

HASIL INOVASI ROK SPAN DENGAN HIASAN MANIPULATING FABRIC SLICE QUILTING POLA LINEAR MENGGUNAKAN KAIN PERCA

Indri Setiya Utami¹, Sri Emy Yuli Suprihatin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: ¹indrisetiya.2022@student.uny.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima:

20 Agustus 2026

Diperbaiki:

16 September 2026

Diterima:

30 September 2026

Tersedia daring:

30 Oktober 2026

Kata kunci

***inovasi, kain perca,
manipulating fabric,
rok span, slice quilting***

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan proses dan hasil inovasi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan objek berupa rok span berhiaskan manipulating fabric slice quilting pola linear dari kain perca berjenis katun dan rayon. Proses inovasi dilaksanakan melalui lima tahap design thinking, yaitu empathize melalui observasi dan wawancara semi terstruktur terhadap sepuluh pengguna rok span berusia 20-35 tahun, define melalui perumusan permasalahan yang ditemukan, ideate melalui pengembangan alternatif solusi desain, prototype melalui pembuatan produk, dan test melalui penilaian tiga panelis ahli busana menggunakan instrumen sebanyak 37 butir. Validitas instrumen diuji menggunakan Aiken's V dan diperoleh nilai 0,89 yang tergolong sangat valid, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan Intraclass Correlation Coefficient dan diperoleh nilai 0,904. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif persentase. Hasil penelitian menunjukkan produk inovasi memperoleh rata-rata nilai 3,64 dengan persentase 91% yang termasuk kategori sangat baik. Penilaian pada aspek kebaharuan memperoleh persentase 90,25%, aspek ide 94%, aspek keunikan 87,5%, dan aspek kreativitas 93,25%, yang seluruhnya berada pada kategori sangat baik. Dengan demikian, rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca dapat dikategorikan sebagai produk yang inovatif, sehingga direkomendasikan sebagai acuan pengembangan inovasi busana berbasis pemanfaatan limbah tekstil.

Kutipan (Gaya IEEE): [1] I. S. Utami, S. E. Y. Suprihatin. (2026) Hasil Inovasi Rok Span dengan Hiasan Manipulating Fabric Slice Quilting Pola Linear Menggunakan Kain Perca. Prosiding Semnas PTBB, 21 (1), 132-144.

PENDAHULUAN

Industri fashion merupakan salah satu sektor yang terus berkembang pesat sekaligus dihadapkan pada tingkat persaingan yang tinggi antarpelaku usaha, sehingga menuntut pelaku industri untuk terus melakukan pembaruan sebagai upaya mempertahankan dan meningkatkan daya saing di tengah tuntutan pasar yang dinamis. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk meningkatkan daya saing tersebut adalah melalui inovasi, baik pada bentuk produk maupun pada aspek visual seperti tekstur, pola, dan detail permukaan. Di sisi lain, industri fashion turut menyumbang persoalan lingkungan berupa tingginya volume limbah tekstil yang dihasilkan dari proses produksi, termasuk limbah kain perca.

Persoalan ini mendorong penerapan prinsip circular economy, yang menekankan pemanfaatan kembali material sisa produksi agar tetap berada dalam siklus penggunaan dan tidak langsung berakhir sebagai limbah. Melalui pendekatan ini, limbah produksi seperti kain perca berpotensi diolah kembali menjadi elemen bernilai tambah pada produk busana.

Salah satu produk busana yang berpotensi dikembangkan melalui pendekatan tersebut adalah rok span. Rok span merupakan salah satu model rok wanita dengan karakteristik siluet lurus mengikuti bentuk tubuh dan konstruksi yang relatif sederhana, dilengkapi elemen dasar seperti ban pinggang, kupnat, dan belahan untuk menunjang kenyamanan gerak, sehingga banyak digunakan dalam berbagai aktivitas, khususnya busana kerja, dan bersifat klasik serta tidak lekang oleh waktu (timeless). Karakteristik desain yang sederhana tersebut menjadikan rok span sebagai media yang potensial untuk penerapan berbagai inovasi, terutama pada aspek tampilan visual melalui pengembangan elemen dekoratif dan surface design. Akan tetapi, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal karena rok span yang beredar masih cenderung mempertahankan karakter visual yang sederhana sehingga tampilan produknya relatif monoton, khususnya pada aspek permukaan kain.

Hasil observasi di Konveksi Annasya.id menunjukkan limbah kain perca yang dihasilkan mencapai 20-30 kg per bulan dengan jenis kain dominan berupa katun dan rayon, didominasi potongan berukuran bervariasi dan bentuk tidak beraturan sehingga pemanfaatannya terbatas, terutama sebagai bahan produk baru secara utuh. Kondisi ini mendorong perlunya solusi pemanfaatan yang tidak bergantung pada ukuran kain, melainkan mengintegrasikan potongan-potongan kain perca sebagai elemen dekoratif melalui rekayasa permukaan kain (surface design). Kebutuhan akan inovasi tersebut juga diperkuat oleh hasil wawancara dengan 10 pengguna rok span berusia 20-35 tahun, yang menunjukkan bahwa responden menginginkan rok span dengan tampilan visual yang lebih menarik dan tidak monoton melalui penambahan elemen dekoratif pada permukaan kain.

Salah satu pendekatan yang memungkinkan hal tersebut adalah teknik manipulating fabric, yaitu teknik pengolahan kain yang menghasilkan efek visual dan tekstur tertentu pada permukaan bahan, menciptakan dimensi, ritme, serta karakter visual yang lebih kompleks dibandingkan permukaan kain pada umumnya. Salah satu bentuk yang relevan untuk diinovasikan adalah slice quilting, yaitu teknik menyusun beberapa lapisan kain termasuk potongan kain perca berukuran kecil sebagai bahan pengisi lapisan yang kemudian dijahit dan digunting mengikuti pola tertentu sehingga menghasilkan efek tekstur timbul dan garis visual yang khas. Teknik ini menjadi salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu memperkaya tampilan visual permukaan rok span sekaligus memanfaatkan limbah kain perca yang selama ini pemanfaatannya masih terbatas.

Dalam penerapannya, teknik slice quilting dapat diinovasi melalui berbagai pola, di antaranya pola linear dan pola kurvalinear. Pola linear tersusun dari garis-garis lurus yang memberikan kesan tegas, teratur, dan struktural, sedangkan pola kurvalinear tersusun dari garis lengkung yang memberikan kesan dinamis, luwes, dan lebih ekspresif. Karakter tegas dan struktural dari pola linear dinilai paling selaras dengan kesan rapi yang menjadi ciri

khas rok span, sehingga pola ini dipilih sebagai fokus inovasi dalam penelitian ini. Penelitian-penelitian terdahulu telah mengangkat teknik slice quilting maupun manipulating fabric secara umum sebagai elemen hias busana, namun kajian yang secara khusus menilai hasil inovasi rok span dengan hiasan slice quilting pola linear berbahan kain perca ditinjau dari indikator inovasi produk (kebaharuan, ide, keunikan, dan kreativitas) belum banyak dilakukan, sehingga penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan tersebut sekaligus memberikan kebaruan pada kajian inovasi busana berbasis pemanfaatan limbah tekstil.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui proses inovasi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca ditinjau dari tahapan design thinking, yaitu empathize, define, ideate, prototype, dan test; dan (2) mengetahui hasil inovasi rok span tersebut ditinjau dari aspek kebaharuan, ide, keunikan, dan kreativitas. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam inovasi produk busana melalui pemanfaatan kain perca dan penerapan teknik manipulating fabric slice quilting untuk meningkatkan nilai estetika dan memberikan nilai tambah ekonomi pada produk, sekaligus mendukung penerapan prinsip circular economy melalui pemanfaatan kembali limbah tekstil.

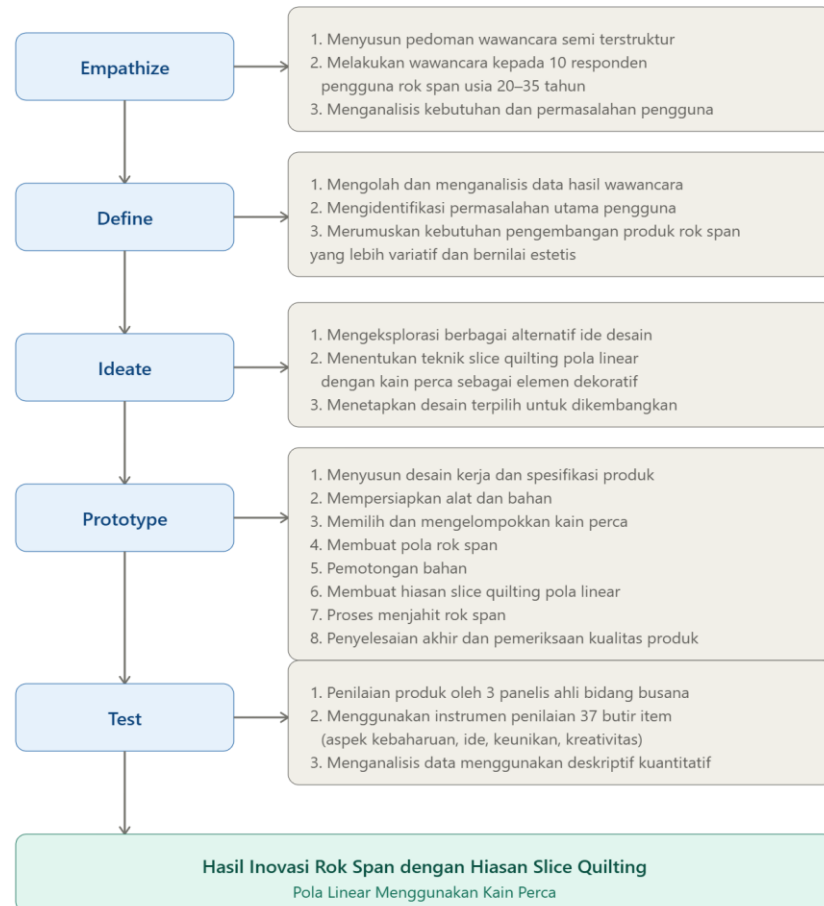
METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan suatu objek atau fenomena secara sistematis dan faktual apa adanya tanpa memberikan perlakuan tertentu, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh data berupa skor penilaian yang kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan karakter visual, tekstur permukaan, dan kesan estetika produk. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, pada bulan Januari hingga Juni 2026, meliputi tahap persiapan instrumen, pembuatan produk, pelaksanaan penilaian hasil busana, hingga pengolahan dan analisis data.

Subjek penelitian adalah tiga panelis ahli di bidang tata busana, yaitu dosen Program Studi Pendidikan Tata Busana, Universitas Negeri Yogyakarta. Objek penelitian adalah produk rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca berukuran standar M. Penelitian ini menggunakan variabel tunggal, yaitu hasil inovasi produk rok span dengan penerapan manipulating fabric slice quilting pola linear, yang diamati melalui empat aspek: kesan visual hiasan pada rok span, tekstur dan dimensi permukaan kain, kesesuaian penerapan hiasan dengan fungsi rok span, serta kesan estetika keseluruhan produk.

Proses inovasi rok span dilaksanakan melalui pendekatan Design Thinking yang terdiri atas lima tahapan sistematis, yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Tahap empathize dilakukan melalui observasi limbah kain perca di Konveksi Annasya.id dan wawancara semi terstruktur terhadap 10 pengguna rok span berusia 20-35 tahun untuk memahami kebutuhan pengguna. Tahap define merumuskan permasalahan yang ditemukan, yaitu tampilan rok span yang monoton dan pemanfaatan limbah kain perca yang belum optimal. Tahap ideate mengembangkan

alternatif solusi desain berupa penerapan slice quilting pola linear menggunakan kain perca. Tahap prototype mewujudkan ide menjadi produk nyata melalui pembuatan pola, pemotongan bahan, penyusunan slice quilting, hingga penjahitan dan finishing. Tahap test dilakukan melalui penilaian tiga panelis ahli busana pada tanggal 10 Juni 2026 menggunakan instrumen sebanyak 37 butir.



Gambar 1. Tahapan Design Thinking dalam Proses Inovasi Rok Span

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penilaian visual terhadap produk busana oleh tiga panelis ahli menggunakan lembar angket dengan skala Likert 1 sampai 4, dengan kategorisasi skor 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang Baik, dan 1 = Tidak Baik. Instrumen penilaian disusun berdasarkan empat indikator inovasi produk, yaitu kebaharuan, ide, keunikan, dan kreativitas, sebagaimana dirinci pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Hasil Inovasi Rok Span

Indikator	Sub Indikator	No. Butir	Jumlah
Kebaharuan	Material	1, 2, 3	3
	Teknik	4, 5, 6, 7, 8	5
	Desain/visual	9, 10, 11	3
Ide	Ide penerapan teknik	12, 13, 14, 15	4
	Estetika	16, 17, 18	3

	Kualitas ide	19, 20, 21, 22	4
Keunikan	Perbedaan dengan produk standar	23, 24, 25, 26, 27, 28, 29	7
	Keunikan teknik hias	30, 31, 32	3
Kreativitas	Variasi visual	33, 34, 35	3
	Daya tarik estetika	36, 37	2
Total			37

Validitas instrumen diuji menggunakan validitas isi (content validity) melalui penilaian tiga panelis ahli (judgement expert) dengan rumus Aiken's V:

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

V= indeks validitas Aiken

s= r - lo

r = nilai yang diberikan oleh ahli

lo = nilai minimum skala penilaian

c= jumlah skala

n= jumlah rater/ penilai ahli

Hasil penilaian *judgement expert* diklasifikasikan ke dalam kriteria, validitas isi yaitu:

Tabel 2. Kriteria Rentang Validitas

Nilai V	Tingkat Validitas
$\geq 0,80$	Sangat Valid
0,60 – 0,80	Valid
0,40 – 0,60	Cukup Valid
$< 0,40$	Tidak Valid

Reliabilitas instrumen diuji menggunakan reliabilitas antar rater (inter-rater reliability) melalui koefisien Intraclass Correlation Coefficient (ICC) model two-way mixed effects dengan bantuan program IBM SPSS Statistics, mengacu pada rumus:

$$ICC = \frac{MSB - MSE}{MSB + (k - 1) MSE} \times 100\%$$

Dimana:

MSB = *Mean Square Between Subjects* (varian antar objek yang dinilai)

MSE = *Mean Square Error* (varian kesalahan residu)

K = Jumlah Rater atau Penilai

Kategori nilai ICC yang digunakan adalah:

Tabel 3. Rentang Nilai ICC

Rentang Nilai ICC	Keterangan
0,91 – 1,00	<i>Excellent</i>
0,76 – 0,90	<i>Good</i>
0,51 – 0,75	<i>Moderate</i>
0,00 – 0,50	<i>Poor</i>

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif kuantitatif berupa perhitungan mean dan deskriptif persentase. Nilai mean dihitung dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

Me = nilai rata-rata

$\sum$ = jumlah seluruh skor

xi = nilai x ke i sampai n

n = banyaknya subjek yang memiliki nilai

$Me = \sum xi / n$, dengan Me = nilai rata-rata, $\sum xi$ = jumlah seluruh skor, dan n = jumlah subjek. Berdasarkan rentang skor tertinggi (4), skor terendah (1), dan jumlah panelis ($n = 3$), diperoleh:

Sehingga diperoleh kategori mean:

Tabel 2. Rentang Mean	
Rerata Nilai	Kategori
3,28 – 4,00	Sangat Berkualitas
2,52 – 3,27	Berkualitas
1,76 – 2,51	Tidak Berkualitas
1,00 – 1,75	Sangat Berkualitas

Deskriptif persentase dihitung dengan rumus:

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

DP = Deskriptif Presentase (%)

n = Skor Empiric (Skor yang Diperoleh)

N = Total Skor

Hasil perhitungan deskriptif presentase lalu digolongkan didalam beberapa kategori. Kategorisasi dilakukan dengan empat tingkat, yaitu sangat baik (4), baik (3), kurang baik (2), dan tidak baik (1). Guna menentukan hasil inovasi produk rok span, berikut merupakan langkah-langkah untuk menentukan kategori tersebut:

$$\begin{aligned} \text{a. Angka Presentase Maksimal} &= \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{4}{4} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. Angka Presentase Terendah} &= \frac{\text{Skor Maksimal}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{4} \times 100\% = 25\% \end{aligned}$$

c. Rentang Presentase = Presentase skor maksimal – Presentase skor minimal
 = 100% - 25% = 75%

d. Interval Kelas Presentase = $\frac{\text{Rentang Presentase}}{4} = \frac{75\%}{4} = 18,75\%$

Sehingga kategori persentase hasil inovasi ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 2. Rerata Penilaian Rok Span oleh Panelis Ahli

No	Presentase	Kategori
1	81,25% - 100%	Sangat Baik
2	62,50% - 80,24%	Baik
3	43,75% - 60,49%	Kurang Baik
4	25% - 43,74%	Tidak Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penilaian hasil inovasi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca dilaksanakan oleh tiga panelis ahli pada tanggal 10 Juni 2026. Rerata nilai produk yang diberikan oleh masing-masing panelis ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rerata Penilaian Rok Span oleh Panelis Ahli

Panelis Ahli	Rerata Nilai Produk
Ahli 1	3,73
Ahli 2	3,59
Ahli 3	3,59
Mean Total	3,64
Kategori	Sangat Baik

Rerata nilai produk rok span dari ketiga panelis ahli sebesar 3,64, yang berada di atas nilai 3 sehingga tergolong dalam kategori sangat berkualitas. Uraian hasil penilaian tiap indikator inovasi dijelaskan sebagai berikut.

Hasil Inovasi Rok Span Berdasarkan Indikator Kebaharuan

Tabel 3. Hasil Penilaian Indikator Kebaharuan

Panelis Ahli	4		3		2		1		Mean		Kategori
	N	%	N	%	N	%	N	%	Nilai	%	
Ahli 1	8	73%	3	27%	0	0%	0	0%	3,73	93,3%	Sangat Baik
Ahli 2	8	73%	3	27%	0	0%	0	0%	3,73	93,3%	Sangat Baik
Ahli 3	4	36%	7	64%	0	0%	0	0%	3,36	84%	Sangat Baik
Mean Total									3,61	90,25%	Sangat Baik

Ahli 1 dan Ahli 2 memberikan skor 4 pada 8 butir (73%) dan skor 3 pada 3 butir (27%), menghasilkan rata-rata 3,73 (93,3%, Sangat Baik). Ahli 3 memberikan skor 4 pada 4 butir (36%) dan skor 3 pada 7 butir (64%), menghasilkan rata-rata 3,36 (84%, Sangat Baik). Secara keseluruhan, indikator kebaruan memperoleh rata-rata 3,61 dengan

persentase 90,25% dalam kategori Sangat Baik, menunjukkan bahwa produk dinilai memiliki tingkat kebaharuan yang tinggi dibandingkan produk rok span standar, baik dari segi material, teknik, maupun desain visual.

Hasil Inovasi Rok Span Berdasarkan Indikator Ide

Tabel 4. Hasil Penilaian Indikator Ide

Panelis Ahli	4		3		2		1		Mean		Kategori
	N	%	N	%	N	%	N	%	Nilai	%	
Ahli 1	10	91%	1	9%	0	0%	0	0%	3,91	97,8%	Sangat Baik
Ahli 2	8	73%	3	27%	0	0%	0	0%	3,73	93,3%	Sangat Baik
Ahli 3	7	64%	4	36%	0	0%	0	0%	3,64	91%	Sangat Baik
Mean Total									3,76	94%	Sangat Baik

Ahli 1 memberikan penilaian tertinggi dengan rata-rata 3,91 (97,8%), diikuti Ahli 2 dengan rata-rata 3,73 (93,3%), dan Ahli 3 dengan rata-rata 3,64 (91%), seluruhnya dalam kategori Sangat Baik. Secara keseluruhan, indikator ide memperoleh rata-rata 3,76 dengan persentase 94% dalam kategori Sangat Baik, yang menunjukkan bahwa ide inovasi desain berupa hiasan slice quilting sebagai elemen dekoratif dan pemanfaatan limbah kain perca telah dikembangkan secara matang dan berhasil direalisasikan dengan baik.

Hasil Inovasi Rok Span Berdasarkan Indikator Keunikan

Tabel 5. Hasil Penilaian Indikator Keunikan

Panelis Ahli	4		3		2		1		Mean		Kategori
	N	%	N	%	N	%	N	%	Nilai	%	
Ahli 1	5	50%	4	40%	1	10%	0	0%	3,40	93,3%	Sangat Baik
Ahli 2	6	60%	3	30%	1	10%	0	0%	3,50	93,3%	Sangat Baik
Ahli 3	6	60%	4	40%	0	0%	0	0%	3,60	84%	Sangat Baik
Mean Total									3,50	87,5%	Sangat Baik

Ahli 1 memberikan rata-rata 3,40 (93,3%), Ahli 2 sebesar 3,50 (93,3%), dan Ahli 3 sebesar 3,60 (84%), seluruhnya dalam kategori Sangat Baik. Secara keseluruhan, indikator keunikan memperoleh rata-rata terendah dibandingkan indikator lain, yaitu 3,50 dengan persentase 87,50% dalam kategori Sangat Baik. Adanya skor 2 pada satu butir dari Ahli 1 dan Ahli 2 mengindikasikan bahwa unsur ketidakbiasaan (unusualness) pada produk belum sepenuhnya kuat, mengingat teknik slice quilting yang diterapkan pada dasarnya merupakan rekombinasi dari teknik dekoratif yang telah dikenal sebelumnya.

Hasil Inovasi Rok Span Berdasarkan Indikator Kreativitas

Tabel 6. Hasil Penilaian Indikator Kreativitas

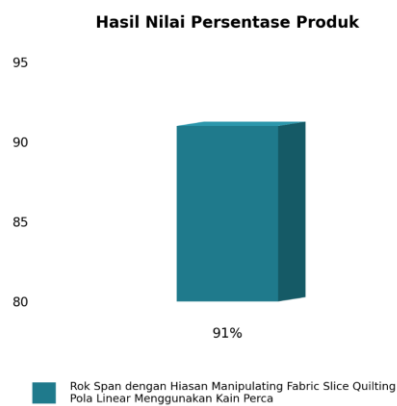
Panelis Ahli	4		3		2		1		Mean		Kategori
	N	%	N	%	N	%	N	%	Nilai	%	
Ahli 1	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%	4,00	100%	Sangat Baik
Ahli 2	1	20%	4	80%	0	0%	0	0%	3,20	80%	Baik
Ahli 3	5	100%	0	0%	0	0%	0	0%	4,00	100%	Sangat Baik
Mean Total									3,73	93,25%	Sangat Baik

Ahli 1 dan Ahli 3 memberikan penilaian maksimal pada seluruh butir (rata-rata 4,00; 100%; Sangat Baik), sedangkan Ahli 2 memberikan rata-rata 3,20 (80%; Baik). Perbedaan ini menghasilkan rata-rata keseluruhan indikator kreativitas sebesar 3,73 dengan persentase 93,25% dalam kategori Sangat Baik. Variasi penilaian antar ahli menunjukkan adanya perbedaan sudut pandang dalam menilai aspek kreativitas, meskipun secara keseluruhan tetap berada pada kategori sangat baik.

Rekapitulasi hasil penilaian keseluruhan pada keempat indikator inovasi ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Penilaian Keseluruhan

Indikator	Mean	Persentase	Kategori
Kebaharuan	3,61	90,25%	Sangat Baik
Ide	3,76	94%	Sangat Baik
Keunikan	3,50	87,5%	Sangat Baik
Kreativitas	3,74	93,25%	Sangat Baik
Total	3,64	91%	Sangat Baik



Gambar 2. Diagram Persentase Hasil Penilaian Inovasi Rok Span

Berdasarkan Tabel 7 dan Gambar 2, rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca memperoleh rerata penilaian dari ketiga panelis ahli sebesar 3,64 (91,00%) dengan kategori Sangat Baik, ditinjau dari empat indikator, yaitu kebaruan sebesar 3,61 (90,25%), ide sebesar 3,76 (94,00%), keunikan sebesar 3,50 (87,50%), dan kreativitas sebesar 3,73 (93,25%), yang seluruhnya berada pada kategori Sangat Baik. Hasil ini menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan telah berhasil memenuhi keempat indikator inovasi produk yang dinilai. Produk akhir rok span hasil inovasi ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Produk Rok Span Hasil Inovasi (Tampak Depan, Belakang, dan Samping)

PEMBAHASAN

Proses inovasi rok span dilaksanakan melalui pendekatan design thinking yang bersifat human-centered dan iteratif, sehingga dinilai paling sesuai untuk menjawab dua kebutuhan penelitian yang saling berkaitan, yaitu kebutuhan akan pembaruan visual pada produk rok span dan kebutuhan akan solusi pemanfaatan limbah kain perca. Pada tahap empathize dan define, penelitian ini berhasil mengidentifikasi dua permasalahan utama, yaitu tampilan rok span yang monoton akibat minimnya inovasi elemen dekoratif serta belum optimalnya pemanfaatan limbah kain perca dalam industri konveksi. Konsistensi temuan wawancara yang tinggi, di mana seluruh responden (10 dari 10) menyatakan pandangan yang sejalan mengenai kecenderungan monoton pada desain rok span yang beredar di pasaran, menunjukkan bahwa permasalahan yang dirumuskan bukan merupakan asumsi sepihak peneliti, melainkan representasi kebutuhan nyata pengguna.

Pada tahap ideate, kedua permasalahan tersebut dijawab melalui satu solusi terpadu, yaitu penerapan teknik manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca sebagai elemen hias rok span. Pemilihan pola linear didasarkan pada pertimbangan bahwa garis lurus memiliki karakter visual yang kuat, stabil, dan memberikan kesan formal serta terkontrol, sehingga selaras dengan kesan rapi yang menjadi ciri khas rok span. Tahap prototype dan test selanjutnya memastikan bahwa konsep desain yang dirumuskan dapat diwujudkan secara nyata sekaligus diuji kelayakannya, yang pada akhirnya divalidasi melalui penilaian tiga panelis ahli dengan capaian rata-rata keseluruhan sebesar 3,64 (91%) dalam kategori sangat baik, menunjukkan bahwa gagasan pada tahap ideate berhasil diwujudkan secara konsisten hingga tahap akhir tanpa penyimpangan signifikan dari konsep awal.

Aspek kebaharuan memperoleh nilai rata-rata 3,61 (90,25%, Sangat Baik). Hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa suatu inovasi akan dipersepsikan baru apabila memiliki karakteristik yang berbeda dari produk atau praktik yang telah dikenal sebelumnya, yang dalam penelitian ini tercermin dari pemanfaatan kain perca berukuran kecil dan tidak beraturan sebagai bahan hias utama, sesuatu yang belum lazim diterapkan pada rok span standar. Aspek ide memperoleh rata-rata tertinggi, yaitu 3,76 (94%, Sangat Baik), menunjukkan bahwa gagasan pemanfaatan limbah kain perca sebagai elemen dekoratif

slice quilting dinilai matang dan konsisten dengan penerapan prinsip bahwa inovasi harus terimplementasi secara nyata, bukan berhenti pada tahap gagasan.

Aspek keunikan memperoleh rata-rata terendah dibandingkan aspek lain, yaitu 3,50 (87,50%, Sangat Baik). Keunikan dalam produk kreatif dipahami sebagai adanya perbedaan yang jelas, kebaruan, dan ketidakhiasaan dibandingkan produk yang telah ada sebelumnya. Adanya skor 2 pada salah satu butir dari dua panelis mengindikasikan bahwa unsur ketidakhiasaan belum sepenuhnya kuat, sebab inovasi desain produk umumnya merupakan hasil rekombinasi elemen yang sudah ada, bukan penciptaan yang sepenuhnya baru, sehingga meskipun penerapan slice quilting memberikan tampilan yang lebih segar dan berbeda, teknik dasarnya tetap berakar pada konstruksi dekoratif yang telah dikenal.

Aspek kreativitas memperoleh nilai rata-rata 3,73 (93,25%, Sangat Baik), yang mencerminkan kemampuan menciptakan sesuatu yang baru, menghasilkan gagasan baru untuk pemecahan masalah, serta kemampuan melihat hubungan baru antarunsur yang telah ada. Perbedaan penilaian Ahli 2 (kategori Baik) dibandingkan Ahli 1 dan Ahli 3 (kategori Sangat Baik) dapat dipahami karena penilaian terhadap makna atau nilai tambah suatu kombinasi bersifat subjektif, sehingga wajar terdapat variasi penilaian antarpanelis ahli terhadap tingkat kebaruan kombinasi kain perca, teknik surface design, dan desain rok span yang diterapkan.

Karakteristik produk yang dihasilkan menunjukkan bahwa rok span ini memiliki tampilan modern, elegan, dan minimalis, dengan tekstur dekoratif hasil teknik slice quilting yang tampil sebagai point of interest pada keseluruhan busana, sehingga direkomendasikan bagi perempuan berusia 20-35 tahun yang menyukai gaya elegant minimalist untuk kegiatan semi formal maupun formal. Selain menghasilkan nilai estetika, inovasi ini juga sejalan dengan prinsip circular economy, yaitu upaya mempertahankan nilai material dan produk agar tetap berada dalam siklus penggunaan melalui pemanfaatan kembali sumber daya yang masih memiliki nilai guna. Konsep tersebut tercermin melalui pemanfaatan limbah kain perca sebagai material dekoratif pada rok span, sehingga sisa produksi tekstil tidak berakhir sebagai limbah, melainkan diolah kembali menjadi produk yang memiliki nilai tambah, sekaligus mendukung praktik fesyen yang lebih berkelanjutan.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan yang perlu menjadi perhatian pada pengembangan selanjutnya. Pertama, kain perca berukuran kecil harus ditempatkan pada lapisan paling bawah dari susunan slice quilting, sedangkan kain berukuran lebih besar ditempatkan pada lapisan di atasnya, sebab apabila kain perca berukuran kecil ditempatkan pada lapisan atas, kain tersebut berisiko terlepas pada saat proses penjahitan dan penyikatan (brushing). Kedua, kain perca yang digunakan memiliki bentuk yang tidak beraturan dan ukuran yang bervariasi, sehingga proses pengguntingan tidak dapat dilakukan dengan pola potongan lurus, melainkan harus digunting dengan pola potongan zigzag agar menghasilkan efek serat pada permukaan kain yang lebih baik dan sesuai dengan karakter visual teknik manipulating fabric slice quilting yang diharapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa proses inovasi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan

kain perca dilaksanakan melalui lima tahap design thinking. Tahap empathize mengungkap permasalahan tampilan rok span yang monoton dan limbah kain perca yang belum dimanfaatkan optimal. Tahap define merumuskan kedua permasalahan tersebut menjadi landasan inovasi produk. Tahap ideate menghasilkan solusi berupa hiasan slice quilting pola linear menggunakan kain perca. Tahap prototype mewujudkan solusi tersebut menjadi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting berpola linear. Tahap test dilakukan melalui penilaian tiga panelis ahli terhadap produk yang dihasilkan.

Hasil inovasi rok span dengan hiasan manipulating fabric slice quilting pola linear menggunakan kain perca memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 3,64 dengan persentase 91% yang termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil tersebut diperoleh dari penilaian terhadap empat aspek inovasi, yaitu aspek kebaharuan dengan nilai rata-rata 3,61 (90,25%), aspek ide dengan nilai rata-rata 3,76 (94%), aspek keunikan dengan nilai rata-rata 3,50 (87,50%), dan aspek kreativitas dengan nilai rata-rata 3,73 (93,25%), yang seluruhnya berada pada kategori sangat baik. Dengan demikian, produk rok span yang dikembangkan terbukti berhasil menghadirkan inovasi melalui pemanfaatan limbah kain perca sebagai hiasan dengan teknik manipulating fabric slice quilting pola linear, sehingga dapat dikategorikan sebagai produk yang inovatif dan direkomendasikan sebagai salah satu acuan pengembangan inovasi produk busana berbasis pemanfaatan limbah tekstil, khususnya bagi segmen pasar dengan daya beli menengah ke atas mengingat tingkat ketelitian pengerjaan yang tinggi pada teknik ini. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan variasi pola slice quilting lain, jenis bahan, maupun penerapannya pada produk fashion lainnya.

PENGAKUAN

Penelitian ini didukung sebagian oleh Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Konveksi Annasya.id atas ketersediaan data limbah kain perca, kepada tiga panelis ahli yang telah bersedia melakukan penilaian produk, serta kepada dosen pembimbing atas arahan yang diberikan selama penelitian berlangsung.

REFERENSI

- [1] E. M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, 5th ed. New York, NY, USA: Free Press, 2003.
- [2] T. M. Amabile, *Creativity in Context: Update to the Social Psychology of Creativity*. Boulder, CO, USA: Westview Press, 1996.
- [3] OECD, *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation*, 4th ed. Paris, France: OECD Publishing, 2023.
- [4] H. Kim and J. Lee, "Fabric manipulation techniques in contemporary fashion design," *Int. J. Fashion Des.*, vol. 9, no. 1, pp. 22-31, 2021.
- [5] P. Jain, "Transformasi dimensi kain melalui teknik manipulasi tekstil," *Int. J. Fashion Des.*, vol. 10, no. 2, pp. 44-53, 2022.

- [6] A. Rindfleisch and M. O'Hern, "Customer co-creation and new product development outcomes," *J. Acad. Marketing Sci.*, vol. 49, no. 1, pp. 1-20, 2021.
- [7] T. K. Koo and M. Y. Li, "A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients," *J. Chiropractic Med.*, vol. 15, no. 2, pp. 155-163, 2016.
- [8] T. Brown and J. Wyatt, "Design thinking for social innovation," *Stanford Soc. Innov. Rev.*, vol. 8, no. 1, pp. 30-35, 2010.
- [9] T. Brown, *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, Rev. ed. New York, NY, USA: HarperBusiness, 2020.
- [10] N. Cross, *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*, 2nd ed. London, U.K.: Berg Publishers, 2011.
- [11] J. Liedtka, *Solving Problems with Design Thinking: Ten Stories of What Works*. New York, NY, USA: Columbia Univ. Press, 2021.
- [12] A. Gwilt, *A Practical Guide to Sustainable Fashion*, 2nd ed. London, U.K.: Bloomsbury Visual Arts, 2020.
- [13] K. Fletcher, *Earth Logic: Fashion Action Research Plan*. London, U.K.: The JJ Charitable Trust, 2021.
- [14] M. Csikszentmihalyi, *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York, NY, USA: HarperCollins, 2013.
- [15] M. A. Runco and G. J. Jaeger, "The standard definition of creativity," *Creativity Res. J.*, vol. 24, no. 1, pp. 92-96, 2012.
- [16] R. Mugge and D. W. Dahl, "Seeking the ideal level of design newness: Consumer response to radical and incremental product design," *J. Prod. Innov. Manage.*, vol. 30, no. S1, pp. 34-47, 2013.
- [17] M. R. Goode, D. W. Dahl, and C. P. Moreau, "Innovation aesthetics: The relationship between category cues, categorization certainty, and newness perceptions," *J. Prod. Innov. Manage.*, vol. 30, no. 2, pp. 192-208, 2013.
- [18] A. Nugroho, S. Rahayu, and D. Puspita, "Pemanfaatan limbah tekstil melalui inovasi desain busana berkelanjutan," *J. Desain Tekstil*, vol. 13, no. 2, pp. 44-53, 2024.
- [19] N. Rahmawati, S. Hidayati, and D. Pratiwi, "Produksi limbah kain perca pada industri konveksi skala kecil," *J. Tekstil dan Lingkungan*, vol. 8, no. 1, pp. 5-14, 2024.
- [20] R. Putri and D. Lestari, "Teknik slice quilting sebagai inovasi hiasan busana," *J. Tata Busana*, vol. 12, no. 2, pp. 55-64, 2023.
- [21] S. Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, 4th ed. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar, 2015.
- [22] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2021.