat.
11.	 Uk. 10 x 9 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material: serat halus benang yang telah dilumatkan 50%, benang 50%, <i>Water soluble</i> , benang jahit dan Air dingin.	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian buat jahitan tindas vertikal, horizontal, dan diagonal. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan.	Hasil eksplorasi menunjukkan lembaran mengalami peningkatan dari sebelumnya. Permukaan tetap, tanpa perubahan warna atau aroma, sangat fleksibel, dan cukup kuat saat ditarik dan sedikit tebal. Hanya sedikit bagian yang bertiras, dan susunan material lebih rapi. Secara keseluruhan, lembaran ini berpotensi dikembangkan sebagai material tekstil.
12.	 Uk. 10 x 9 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material:	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan	Hasil eksplorasi menunjukkan lembaran mengalami peningkatan dari sebelumnya. Permukaan tetap, tanpa

		serat halus benang yang telah dilumatkan, <i>Water soluble</i> , Benang jahit dan Air dingin.	material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian buat jahitan tindas dengan membentuk pola berputar teratur. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan.	perubahan warna atau aroma, sangat fleksibel, dan cukup kuat saat ditarik dan sedikit tebal. tekstur halus tanpa ada bagian bertiras. Secara keseluruhan, lembaran ini berpotensi dikembangkan sebagai material tekstil.
13.	 Uk. 10 x 9 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material: serat halus benang yang telah dilumatkan, <i>Water soluble</i> , Benang jahit dan Air dingin	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian buat jahitan tindas dengan membentuk pola berputar acak. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan.	Hasil menunjukkan lembaran tidak mengalami perubahan warna dan aroma, sedikit kaku namun tetap fleksibel. Kuat saat ditarik, sedikit tipis, dengan tekstur kasar, bergelombang, dan beberapa bagian bertiras. Secara keseluruhan, lembaran ini tetap memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai material tekstil.

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2024)

Berdasarkan hasil eksplorasi yang telah dilakukan, pengolahan material sisa dengan beragam teknik *felting*, kombinasi material, serta berbagai perekat alternatif menunjukkan hasil yang bervariasi, penulis dapat menyimpulkan bahwa teknik *wet felting* dengan perekat *water soluble* menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan perekat alternatif lainnya. Hasil eksplorasi menunjukkan bahwa permukaan lembaran tidak mengalami perubahan warna, tidak mengeluarkan aroma perekat, serta fleksibel. Kekuatan material sangat baik, dan ketebalannya dapat disesuaikan mulai dari tebal hingga tipis. Semakin banyak jahitan yang diberikan pada permukaan, semakin tipis hasil yang didapatkan. Tekstur akhir sangat dipengaruhi oleh jenis material yang digunakan, dapat terasa halus atau kasar namun, jika jahitan terlalu banyak, permukaan cenderung

menjadi kasar. Dengan begitu, teknik ini dapat dikembangkan untuk membuat material tekstil yang dapat diaplikasikan pada produk *fashion*.

KONSEP PERANCANGAN

Pada tahap perancangan konsep, hal yang dilakukan ialah menganalisa *brand* pembanding, eksplorasi lanjutan, deskripsi konsep, *moodboard* serta sketsa desain produk dan hasil produk akhir.

ANALISA BRAND PEMBANDING

Terdapat 2 *brand* pembanding yang berfokus pada penerapan teknik *felting* dengan memanfaatkan material sisa produksi sebagai material utamanya, yaitu *Eco Touch* dengan memanfaatkan pakaian bekas, sisa produksi dan kain tidak terpakai yang diolah melalui proses pemisahan komponen, pencacahan hingga menjadi serat kembali dan hasil akhir berupa produk busana hingga aksesoris. Sama halnya seperti *brand Beri.akuwaktu* yang memanfaatkan limbah industri kawasan Cigondewah, Bandung dengan hasil akhir produk busana dan aksesoris.

Moodboard

"*Reform*" merupakan sebuah gerakan proses perubahan diri bagaimana seseorang berani tampil apa adanya dan jujur terhadap dirinya sendiri. *Fashion* digunakan sebagai cara untuk mengekspresikan dan mencerminkan perjalanan perubahan tersebut. Dalam proses ini, digunakan material daur ulang seperti material sisa *Saung Rajut* yang diolah dengan teknik *wet felting*. Material sisa yang dulunya dianggap tidak berguna ini menjadi mencerminkan bahwa sesuatu yang pernah dibuang bisa diubah menjadi karya baru yang bermakna dan penuh karakter.

Warna cerah dipadukan dengan warna tenang, bukan hanya untuk keindahan visual, tapi untuk menunjukkan suasana hati dalam proses perubahan itu sendiri. Warna cerah menggambarkan keberanian untuk menonjol dan tampil beda, sedangkan warna tenang menunjukkan ketenangan dalam proses introspeksi diri. Tekstur sedikit kasar teknik *wet felting* memiliki makna bahwa

proses perubahan diri tidak selalu halus, tetapi penuh perjuangan untuk membentuk kekuatan.

Komposisi yang disusun secara asimetris mencerminkan kebebasan untuk berekspresi dan melepaskan diri dari aturan-aturan lama. Bentuk yang mungkin terlihat tidak teratur menghasilkan harmoni baru, sebagai lambang bahwa keindahan bisa lahir dari ketidaksempurnaan.



Gambar 1 Moodboard
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

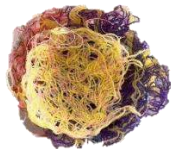
EKSPLORASI LANJUTAN

Pada tahap eksplorasi lanjutan, merujuk dari penelitian sebelumnya oleAisy (2024) yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Benang pada Produk *Fashion* Menggunakan Teknik *Wet Felting*”, menyebutkan bahwa material sisa produksi tekstil yang dibuat dengan teknik *wet felting* dapat dieksplor lebih lanjut untuk mengembangkan unsur & prinsip desain serta tren. Oleh karena itu, eksplorasi lanjutan ini dilakukan dengan mengaplikasikan unsur dan prinsip desain yang selaras dengan karakter *Trend Forecast 2026 “Bold Moves in Self-Expression”* serta konsep *mood board “Reform”*.

Tabel 2 Hasil Eksplorasi Lanjutan

NO	HASIL EKSPLORASI	KETERANGAN EKSPLORASI	PROSES Pengerjaan	ANALISA
1.	 Uk. 14 x 14 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material: Benang, <i>water soluble</i> , benang	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup	Hasil eksplorasi menunjukkan tekstur sedikit kasar karena beberapa bagian bertiras, tebal, ringan, fleksibel, dan memiliki struktur kuat. Secara visual, pola permukaan tampak teratur

		jahit dan air dingin.	dan jahit sisi terakhir, kemudian jahit tinas secara vertikal dan horizontal dengan jarak 1 cm. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan.	dengan gradasi warna hijau hingga pink terang yang mencerminkan kesan dinamis. Komposisi benang sedikit kurang teratur namun tetap menunjukkan kesatuan pada lembaran. Keseimbangan asimetris tampak pada hasil akhirnya.
2.	 Uk. 14 x 13 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i>. Material: Benang 50%, perca rajut yang telah dilumatkan 50%, <i>water soluble</i>, benang jahit dan air dingin.	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian jahit tinas secara diagonal. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan	Hasil eksplorasi menunjukkan tekstur sedikit kasar karena beberapa bagian bertiras, dengan permukaan yang mengembang, ringan, tebal, fleksibel, dan memiliki struktur kuat. Secara visual, pola permukaan tampak tidak teratur namun tetap menunjukkan kesatuan melalui komposisi warna dari cerah ke tenang yang mencerminkan kesan dinamis, serta garis tindasan yang tegas. Keseimbangan asimetris tampak pada hasil akhirnya.
3.	 Uk. 14 x 12 cm.	Teknik: <i>Wet felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i>. Material: Benang 50%, perca rajut yang telah dilumatkan 50%, <i>water soluble</i>, benang jahit dan air dingin.	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian jahit tinas secara diagonal. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan	Hasil eksplorasi menunjukkan tekstur sedikit kasar karena beberapa bagian bertiras, permukaan mengembang, ringan, tebal, fleksibel, dan memiliki struktur kuat. Secara visual, pola permukaan tidak teratur namun tetap menyatu melalui komposisi warna tenang dengan aksen terang yang mencerminkan kesan statis, serta garis tindasan yang tegas. Keseimbangan asimetris tampak pada hasil akhirnya.
4.		Teknik: <i>Wet felting</i> perekat	Jahit tiga sisi kedua lembaran <i>water</i>	Hasil eksplorasi menunjukkan tekstur

	 Uk. 14 x 14 cm.	alternatif <i>water soluble</i> . Material: Benang, <i>water soluble</i> , benang jahit dan air dingin.	<i>soluble</i> , sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Komposisikan material, lalu tutup dan jahit sisi terakhir, kemudian jahit tindas secara vertikal dan horizontal dengan jarak 1 cm. Rendam dalam air dingin, lalu keringkan.	sedikit kasar karena beberapa bagian bertiras, tebal, ringan, fleksibel, dan memiliki struktur kuat. Secara visual, pola permukaan tampak teratur dengan gradasi warna senada yang dipadukan warna kontras, mencerminkan kesan dinamis namun tetap menyatu dalam satu kesatuan. Keseimbangan asimetris tampak pada hasil akhirnya.
5.	 Uk. 9 x 9 cm.	Teknik: <i>Wet Felting</i> perekat alternatif <i>water soluble</i> . Material: Benang, <i>water soluble</i> , benang jahit dan air dingin.	Jahit ketiga sisi kain <i>water soluble</i> dan sisakan satu sisi untuk memasukkan material. Susun benang membentuk pola melingkar, mulai dari warna gelap di tengah hingga terang di luar. Tutup sisi terakhir, lalu lakukan jahitan tindas melingkar. Buat dalam tiga kombinasi warna berbeda. Tempelkan lembaran di belakang mangkuk, siram dengan air dingin, lalu keringkan.	Hasil eksplorasi menunjukkan material membentuk setengah mangkuk dengan dasar padat dan tepi berlekuk setelah direndam dan dikeringkan. Teksturnya sedikit kasar, ringan, tipis, dan lentur. Secara visual, terlihat perpaduan warna kontras dan keseimbangan asimetris pada hasil akhirnya.

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Setelah itu dilakukannya proses eksplorasi, proses pencucian dilakukan untuk menilai kekuatan perekat dan jahitan, perubahan bentuk, tekstur, serta ketahanan warna dan tampilan permukaan setelah dicuci. Lembaran direndam dalam campuran air suhu ruang dan detergen selama 30 menit tanpa digosok atau diperas, karena permukaannya mudah bertiras.

Secara keseluruhan, hasil dari seluruh eksplorasi tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan setelah pencucian. Semua lembaran eksplorasi memiliki daya tahan yang baik dan tetap menyatu tanpa kerusakan. Bentuk, tekstur, dan

warna juga tidak mengalami perubahan. Oleh karena itu, tidak ada perbedaan signifikan yang dapat dijadikan pembeda antara satu lembaran eksplorasi dengan yang lainnya berdasarkan hasil pencucian.

Meskipun telah direndam berulang kali, tidak ditemukan perubahan. Namun, terdapat sedikit perbedaan pada karakteristik material, yaitu terasa lebih lentur dibandingkan sebelum proses pencucian dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun material mengalami sedikit pelunakan, daya tahan dan struktur keseluruhan tetap terjaga dengan baik. Dengan demikian, semua lembaran eksplorasi dinilai layak digunakan untuk dilanjutkan karena mampu mempertahankan kualitasnya setelah proses perendaman berulang.

Deskripsi Konsep

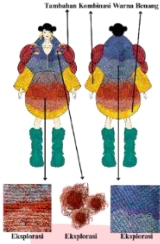
Material sisa *Saung rajut* yang diolah dengan teknik *wet felting* menggunakan perekat *water soluble* menjadi lembaran eksploratif diaplikasikan pada busana *artwear* wanita. Pemilihan *artwear* didasarkan pada karakter lembaran yang tidak cocok untuk pakaian sehari-hari dan sesuai dengan tema "*Bold Moves in Self-Expression*" dalam *Fashion Trend Forecast 2026* yang menjadi salah satu acuan dalam seluruh konsep perancangan. Busana *artwear* dibuat tidak hanya untuk dipakai, tetapi juga untuk dinikmati sebagai karya seni dengan fokus utama pada keindahan visual atau estetika, namun tetap memperhatikan kenyamanan saat dikenakan (Hasri, 2022).

Sketsa Produk Terpilih

Kedua desain yang terpilih diharapkan mampu merepresentasikan karakter utama dari seluruh konsep perancangan serta memaksimalkan pemanfaatan material sisa *Saung Rajut* yang telah diolah menggunakan teknik *wet felting* dengan perekat alternatif *water soluble*. Seluruh material lembaran eksploratif pada desain terpilih akan diaplikasikan pada seluruh struktur busana baik tampak depan maupun belakang yang akan disusun secara harmonis untuk menghasilkan kesatuan yang diharapkan. Desain yang akan diproduksi berupa

pakaian *artwear* wanita dalam bentuk *outer* dan *skirt*, dengan ukuran M untuk wanita dewasa. Berikut merupakan sketsa desain yang akan direalisasikan.

Tabel 3 Sketsa Produk Terpilih

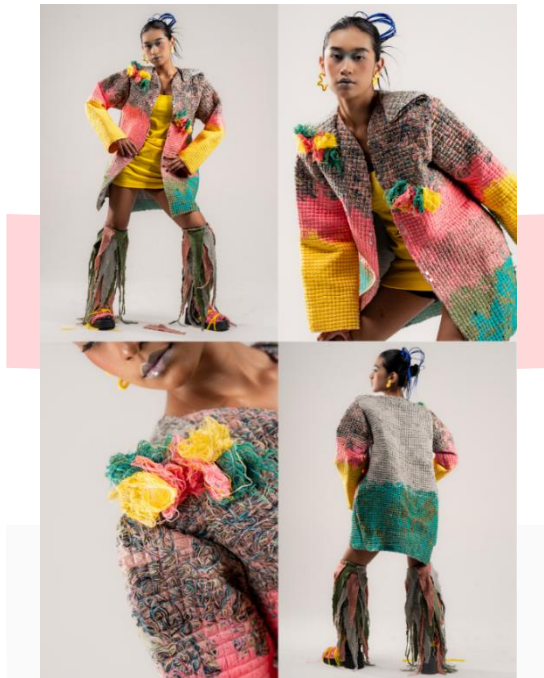
NO	DESAIN	
1.		
Keterangan: Busana terdiri dari outer crop dan skirt dengan siluet besar dan bervolume. Bahu dibuat menonjol untuk kesan berani, aksen <i>embellishment</i> 3D berlapis menyerupai bunga yang memberi tekstur. Elemen kontras digunakan kombinasi benang merah di bahu dan kuning di bawah lengan serta bagian bawah skirt menambah kesan ekspresif dan dinamis.		
2.		
Keterangan: Busana berupa outer berdetail bahu besar dan lipatan tegas untuk kesan berani. Embellishment 3D berbentuk bunga disusun asimetris di bahu dan bawah dada, menciptakan tekstur menarik. Pada bagian lengan, ditambahkan kombinasi benang berwarna kuning sebagai elemen warna yang kontras.		

(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

Hasil Karya Akhir



Gambar 2 Hasil Karya 1
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)



Gambar 3 Hasil Karya 2
(Sumber: Dokumen Pribadi, 2025)

KESIMPULAN

Penerapan teknik *wet felting* dengan perekat alternatif *water soluble* menunjukkan hasil yang cukup optimal dalam memanfaatkan material sisa produksi dari *Saung Rajut*. Hal ini dibuktikan melalui eksplorasi awal terhadap berbagai jenis perekat hingga akhirnya ditemukan bahwa *water soluble* merupakan pilihan paling efektif. Dalam prosesnya, material sisa diklasifikasikan berdasarkan warna, bentuk, dan jenis, seperti benang dan perca rajut, lalu diolah menggunakan berbagai teknik untuk memahami karakteristik masing-masing. Meskipun tiap jenis memiliki karakter berbeda, seluruh material dapat dimanfaatkan karena telah dikomposisikan dan dijahit tindas di antara lembaran

perekat. Saat pelarutan, perekat menyerap ke seluruh permukaan dan menyatukan material menjadi satu lembaran utuh.

Lembaran yang dihasilkan memiliki struktur kuat, fleksibel, ringan, tidak berubah warna maupun aroma, dan tekstur permukaan yang sedikit kasar akibat bagian benang yang bertiras karena proses pelumatan serta penyusunan material yang tidak sepenuhnya rata. Unsur dan prinsip desain serta tren digunakan sebagai dasar pengembangan teknik, berdasarkan data yang dikumpulkan dari eksplorasi tahap dua dan *moodboard "Reform"* yang sejalan dengan tren *Bold Moves in Self-Expression*. Hasilnya adalah variasi material tekstil eksploratif dengan tampilan visual yang beragam namun tetap utuh. Warna yang digunakan berupa gradasi hingga kombinasi kontras, permukaan tidak teratur namun tetap harmonis, garis tindasan jelas dan memperkuat bentuk, serta komposisi keseluruhan mencerminkan keseimbangan asimetris.

Sebanyak 4,5 kg benang sisa dan 1 kg perca rajut digunakan dalam proses, menyisakan 1,3 kg benang dan 1,5 kg perca yang belum terpakai karena keterbatasan lembaran perekat yang tersedia. Pada tahap awal, komposisi material seimbang 50:50 antara benang dan perca, namun pada pembuatan skala besar, proporsi disesuaikan menjadi 70% benang dan 30% perca karena perca yang dilumatkan mengembang dan cepat terasa padat dalam jumlah sedikit. Oleh karena itu, benang digunakan lebih dominan sebagai bahan utama, sedangkan perca berfungsi sebagai pelengkap untuk memperkuat struktur lembaran.

Lembaran tekstil eksploratif yang dihasilkan diaplikasikan pada busana *artwear* karena karakter material tidak cocok untuk pakaian sehari-hari dan lebih menonjolkan keindahan visual. Meski demikian, busana tetap dirancang agar nyaman dipakai sehingga memiliki nilai estetika sekaligus fungsi. Penggunaan material sisa juga memberi nilai tambah, karena mampu mengolah limbah yang sebelumnya dianggap tidak bernilai menjadi produk *fashion* bernilai tinggi.

SARAN

Sebelum proses jahit tindas, penyusunan komposisi pada lembaran perlu diperhatikan dengan baik. Penggunaan jarum pentul secara menyeluruh penting untuk menjaga posisi material agar tidak bergeser. Tanpa penahan yang merata, komposisi bisa berubah saat dijahit dan menyebabkan hasil lembaran tidak seimbang. Setelah dijemur, lembaran eksplorasi sebaiknya dipres menggunakan setrika yang dilapisi kain pelindung untuk membuat material lebih pipih, permukaannya lebih halus, dan memudahkan proses jahit menggunakan mesin, serta membantu vendor menjahit lebih rapi.

Untuk hasil optimal, penyusunan material sisa harus mempertimbangkan warna, tekstur, dan komposisi agar tampilan akhir tetap harmonis. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji alternatif perekat lain yang lebih ekonomis. Penulis menemukan adanya lembaran lem tekstil yang juga larut air seperti *water soluble*, namun belum diterapkan dalam penelitian ini.

Dalam perancangan siluet busana, sebaiknya menghindari terlalu banyak potongan atau sambungan karena dapat menyulitkan proses produksi, terutama dengan keterbatasan alat dan mesin jahit. Siluet sederhana akan mempermudah produksi dan menjaga bentuk lembaran tetap stabil. Teknik *wet felting* dengan perekat *water soluble* juga berpotensi dikembangkan menjadi elemen dekoratif 3D untuk memperkaya tampilan visual produk *fashion*.

Lembaran eksploratif dari teknik ini tidak hanya bisa diterapkan pada busana, tetapi juga pada produk *fashion* lain seperti aksesoris, tas, dan sepatu. Penelitian ini juga membuka peluang kolaborasi dengan *brand* yang telah menerapkan teknik *wet felting* dalam proses produksinya. Kolaborasi tersebut dapat memperluas pemanfaatan material sisa dari Saung Rajut, sekaligus menghasilkan produk dengan nilai jual lebih tinggi dan kualitas yang sesuai dengan standar pasar yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, R., Sari, M. N., & Indriyani, E. (2022). *Buku Ajar Pemanfaatan Limbah Industri*. CV. Banyubening Cipta Sejahtera.
- Barickman, A. (2010). *Indygo Junction's Needle Felting: 22 Stylish Projects for Home & Fashion*. C&T Publishing.
https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=b__KcGW8dbQC&oi=fnd&pg=PP1&dq=needle+felting+book&ots=88Yu4sdHA7&sig=bgr_RCxR2Rq12KmM39DGdLCVwhw&redir_esc=y#v=onepage&q=needle%20felting%20book&f=false
- Barnard, M. (2020). *Fashion Theory: A Reader*. Routledge.
- Budiyono. (2008). *Kriya Tekstil*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.
- Cooper, L. H. (2021). *felting*. Pen and Sword History.
- Crafting Sustainable Products from Textiles Scraps*. (2023). Textile Committee.
<https://www.textilescommittee.nic.in/crafting-sustainable-products-textile-scraps>
- Cynthianez, D. H. (2021). *Water Soluble Embroidery Dengan Memanfaatkan Limbah Benang Bordir*.
- Ersaputeri, S. (2024). *Pengolahan Tekstil Dengan Metode Mix Media Untuk Perancangan Produk Costumwear*.
- FashionaryTeam. (2021). *Textilepedia: The Complete Fabric Guide*. Fashionary.
- Hallet, C., & Johnston, A. (2022). *Fabric For Fashion The Complete Guide*. Laurence King Publishing.
https://books.google.co.id/books/about/Fabric_for_Fashion.html?id=g_IKEAAAQBAJ&redir_esc=y
- Hasri, tyas, anjeng, rosa, tanya. (2022). Penciptaan Art Wear Inspirasi Komodo Aplikasi Tenun Nusa Tenggara Timur di Jember Fashion Carnaval Ke-19 "Virtue Fantasy" 2021. *ATRAT*, 10, 298–306.
- Indonesia Environment and Energy Center. (2022). *4 Jenis Limbah Berdasarkan Wujudnya*.
- Kawamura, yuniya. (2004). *The Japanese Revolution in Paris Fashion*. Berg.
- Kusrianto, A. (2020). *Fashion Tekstil*. Andi Offset.
- Lane, R. (2021). *The Complete Photo Guide to Felting (berilustrasi)*. Creative Publishing international.
<https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=73Af6ZLZDI4C&oi=f>

nd&pg=PA1&dq=wet+felting&ots=crPqPONxrN&sig=E8z_MvY2pIU3
2HHz0j-

j_NYUQAY&redir_esc=y#v=onepage&q=wet%20felting&f=true

Prameswari, A. (2024). *Pemanfaatan Limbah Denim Dengan Teknik Non-woven Tekstile Berbasis Wet Felting Yang Diterapkan Pada Produk Fashion*.

Putri, L. K. U., & Meisyifa, P. N. (2023). Adaptasi Visual Produk Brand 'Olah Plastic' pada Material Tekstil Berbasis Wet Felting Technique. *JURNAL RUPA*, 8, 124–131.

Schwab, E. N. (2012). *Nuno Felting Tips & Tricks - Second Edition*. CreateSpace Independent Publishing Platform. <https://www.amazon.com/Nuno-Felting-Tips-Tricks-Second/dp/1477517685>

Widyastika, C. T. (2021). *Optimalisasi Limbah Rumah Mode Bridal Di Kota Bandung Dengan Teknik Surface Textile Design Optimixation Of Bridal House Leftover Fabric In Bandung Using Surface Textile Design Tchniques*.

