# EKSPLORASI KOMBINASI MATERIAL DENGAN SISA KAIN DENIM MENGGUNAKAN TEKNIK CROCHET UNTUK PRODUK FASHION

Thabina Amanda<sup>1</sup>, Liandra Khansa Utami Putri<sup>2</sup> dan Marissa Cory Agustina<sup>3</sup>

1,2,3</sup> Kriya Tekstil & *Fashion*, Fakultas Industri Kreatif, Jl. Telekomunikasi No. 1, Bandung Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257, Indonesia.

thabinamanda@studen.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, liandrakhansautami@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>, dan

marissasiagian@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

Abstrak: Limbah Tekstil adalah sisa proses produksi bahan yang dihasilkan dari proses produksi bahan-bahan tekstil yang gagal atau tidak terpakai. Melalui hasil observasi konfeksi Teddy, limbah yang dihasilkan oleh konfeksi tersebut menghasilkan sisa kain denim yang berpotensi sebagai alternatif benang dengan tujuan untuk menghasilkan karya inovatif yang dikombinasikan dengan material baru berupa bennag wol, menggunakan teknik crochet berupa produk fashion. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data dari berbagai sumber seperti penelitian terdahulu, jurnal, website, untuk mendapatkan refrensi. Selain pengumpulan data, dilakukan juga observasi terhadap konfeksi yang menghasilkan sisa kain denim, menganalisa brand lokal melalui website, dan menganalisa material hingga tren untuk melakukan eksplorasi untuk meneliti ukuran yang berpotensi diterapkan diterapkan ke produk fashion dengan menggunakan teknik crochet. Kesimpulan dari penelitian ini, eksplorasi sisa kain denim yang dikombinasikan dengan material baru, menggunakan teknik crochet dapat memberikan solusi alternatif yang berpotensi untuk diaplikasikan pada produk fashion yang dapat memberikan ciri khas tersendiri pada materialnya. Hasil akhir dari penelitian ini berupa produk fashion.

Kata Kunci: Crochet, Denim, Limbah Tekstil, Produk Fashion.

Abstract: Textile waste refers to leftover materials resulting from failed or unused outputs in the textile production process. Based on observation at Teddy's garment factory, the waste generated includes denim fabric remnants that hold potential as an alternative to yarn. These remnants were utilized to create innovative work by combining them with new materials, such as wool yarn, using crochet techniques to produce fashion products. This research employs a qualitative method by collecting data from various sources, including previous studies, journal, and websites, to obtain relevant references. In additon to data collection, observations were also conducted at the garment factory producing the denim waste, followed by analyses of local brands through websites, as well as explorations for fashion products using corhect techniques. The conclusion of this study indicates that exploring denim fabric waste combined with new materials through crochet techniques offers an alternative solution with potential for application in fashion product, providing a distinctive character to the materials used. The final result of this research is a fashion product.

Keywords: Crochet, Denim, Textile Waste, Fashion Products.

#### **PENDAHULUAN**

Industri *fashion* terus mengalami perkembangan yang pesat, ditandai dengan inovasi material dan teknik produksi yang semakin beragam. Penggunaan teknik *crochet* dalam pengolahan tekstil terus mengalami peningkatan, terutama dalam praktik desain kontemporer yang menekankan pada eksplorasi material. Teknik ini memungkinkan eksplorasi struktur dan tekstur melalui kebebasan dalam pemilihan serta penggabungan material yang berbeda (Sintawati et al., 2018). Dalam konteks keberlanjutan, penerapan teknik *croche*t memiliki potensi besar untuk mengolah kembali limbah tekstil, khususnya sisa kain denim yang jumlahnya semakin meningkat akibat aktifitas produksi konfeksi.

Menurut *UN Conference of Trade and Davelopment* (UNCTD,2019), industri tekstil merupakan salah satu industri paling berpolusi di dunia. Limbah tekstil tidak hanya mencakup bahan bekas pakai, tetapi juga limbah dari proses produksi seperti pewarnaan, pencetakan, dan penyempurnaan (Putri, 2017). Berdasarkan penelitian sebelumnya, limbah kain dari industri konfeksi dapat diolah menjadi produk baru yang bernilai tinggi dan fungsional, seperti aksesoris *fashion* (Widiawati et al., 2020).

Observasi dilakukan pada konfeksi Teddy *Collection* di daerah Tamim, Bandung menunjukkan bahwa setiap bulan dihasilkan sekitar 20-25 karung sisa kain denim dengan bentuk dan ukuran yang tidak beraturan. Sisa kain denim tersebut memiliki potensi untuk diolah sebagai alternatif benang melalui teknik struktur *non-woven* seperti teknik *crochet*, terutama jika dikombinasikan dengan material baru seperti benang wol berbahan *cotton* dan *polyster*. Kombinasi material ini bertujuan untuk menghasilkan struktur tekstil yang lebih ringan, halus, dan mudah dibentuk, karena karakteristiknya mampu mengimbangi kekakuan dan ketebalan denim.

Penelitian ini mengacu pada pendekatan eksploratif dalam menciptakan struktur tekstil dari material kombinasi sisa kain denim dan benang wol, yang diterapkan sebagai elemen dan komponen busana. Pemilihan material dan teknik didasarkan pada tren keberlanjutan dalam industri *fashion*, serta mengacu pada prediksi warna tren *Heritage Blue* (2023) yang sesuai dengan karakteristik visual material denim.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan sisa kain denim sebagai alternatif benang dalam teknik *crochet* yang dikombinasikan dengan benang wol *cotton* dan *polyster* untuk menghasilkan struktur tekstil yang memiliki nilai fungsional dan estetika untuk diaplikasikan pada produk *fashion* yang berkelanjutan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam proses pengolahan limbah denim hasil produksi menjadi material alternatif menggunakan teknik *crochet*. Pengumpulan data dilakukan melalui empat tahapan utama, yaitu studi literatur, observasi, wawancara, dan eksplorasi material.

Studi literatur dilakukan dengan menelusuri berbagai sumber informasi tertulis yang relevan, seperti jurnal ilmiah, artikel, buku, dan penelitian terdahulu. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh dasar teori dan pemahaman konseptual yang mendukung arah penelitian, khususnya terkait teknik *crochet*, pengolahan limbah tekstil, dan mengacu pada konsep keberlanjutan dalam bidang *fashio*n.

Observasi dilakukan secara langsung dengan mengunjungi salah satu konfeksi di Bandung, yaitu konfeksi Teddy *Collection*. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis, ukuran, dan kondisi fisik sisa kain denim yang dihasilkan. Data visual dan faktual yang diperoleh dari kegiatan ini menjadi acuan awal dalam menentukan potensi material sisa kain denim sebagai bahan utama dalam eksplorasi.

Wawancara juga dilakukan sebagai bagian dari pengumpulan data primer. Narasumber utama dalam wawancara ini adalah pemilik konfeksi Teddy *Collection*, yang memberikan informasi mengenai proses produksi, jenis material kain yang digunakan, dan kendala yang dihadapi dalam pengelolaan sisa kain tersebut.

Tahapan terakhir adalah eksplorasi material, yaitu proses eksperimen dalam merancangan dan mengolah sisa kain denim menjadi alternatif material yang baru.

Teknik *crochet* dipilih karena fleksibilitas dan karakter materialnya dalam membentuk struktur material dari potongan sisa kain. Sisa kain denim dikombinasikan dengan material baru berupa benang wol berjenis *cotton* dan *polyester* untuk menciptakan tekstur, warna, serta tampilan visual. Eksplorasi ini menjadi bagian penting dalam menguji kelayakan dan potensi estetis material hasil olahan untuk diterapkan dalam produk *fashion* berkelanjutan.

#### **HASIL DAN DISKUSI**

Berdasarkan hasil analisa terhadap *brand* pembanding yang dilakukan sebagai referensi dalam mendukung proses perancangan, khususnya dalam melihat bagaimana suatu *brand* mengembangkan identitas visual, memilih material, serta menerapkan teknik produksi yang sejalan dengan nilai keberlanjutan. Berdasarkan hasil analisa tersebut, dapat diketahui sejauh mana pendekatan desain dan konsep dari masingmasing *brand* memiliki keterkaitan atau perbedaan dengan fokus penelitian, yaitu eksplorasi teknik *crochet* pada sisa kain denim sebagai alternatif material *fashion* yang berkelanjutan.

Tabel 1 Brand Pembanding dan Penelitian

ASPEK	BONA DRAG	SHONDEL	PENELITIAN
Asal Brand	Amerika Serikat	Perth, Australia	Indonesia
Fokus Utama	Kurasi produk artistik	Pakaian resort, swimwear, dan crochet handmade	Produk fashion berbahan limbah denim dengan teknik crochet
Nilai Estetika	Feminin, vintage, esoterik	Sensual, modern, natural	Eksploratif, tekstural, kombinasi <i>heritage</i> dan kontemporer
Bahan	Produk dari desainer independen, tidak spesifik	Katun organik, benang daur ulang	Limbah denim konfeksi, benang wol <i>cotton</i> dan <i>polyster</i>
Teknik Produksi	Tidak disebutkan secara rinci (beragam)	Handmade (crochet) oleh pengrajin lokal	Handmade (crochet) dengan eksperimen material bekas dan baru
Keberlanjutan	Tidak secara eksplisit, namun menolak tren massal	Sangat menonjol, fokus pada etika dan lingkungan	Berfokus pada pengurangan limbah

ISSN		

					dan	pemanfaatan
					material	ulang
Kaitan	dengan	Nilai artistik, keunikan,	Teknik	crochet,	Eksplora	si <i>crochet</i> pada
Penelitian		identitas visual	keberlanjutan,	dan	limbah d	denim dengan
			bahan	ramah	nilai keb	erlanjutan dan
			lingkungan.		artistik	

Sumber: data penulis

Perancangan ini mencakup pemilihan teknik, penentuan konsep, hingga tahap perencanaan produk *fashion* yang diwujudkan secara nyata. Konsep "*Heritage Blue*" dari *trend senses* 2023 diangkat dan dipadukan dengan sentuhan futuristik bergaya *avant-garde* melalui kombinasi material serta teknik perancangan yang eksploratif.

## **Imageboard**



Gambar 1 Imageboard

Sumber: dokumentasi penulis

Koleksi "Denim Reborn" merupakan visualisasi ide inovatif yang mengangkat tema Heritage Blue dari trend senses 2023 dengan memanfaatkan sisa kain denim hasil produksi. Material ini dikombinasikan dengan benang wol cotton dan polyester melalui teknik crochet, menghasilkan tekstur kontras yang eksploratif sebagai elemen dan komponen busana. Koleksi ini juga mengadaptasi tema Cultural Continuum: Megapolitan Pulse, yang menghubungkan dinamika urban dengan warisan budaya. Perpaduan denim, material baru, dan tenun lurik khas Jawa menciptakan karya yang tidak hanya fungsional dan estetis, tetapi juga memberikan nilai budaya.

# Lifestyle board



Gambar 2 *Lifestyle board*Sumber: dokumentasi penulis

Menggambarkan gaya hidup dari target konsumen untuk koleksi *Denim Reborn,* yaitu wanita dan pria usia 19 – 30 tahun yang tinggal di kota-kota besar di Indonesia, seperti Jakarta, Bandung, Yogyakarta, dan Surabaya. Mereka berasal dari kalangan menengah, aktif di bidang kreatif, serta menjadikan gaya berpakaian sebagai bagian dari identitas diri. Para konsumen yang memiliki keseharian dengan aktifitas kreatif, seperti menghadiri pameran seni, nongkrong di kafe dengan nuansa unik, dan para konsumen yang menyukai *fashion* yang tidak biasa seperti eksperimen dengan siluet, tekstur, dan bahan menjadi daya tarik tersendiri. Gaya hidup yang ditampilkan.

### Sketsa produk

Desain produk yang dikembangkan melalui proses eksplorasi dan pertimbangan desain, dengan berlandaskan pada konsep perancangan yang dirumuskan melalui ide kreatif dan visualisasi dalam *imageboard*.



Gambar 3 Desain busana dengan elemen dan komponen busana



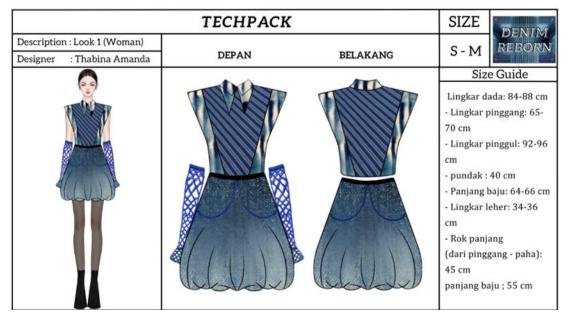
Gambar 4 Desain busana dengan elemen dan komponen busana yang terpilih

Sumber : dokumentasi penulis

# Techpack



Gambar 5 *Techpack* desain 1
Sumber: dokumentasi penulis



Gambar 6 Techpack desain 2

Sumber: dokumentasi penulis

# **Tahapan Produksi**

Tahapan awal dimulai dengan proses pengolahan sisa kain denim yang akan dipilih mulai dari bentuk dan ukuran yang tidak beraturan, sampai menjadi bentuk benang yang dapat digunakan untuk diolah kembali dengan teknik crochet.

Tabel 2 Proses pemilihan sisa kain denim

Jenis: raw denim Warna: biru indigo tua da biru navy. Ukuran: 20 – 70 cm Total berat: ± 2 kg  Jenis: raw denim Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr  Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr	NO.	Gambar	Deskripsi
biru navy. Ukuran: 20 – 70 cm Total berat: ± 2 kg  Jenis: raw denim Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr  Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm	1.		
2.  Jenis: raw denim Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			Warna : biru indigo tua dan
2.  Jenis: raw denim Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr  Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Jenis: raw denim Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			Total berat: ± 2 kg
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna: deep indigo Ukuran: 10 – 50 cm Total berat: ± 500 gr   Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm	2.		
3.  Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
3.  Jenis: stretch denim Warna: biru navy Ukuran: 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			Total berat : ± 500 gr
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Warna : biru navy Ukuran : 10 – 50 cm			
Ukuran : 10 – 50 cm	3.		
			=
Total berat : ± 500 gr			
		The same of the sa	Total berat : ± 500 gr

Sumber: data penulis

Disimpulkan dari tahapan pemilihan sisa kain denim yang didapat dari konfeksi Teddy *Collection* adalah sisa kain denim yang didapat rata-rata memiliki ukuran dan bentuk yang tidak beraturan. Dari sisa kain denim yang melalui proses pemilihan, penulis mendapatkan sisa kain denim dengan ukuran yang sesuai dengan jenis *raw denim* dan *stretch denim*. Hal tersebut dilakukan untuk dapat dimanfaatkan sebaik mungkin sebagai proses eksplorasi untuk dijadikan alternatif material berupa benang.









Gambar 7 Proses pemotongan sisa kain denim
Sumber : dokumentasi penulis



Gambar 7 Proses pemotongan sisa kain denim Sumber : dokumentasi penulis

# Eksplorasi

Tahapan eksplorasi, bertujuan untuk mengidentifikasi dan menguji kombinasi material baru dan material sisa secara teknis dan visual, dari segi kelenturan, tekstur, ketebalan, dan kekuatan saat dirajut. Tahapan eksplorasi awal ini dilakukan dengan memepertimbangkan aspek unsur dan prinsip desain.

Tabel 3 Proses Eksplorasi

No.	EKSPLORASI	KETERANGAN EKSPLORASI
1.		Menggunakan sisa kain denim jenis raw
		denim yang sudah diolah dengan
		diameter 1,5 cm bentuk yang
		dihasilkan berupa lembaran berukuran
		13 x 10 cm.
		Bentuk yang dihasilkan
		mempertimbangkan unsur desain
		berupa tekstur, dan prinsip desain
		yaitu kesatuan pada material yang
		digunakan.
2.		Bentuk yang dihasilkan mempertimbangkan unsur desain berupa tekstur gabungan dari material dan teknik yang digunakan, lalu secara warna terdapat pada warna yang kontras antara warna benang wol cotton (biru muda) dan sisa kain denim yang memberikan dinamika visual. Secara prinsip desain, eksplorasi ini memiliki pola benang crochet yang berulang dan menyilang sehingga memberikan visual irama yang dinamis, penekanan pada garis crochet yang menonjol memberikan titik fokus atau pusat perhatian ke bagian tengah eksplorasi.

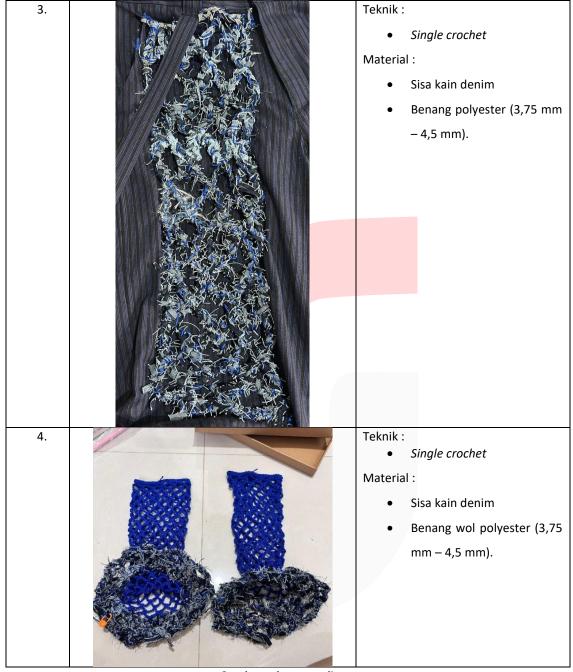
3.

Bentuk dihasilkan yang mempertimbangkan aspek unsur desain berupa tekstur gabungan dari material dan teknik yang digunakan, lalu secara warna terdapat pada gradasi warna biru dari sisa kain denim dan benang secara tidak langsung. Eksplorasi ini memiliki pertimbangan prinsip desain dari sisi material yang kontras antara sisa kain denim yang keras dan benang wol yang lembut, dan adanya pengulangan bentuk rajutan pada pola jaring yang terstruktur, walaupun tidak simetris, tetapi ada alur pergerakan bentuk pola.

Sumber: data penulis

Tabel 4 Dokumentasi eksplorasi elemen dan komponen busana

NO.	GAMBAR	TEKNIK
1.		Teknik:  • Single crochet  • Double crochet  Material:  • Sisa kain denim  • Benang recycled cotton  (3,25 mm – 3,75 mm).
2.		Teknik:  • Single crochet  Material:  • Sisa kain denim  • Benang polyester (3,75 mm  – 4,5 mm).



Sumber : data penulis

# **Produk Akhir**









Gambar 7 Visualisasi desain 1 Sumber : dokumentasi penulis









Gambar 8 Visualisasi desain 2 Sumber : dokumentasi penulis

# KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan sisa kain denim sebagai material utama yang dikombinasikan dengan benang baru melalui teknik *crochet*, untuk menciptakan produk *fashion* yang berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sisa kain denim dapat diolah menjadi elemen dan komponen busana yang memiliki nilai estetika dan fungsi, ketika dipadukan dengan benang *crochet* seperti wol *cotton* dan *polyester*. Teknik crochet terbukti fleksibel dalam menciptakan variasi struktur tekstur, bentuk, serta warna pada produk *fashion*, sekaligus mengangkat potensi limbah tekstil menjadi material alternatif yang bernilai.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *crochet* tidak hanya mampu mengolah penggunaan sisa kain denim, tetapi juga membuka peluang eksplorasi lebih lanjut pada desain busana dengan konsep keberlanjutan. Meski demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal variasi material benang dan bentuk struktur *crochet* yang digunakan.

Untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya, disarankan eksplorasi lebih luas dengan melibatkan berbagai jenis benang atau limbah tekstil lainnya, serta pengembangan struktur *crochet* yang lebih kompleks agar menghasilkan produk *fashion* yang lebih inovatif. Selain itu, perlu dilakukan uji coba terhadap daya tahan produk, kenyamanan, serta *respons* pasar terhadap produk berbasis limbah denim agar dapat diterapkan secara nyata dalam skala industri kecil hingga rumahanyang berorientasi pada keberlanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alifea, F. E. (2023). Perancangan aksesoris fashion berbahan olahan limbah benang rajut

  Binong Jati menggunakan kombinasi reka benang dan teknik crochet.

  Bandung.
- Azzahra, G. N. (2024). Eksplorasi reka struktur berbahan limbah denim menggunakan teknik crochet untuk produk fashion (S1 Kriya). Universitas Telkom, Bandung.
- Esin Sintawati, E. P., & H. K. H. K. (2018). Pelatihan keterampilan merajut pada kelompok

  PKK Kelurahan Mojolangu Kecamatan Lowokwaru Kota Magelang. *Jurnal Karinov*, 1(1), 2–5.
- Fildzah Aulia Tasrif, A. A. (2019). Pengolahan secondhand denim dengan teknik surface textile design yang terinspirasi dari keindahan alam Pulau Mandeh. *e-Proceeding of Art & Design*, 6(2), 2–21.
- Islamiati, A. A. (2024). Eksplorasi limbah denim dengan menggunakan teknik crochet pada produk fashion (S1 Kriya). Universitas Telkom, Bandung.
- Putra, E. P., & Kameswari, I. G. A. A. W. (2023). Kajian nilai estetika dalam teknik crochet (Studi kasus: Nilai estetika pada produk fashion). *Fashionista: Jurnal Desain Mode*, 1(2), 18–20.
- Putri, N. G. (2020). *Perbaikan kualitas produk kaos dan totebag dengan metode seven steps di Rumah Kreasi*. Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Rahayu, M. R. D. (2021). Eksplorasi limbah denim dengan teknik bead embroidery sebagai karya mozaik cityscape. Departemen Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Santoso, F., Wijaya, F. T., & Ibrahim, S. (2017). Pengelolaan sisa dan bekas kain denim menjadi produk pelengkap fashion dan elemen interior. Jurusan Desain Interior, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Kristen Petra, Surabaya.