

PEMANFAATAN BENANG *MILK COTTON* DAN SISA KAIN DENIM UNTUK *COSTUME MUSIC PERFORMANCE* DENGAN TEKNIK *CROCHET*

Aleyda Nooraisyah Rahman¹, 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
leyaleyda@student.telkomuniversity.ac.id¹, liandrakhansautami@telkomuniversity.ac.id²,
marissasiagian@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan sisa produksi kain denim bekas dan benang rajut *milk cotton* dalam pembuatan *costume music performance* yang ramah lingkungan dengan menggunakan teknik *crochet*. Industri tekstil, sebagai salah satu sektor dengan dampak lingkungan terbesar, menghadapi tantangan dalam mengelola kain sisa produksi. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif untuk mendaur ulang material tekstil dan menciptakan produk yang *sustainable*. Metode penelitian ini bersifat kualitatif, dengan tahapan yang mencakup studi literatur, pengumpulan bahan, eksplorasi teknik *crochet*, serta pembuatan dan evaluasi prototipe kostum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi kain denim bekas dengan *crochet* menghasilkan kostum yang tahan lama, nyaman, dan sesuai dengan prinsip *sustainable*. Temuan ini menawarkan pendekatan baru dalam desain *costume music performance* yang tidak hanya memenuhi kebutuhan estetika tetapi juga berkontribusi pada pengurangan dampak lingkungan

Kata kunci: sisa kain produksi, denim, *crochet*, *costume music performance*, benang, *milk cotton*.

Abstract : This research aims to explore the potential use of textile waste from used denim fabric and milk cotton yarn in creating eco-friendly stage costumes using crochet techniques. The textile industry, as one of the sectors with the largest environmental impact, faces challenges in managing production waste. Therefore, innovative solutions are needed to recycle textile materials and create sustainable products. This research adopts a qualitative descriptive approach, with stages including literature review, material collection, exploration of crochet techniques, and the creation and evaluation of costume prototypes. The results show that the combination of used denim fabric and crochet creates costumes that are durable, comfortable, and align with sustainable principles. This finding offers a new approach to stage costume design that not only meets aesthetic needs but also contributes to reducing environmental impact.

Keywords: fabric waste, denim, *crochet*, *music performance costume*, *milk cotton yarn*.

PENDAHULUAN

Industri tekstil global menjadi salah satu sektor ekonomi yang berkembang pesat namun berdampak signifikan terhadap lingkungan. Muthu (2017) menyebutkan bahwa volume limbah tekstil yang dihasilkan setiap tahun mencapai jutaan ton, termasuk sisa potongan kain yang sering tidak dimanfaatkan secara optimal. Denim, sebagai salah satu material tekstil paling populer, turut berkontribusi pada tingginya akumulasi limbah karena proses produksinya menggunakan banyak air dan pewarna kimia. Selain denim, penggunaan serat campuran alami seperti benang *milk cotton* semakin diminati seiring tumbuhnya kesadaran akan produk ramah lingkungan.

Dalam bidang desain kostum pertunjukan musik, konsep keberlanjutan sejauh ini belum banyak dikaji secara mendalam, meskipun tren mode kontemporer mulai mengarah pada prinsip *zero waste* dan daur ulang material. *Crochet* sebagai teknik pembuatan kain dengan satu jarum rajut menawarkan fleksibilitas bentuk dan potensi estetika yang tinggi. Menurut Handayani (2021), *crochet* memungkinkan pemanfaatan berbagai jenis material, termasuk limbah tekstil, menjadi produk yang bernilai guna dan memiliki daya tarik visual. Gaitsa Nurfalah Azzahra (2024) juga menunjukkan bahwa teknik *crochet* dapat mengubah limbah denim menjadi aksesoris fesyen yang inovatif.

Penelitian sebelumnya umumnya lebih banyak fokus pada pengolahan denim daur ulang menjadi produk *ready to wear*. Sementara itu, kajian yang secara khusus mengeksplorasi kombinasi sisa kain denim dengan benang *milk cotton* dalam perancangan *costume music performance* masih terbatas. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada pendekatan desain yang menggabungkan aspek keberlanjutan, eksplorasi teknik *crochet*, dan pemanfaatan material limbah

menjadi kostum panggung dengan nilai estetis tinggi. Penelitian ini secara khusus mengambil inspirasi dari sosok penyanyi Isyana Sarasvati sebagai muse. Gaya musikal dan penampilan panggung Isyana yang teatrikal dan ekspresif menjadi acuan dalam merancang kostum yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga mendukung karakter artistik pertunjukan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi potensi sisa produksi kain denim dan benang *milk cotton* sebagai material baru yang ramah lingkungan dalam pembuatan *costume music performance* menggunakan teknik *crochet*. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan desain kostum yang mendukung pengurangan limbah tekstil sekaligus menghasilkan produk kreatif yang memiliki daya tarik visual dan kenyamanan bagi pemakainya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada pemanfaatan sisa kain denim dan benang *milk cotton* untuk perancangan *costume music performance* melalui teknik *crochet*. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan eksplorasi material. Studi literatur dilakukan untuk mengkaji teori tekstil berkelanjutan dan teknik *crochet*. Observasi lapangan dilaksanakan di tempat penjahit rumahan dan produksi konfeksi di Bandung guna menganalisis ketersediaan limbah denim pada tempat tersebut. Wawancara dilakukan dengan penjahit rumahan dan seorang *fashion stylist* yang memiliki pengalaman dalam desain kostum panggung, untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan desain, karakteristik material, dan preferensi pengguna.

Eksplorasi material mencakup uji kombinasi sisa kain denim dengan benang *milk cotton*, pembuatan eksplorasi *crochet*, sketsa desain. Data dianalisis

secara deskriptif dengan mempertimbangkan kekuatan dari rajutan, kenyamanan, dan estetika produk. Keabsahan data diperoleh dengan membandingkan berbagai sumber informasi dan memeriksa hasil penelitian selama proses berlangsung. Metode ini diharapkan memungkinkan replikasi oleh peneliti lain pada penelitian serupa.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini menghasilkan rancangan *costume music performance* berbahan sisa kain denim dan benang *milk cotton* yang diolah dengan teknik *crochet*. Proses eksplorasi material menunjukkan bahwa perpaduan kedua bahan tersebut menghasilkan tekstur rajutan yang kuat dan tetap lentur saat dikenakan. Gambar 1 menunjukkan prototipe desain yang dibuat berdasarkan kombinasi pola *crochet* dengan potongan kain denim yang telah diseleksi.

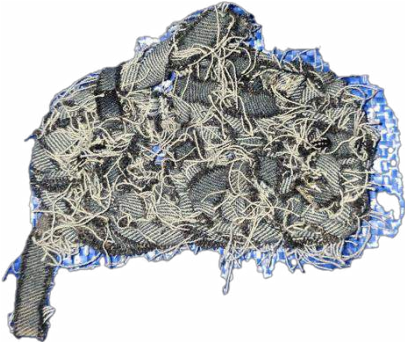
Hasil uji coba menunjukkan kostum memiliki karakteristik visual yang sesuai dengan tema pertunjukan teatrikal. Penelitian ini mendukung temuan Handayani (2021) yang menyatakan teknik *crochet* efektif untuk menciptakan detail tekstur unik pada produk tekstil. Namun, penelitian ini memiliki keunikan dalam penggabungan *milk cotton* dan denim sebagai material utama kostum panggung, sedangkan penelitian Gaitsa Nurfalah Azzahra (2024) lebih fokus pada aksesoris *fashion* dan busana *ready to wear*.

Eksplorasi Awal

Eksplorasi pada penelitian ini merupakan proses untuk menemukan potensi baru dalam pemanfaatan material tekstil sebagai kostum pertunjukan musik. Eksplorasi yang dilakukan pada penelitian ini meliputi beberapa teknik *crochet* seperti *single*, *double*, dan *triple crochet* dengan menggunakan material benang jenis *milk cotton*, dan sisa kain denim yang telah diperoleh dari salah satu mitra.

Tabel 1 Eksplorasi Awal

No	Hasil Eksplorasi	Keterangan Eksplorasi
1.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>single crochet</i>
		Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah sisa produksi denim dan benang rajut.
	Proses Eksplorasi	
	1. Potong denim dengan lebar $\pm 0,5-1$ cm, panjangnya menyesuaikan. 2. Setelah kain dipotong gabungkanlah denim dengan benang, kemudian membuat <i>chain</i> sebanyak 6 kali. Untuk lebar $\pm 5-6$ cm.	
2.	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu menghasilkan lembaran yang cukup ringan, padat, dan kuat.	
		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i>

		dengan tusukan <i>single crochet</i>
		Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah sisa produksi denim
	Proses Eksplorasi 1. Menggunting dengan lebar ± 1 cm dari lembaran denim, panjangnya menyesuaikan, tidak boleh salah arah serat kain. 2. Lalu, membuat <i>chain</i> sebanyak 10+1 menggunakan <i>hakpen</i> ukuran 8.00 mm	
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu menghasilkan lembaran yang cukup ringan karena material denim yang digunakan cukup elastis.	

Konsep Perancangan

Perancangan kostum ini mengusung *konsep Loud Stitch*, yang menggambarkan ekspresi kuat melalui detail kerajinan tangan dan material daur ulang. Kostum dibuat dari sisa kain denim dan benang rajut dengan teknik *crochet* sebagai bentuk dukungan terhadap *sustainable fashion*. Inspirasi desain diambil dari karakter Isyana Sarasvati yang ekspresif, teatrikal, dan berani. Teknik *crochet* digunakan sebagai konstruksi utama dan sebagai elemen dekoratif yang menambah nilai estetika

Moodboard

Moodboard “*Loud Stitch*” menggambarkan energi ekspresi bebas yang berpadu dengan ketekunan proses kreatif. “*Loud*” melambangkan intensitas panggung, vokal kuat, dan keberanian bereksperimen, sedangkan “*Stitch*” merujuk pada upaya merangkai sisa kain denim dan benang menjadi karya yang utuh dan bermakna, sejalan dengan karakter Isyana Sarasvati. Prinsip desain simetris dipilih untuk menciptakan visual yang seimbang, ekspresif, dan mampu mengarahkan fokus audiensi. Meski menggunakan material sisa dan teknik rajutan, keseluruhan desain tetap terasa teratur, selaras dengan tema “*Loud Stitch*.”



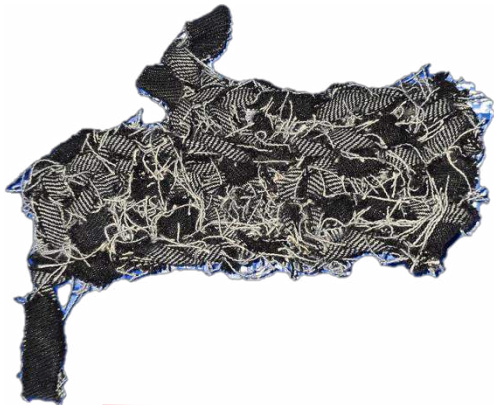
Gambar 3 Moodboard

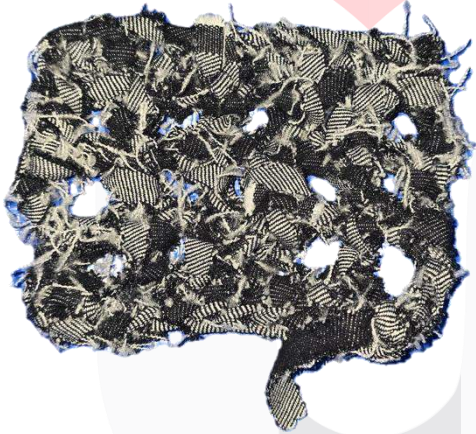
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025.

Eksplorasi Lanjutan

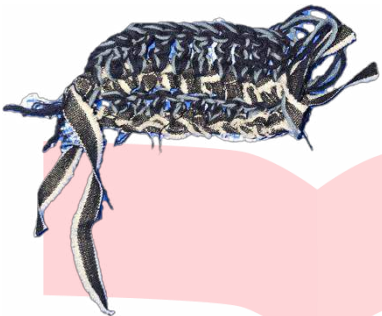
Tabel 2. Eksplorasi Lanjutan

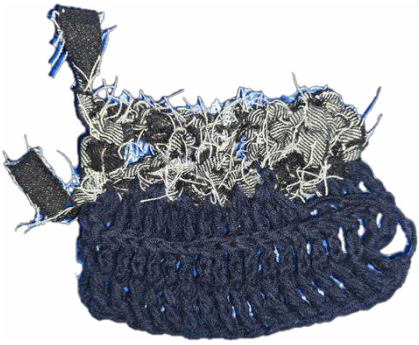
No	Hasil Eksplorasi	Keterangan Eksplorasi
1.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>single crochet</i> .

		Material Eksplorasi ini menggunakan material denim sisa produksi.
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yaitu terdapat kesulitan saat merajut bahan denim dengan <i>hakpen</i> ukuran 8.00 mm, yang dirasa kurang besar. Solusinya adalah dengan menggunakan <i>hakpen</i> berukuran 9.00 mm atau 10.00 mm. Selain itu, denim memiliki sifat yang kaku dan cukup tebal, yang mempengaruhi kenyamanan saat merajut.	
2.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi dengan ukuran 15x15 ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i>. Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i>

	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu pada eksplorasi ini menggunakan teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dengan menerapkan unsur rupa warna dan menerapkan prinsip desain yaitu keseimbangan simetris. Menghasilkan lembaran yang ringan dan halus, mengetahui bahan yang di <i>claim</i> oleh benang rajut tipe <i>clover</i> ini adalah 100% <i>milk fiber</i>.	
3.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dengan melawatkan satu lubang di setiap barisnya.
		Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah sisa produksi denim.
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu menghasilkan lembaran yang cukup ringan	
4.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi dengan ukuran 15

		ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dan <i>single crochet</i> . Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i> dan
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu menghasilkan lembaran yang ringan dan halus, mengetahui bahan yang di <i>claim</i> oleh benang rajut tipe <i>clover</i> ini adalah 100% <i>milk fiber</i>.	
5.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dan <i>single crochet</i> . Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i>
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu pada eksplorasi ini menggunakan teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dengan menerapkan unsur rupa warna dan menerapkan prinsip desain yaitu	

	keseimbangan simetris. Menghasilkan lembaran yang ringan dan halus, mengetahui bahan yang di <i>claim</i> oleh benang rajut tipe <i>clover</i> ini adalah 100% <i>milk fiber</i>.	
6.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>single</i>, <i>double</i>, dan <i>triple crochet</i>.
		Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i> dan denim.
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu bertujuan untuk memberikan unsur rupa berupa tekstur yang dapat dilihat dan dirasakan dengan tusukan <i>single crochet</i> dengan bahan sisa denim dan benang rajut <i>milk cotton</i> memakai tusukan <i>double</i> dan <i>triple crochet</i> kemudian menghasilkan lembaran yang ringan dan halus.	
7.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>double crochet</i> dan <i>triple crochet</i>.

		Material Eksplorasi ini menggunakan material denim sisa produksi dan benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i>.
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu bertujuan untuk memberikan unsur rupa berupa tekstur yang dapat dilihat dan dirasakan. Denim untuk baris pertama menggunakan tusukan <i>double crochet</i> dan baris ke dua dan selanjutnya akan menggunakan benang <i>milk cotton</i> dengan tusukan <i>triple crochet</i> yang menghasilkan lembaran yang ringan, halus dan kokoh , mengetahui bahan yang di <i>claim</i> oleh benang rajut tipe <i>clover</i> ini adalah 100% <i>milk fiber</i>.	
8.		Teknik Teknik yang digunakan pada eksplorasi dengan ukuran 7x12 cm ini adalah teknik <i>crochet</i> dengan tusukan <i>single crochet</i> tenun. Material Material yang digunakan untuk eksplorasi ini adalah benang rajut <i>milk cotton</i> tipe <i>clover</i> dan

		sisa kain denim.
	Hasil Analisa Eksplorasi Hasil analisa dari eksplorasi yang telah dilakukan yaitu dengan menerapkan unsur rupa warna dan menerapkan prinsip desain yaitu keseimbangan simetris. Menghasilkan lembaran yang ringan dan halus, mengetahui bahan yang di <i>claim</i> oleh benang rajut tipe <i>clover</i> ini adalah 100% <i>milk fiber</i> .	

Eksplorasi teknik *crochet* dengan bahan campuran menunjukkan bahwa penggunaan sisa kain denim produksi memiliki tantangan karena kainnya kaku dan tidak elastis. Untuk mengatasi hal ini, denim digabungkan dengan benang *milk cotton* yang lebih lembut dan lentur. Kombinasi kedua bahan ini memudahkan proses merajut dan menghasilkan tekstur yang seimbang, sehingga kostum menjadi lebih fleksibel, nyaman, dan menarik secara visual. Unsur yang paling menonjol dari hasil eksplorasi adalah perpaduan warna netral denim dengan warna benang yang lembut, serta tekstur berbeda antara bahan kaku dan halus. Pola rajutan dibuat seimbang di kedua sisi agar tampak rapi. Teknik *double crochet* dipilih karena lebih lentur, sementara hakpen berukuran besar membantu mengurangi ketegangan benang saat merajut. Beberapa kendala, seperti serat denim yang mudah terurai dan kain yang tebal, diatasi dengan jahit jelujur dan pemotongan sesuai arah serat. Eksplorasi ini menunjukkan bahwa limbah denim dapat diolah menjadi bahan dekoratif yang fungsional, menarik, dan mendukung prinsip ramah lingkungan.

Visualisasi Produk Akhir



Gambar 1 Desain 1

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025.



Gambar 2 Desain 2

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025.



Gambar 3 Desain 1 dan 2

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pemanfaatan sisa kain denim dan benang *milk cotton* sebagai material alternatif ramah lingkungan dalam perancangan *costume music performance* menggunakan teknik *crochet*. Berdasarkan hasil eksplorasi, kombinasi kedua material mampu menghasilkan rajutan yang lebih lentur, nyaman dipakai, dan memiliki nilai estetika yang sesuai karakter pertunjukan teatrikal. Unsur warna netral denim yang dipadukan dengan benang lembut menciptakan kontras visual yang menarik, sedangkan teknik *double crochet* dan penggunaan *hakpen* besar membantu mempermudah pengerjaan. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan desain kostum yang mendukung konsep *sustainability* dalam industri fesyen sekaligus memperluas pemahaman mengenai pemanfaatan limbah tekstil dalam produk

non-konvensional. Namun, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya sampai tahap eksplorasi desain tanpa pengujian intensif dalam pertunjukan musik sebenarnya. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengevaluasi daya tahan dan kenyamanan material saat digunakan dalam pemakaian jangka panjang di panggung profesional, menguji tanggapan audiensi terhadap desain kostum, serta mengembangkan variasi pola dan teknik *crochet* agar hasilnya lebih aplikatif dan sesuai dengan kebutuhan industri kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Cross, H. (2024, April 26). *How to Crochet a Granny Square*. Diambil kembali dari Hanjan Crochet: <https://www.hanjancrochet.com/how-to-crochet-a-granny-square/>
- Handayani, U. (2017). *Panduan Dasar Merajut untuk Pemula*. Wahyu Media.
- John, B. (2021). *Costume Design for Performance*.
- Craft, M. (2013). *Mengenal Jenis-jenis Serat Benang Rajut*. Diambil kembali dari Maya Craft.
- Khan, A. A. (2021). *Denim Manufacturing Process*.
- Putri, V. U. (2020). PEMANFAATAN LIMBAH TEKSTIL PADA PRODUK BUSANA.
- Yudhistira. (2007). *Apresiasi Seni: Seni Tari & Seni Musik*.
- dailysia. (2023).
- bahankain. (2024). *Pengertian Muse dan 6 Pengaruhnya Dalam Dunia Mode*.
- Kusnadi. (2018). *Dasar Desain Grafis*.
- Parkes, C. (2007). *the knitter's book of yarn*.
- Tonia. (t.thn.). Diambil kembali dari toniaknits: <https://toniaknits.com/knitting-with-animal-fiber-yarns/>
- Johnson, D. (t.thn.). Diambil kembali dari design-encyclopedia.com: https://design-encyclopedia.com/?T=Mixed+Material&utm_source

- Dahliani. (2008). STUDI PENERAPAN PRINSIP-PRINSIP DESAIN PADA MASJID NOOR BANJARMASIN .
- Suparta, I. M. (2015). Prinsip Seni Rupa.
- Putri, L. K. (2017). APLIKASI OLAHAN LIMBAH TEKSTIL MENGGUNAKAN TEKNIK TAPESTRY DAN TUFTING PADA PRODUK TAS WANITA.
- Taufik. (2024). *Pengertian Tekstil*. <https://geograf.id/jelaskan/pengertian-tekstil/>
- Karthiga. (2024, Agustus 2). *Sustainable Costume Design*. LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/sustainable-costume-design-karthiga-m-lpvuc/>
- Fitinline. (2019). *Fitinline*. Diambil kembali dari <https://fitinline.com/article/read/8-jenis-benang-menurut-jenis-serat-dan-kegunaannya/>
- Suliyanthini, D. (2021). *Ilmu Tekstil*. RajaGrafindo Persada.
- Clancy, D. (2014). *Designing Costume for Stage and Screen*.
- Hodakel, B. (2025). *What is Milk Fabric: Properties, How its Made and Where*. Diambil kembali dari Sewport: <https://sewport.com/fabrics-directory/milk-fabric>
- Tappan, L. (2024). *Marie Claire*.
- Elle Indonesia. (2024).
- Kadolph, S. J. (2013). *Textiles*. Pearson.