

## ASPEK VISCERAL DAN BEHAVIORAL PADA KAIN TENUN SUTERA

**Nandang Setiawan**

Jurusan Teknik Tekstil, Politeknik STT Tekstil Bandung, Indonesia

E-mail: nastiawan81@gmail.com

**Kuswinarti**

Jurusan Produksi Garmen, Politeknik STT Tekstil Bandung, Indonesia

### **ABSTRAK**

*Pemberdayaan IKM merupakan salah satu dari 10 prioritas nasional dalam inisiatif making Indonesia 4.0. IKM tekstil tradisional tersebar di hampir seluruh wilayah nusantara, termasuk di wilayah Garut, Jawa Barat sebagai salah satu penghasil kain tenun sutera. Sebagai sebuah benda desain kain tenun yang dibuat harus sesuai dengan kriteria yang diharapkan oleh pengguna. Penelitian ini diharapkan mampu bermanfaat bagi IKM tekstil tradisional untuk mengidentifikasi karakteristik kain tenun dilihat dari interaksi manusia dan desain pada tahapan visceral dan behavioral, sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Interaksi pada tahap visceral dapat diukur melalui evaluasi sensori terhadap sifat taktil dengan indera peraba dan tampilan visual kain tenun dengan indera penglihatan, bahkan sifat taktil dan tampilan visual menjadi preferensi pilihan yang penting bagi pengguna saat memilih kain tenun. Sedangkan respon yang muncul setelah penggunaan dalam selang waktu tertentu merupakan bentuk interaksi pada tingkat behavioral. Pengujian data hasil eksperimen dengan Anova satu arah terhadap empat sampel kain tenun sutera Garut yang memiliki perbedaan struktur anyaman menunjukkan bahwa kain tenun dengan anyaman polos dinilai memiliki sifat taktil yang paling baik dan diperkirakan paling nyaman jika dipergunakan sebagai benda pakai. Begitu pula dengan perbedaan tampilan visual kain yang disebabkan oleh aplikasi teknik desain permukaan menjadi preferensi yang penting bagi pengguna saat memilih kain tenun. Lebih lanjut, pengujian korelasi Pearson membuktikan bahwa preferensi pilihan yang diakibatkan oleh sifat taktil dan tampilan visual kain tenun tidak berpengaruh terhadap munculnya bentuk interaksi pada tingkatan behavioral; terkait dengan fungsi, cara penggunaan serta tingkat kenyamanan bagi penggunanya.*

**Kata kunci :** *behavioral, evaluasi sensori interaksi manusia dan desain, visceral*

**ABSTRACT**

*Small and Medium Enterprises (SME) empowerment is one of 10 national priorities in making Indonesia's 4.0 initiative. Traditional textile SME spreads in almost all regions of Indonesia, including in Garut, West Java as a producer of silk woven. As a design object, woven fabric must be in accordance with the expected criteria by the user. This research is expected to be useful for traditional textile SMEs to identify the characteristics of woven fabric seen from human and design interaction at the visceral and behavioral level, so that the products are in accordance with user requirements. The sensory evaluation of tactile properties of woven fabric by touching and visual appearance assesment are forms of human interaction and design on the visceral level. In fact, both are become main preferences to the user when deciding to buy woven fabrics. While the response that appears after being used in a certain time interval is a form of interaction at the behavioral level. Tactile properties and visual appearance of the woven fabric which can be evaluated subjectively by human senses is a form of human interaction with the design on a visceral level. Analysis of one way anova against four types of woven silk with diffrent structure shows that as textile materials, plain fabrics rated as the best in total handling properties and considered as the most convenient when used as wearable items. According to it's visual appearance, the type of surface design on fabric be important to the user preferences when choosing fabrics. Pearson correlation testing showed that the preferences of the user's choice posed by the visceral aspect due to the tactile properties of woven fabric and surface design applications had no effect on the appearance of interaction at the level of behavioral aspects associated with the function, useability and the physical responses.*

**Keywords :** *behavioral, sensory evaluation, visceral*

## I. PENDAHULUAN

Pemberdayaan IKM merupakan salah satu dari 10 prioritas nasional dalam inisiatif making Indonesia 4.0. IKM tekstil tradisional tersebar di hampir seluruh wilayah nusantara, termasuk di wilayah Garut, Jawa Barat sebagai salah satu penghasil kain tenun sutera. Sebagai sebuah benda desain kain tenun yang dibuat harus sesuai dengan kualitas yang diharapkan oleh pengguna. Selain melalui sifat fisiknya, kualitas kain tenun dapat ditentukan dari sifat sensori melalui sifat taktil dan tampilan visual yang biasanya dilakukan secara subjektif oleh penenun atau inspektur kain, vendor, pekerja dan pengguna. Dalam hal kualitas, memegang kain adalah sebuah cara untuk memahami sifat-sifat taktil dari kain tenun yang mewakili subjektivitas manusia sebagai upaya klarifikasi, kontrol dan efisiensi terhadap upaya pengembangan produk. Seperti yang dikemukakan oleh

Pan (2001), “sangat sulit membayangkan konsumen yang melakukan pembelian produk tekstil tanpa menyentuhnya”. Sementara Philippe et al. (2004) menyatakan bahwa ketika konsumen membeli sebuah produk tekstil, mereka biasanya akan menyentuh dan menilai sifat taktil untuk mengukur kualitas kain atau sebuah produk garmen untuk tujuan penggunaan tertentu. Binns (1937), menekankan bahwa preferensi individu dan penilaian oleh manusia adalah dua kriteria dalam pemilihan kenampakan dan pegangan kain. Selain sifat taktil, preferensi pengguna juga akan dipengaruhi oleh tampilan visual kain yang akibat jenis desain permukaan yang diaplikasikan. Brand (1964), menyatakan bahwa “ketika berbicara tentang estetika kain maka biasanya merujuk pada kenampakan visual dan pegangan dari kain, ini adalah cara yang paling umum dipergunakan sifat kain yang

diterima dengan indera manusia.” Kanai (2011) menyatakan bahwa kesan tentang sebuah kain tenun timbul tidak hanya sifat taktilnya namun disebabkan juga oleh sifat estetika yang muncul secara visual. Karena itu, seorang desainer di sebuah perusahaan dan teknisi harus memiliki penilaian yang sama tentang estetika kain sejak tahap awal proses pengembangan produk.

Respon manusia terhadap sifat taktil dan tampilan visual kain tenun merupakan bentuk interaksi manusia dengan desain yang bersifat spontan dan dapat diapresiasi melalui kelima indera manusia, Norman (2004) menyebutnya sebagai tingkatan visceral. Lebih jauh Norman menjelaskan bahwa interaksi manusia dengan desain terdiri atas tiga tingkatan, yaitu: visceral, behavioral dan reflective. Jika pada tingkatan visceral bentuk interaksi masih terbatas pada respon sesaat oleh indera, maka pada tingkatan behavioral, interaksi muncul karena dipengaruhi oleh fungsi, understandability, usability dan respon fisik setelah manusia menggunakan sebuah objek desain. Sementara pada tingkatan reflektif, interaksi berada pada tingkatan tertinggi, yaitu dipengaruhi oleh pesan, budaya dan makna yang tersimpan dalam sebuah objek desain.

Penelitian ini dibatasi pada upaya untuk mengidentifikasi preferensi pilihan pengguna kain tenun pada tingkatan visceral

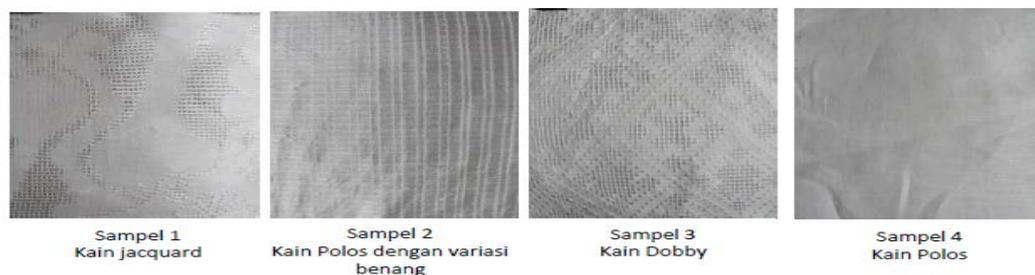
dan behavioral, sekaligus mengidentifikasi hubungan antara kedua tingkatan tersebut sehingga IKM tekstil tradisional akan memiliki referensi yang memadai tentang karakteristik taktil, kenampakan visual dan tingkat kenyamanan tertentu.

## II. METODA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dua aspek interaksi manusia dan desain, yaitu aspek visceral dan behavioral menjadi dua variabel yang akan diteliti. Data diperoleh melalui dua tahapan kuasi eksperimen yang melibatkan sejumlah mahasiswa jurusan Tekstil sebagai responden. 98 orang mahasiswa yang merupakan sampel acak terpilih sebagai responden pada eksperimen pertama untuk mengidentifikasi aspek visceral desain terkait dengan sifat taktil kain tenun sebagai material, sedangkan eksperimen tahap kedua bertujuan untuk mengidentifikasi aspek visceral terkait dengan tampilan visual dan aspek behavioral diikuti oleh 30 orang responden.

### Sampel Penelitian

Pada eksperimen tahap pertama dipergunakan empat buah sampel kain tenun sutera yang telah melalui proses penyempurnaan pencucian. Keempat sampel memiliki struktur nyaman yang berbeda-beda karena dibuat dengan ATBM rol, dobby dan jacquard. (Gambar 1)



Gambar 1. Sampel kain tenun pada eksperimen

Ke empat sampel terlebih dahulu diuji secara kuantitatif dengan menggunakan instrumen uji dan metode yang telah terstandar di Laboratorium Evaluasi Fisika Politeknik STT Tekstil Bandung. Sifat fisik yang diujikan adalah berat kain, ketebalan kain, konstruksi kain, kekakuan kain dan kelangsaian. Data hasil pengujian kuantitatif dipergunakan untuk memperkuat hasil analisis eksperimen pertama pendekatan evaluasi subjektif oleh manusia.

Selain ke empat sampel tersebut, responden juga diberikan satu sampel lain sebagai sampel kontrol. Sampel kontrol dipergunakan sebagai pembanding dan menjadi pengalaman pertama bagi responden dalam mengevaluasi sifat taktil kain tenun dengan keempat variabel yang telah ditentukan. Jika pada eksperimen tahap pertama kain tenun dilihat sebagai material, maka pada eksperimen tahap kedua kain tenun diubah menjadi benda pakai berupa scarf dengan teknik pengerjaan desain permukaan yang berbeda-beda.

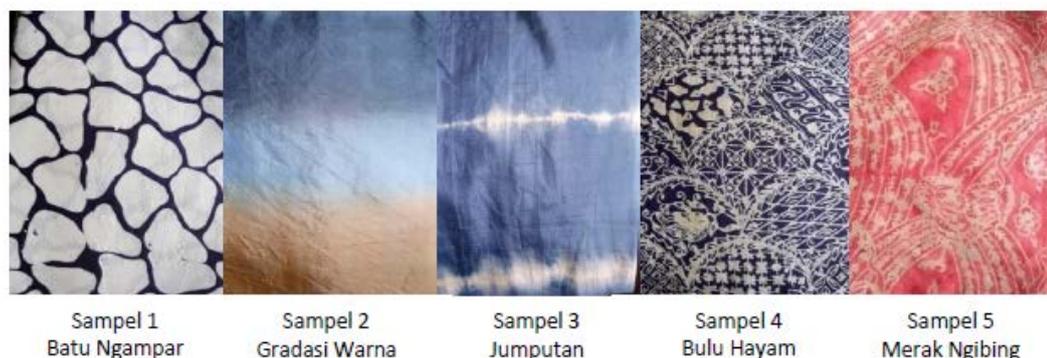
Tabel 1. Hasil pengujian sifat fisik kain tenun

No. Sampel	Item Pengujian dan Metode Uji	Nomor sampel			
		1	2	3	4
1	Berat kain/m <sup>2</sup> (gram) SNI ISO 2801:2010	73,50	44,60	77,30	54,20
2	Ketebalan kain SNI 08-0274-1999				
	a. Dasar, mm	0,19	0,17	0,29	0,15
	b. Motif, mm	0,31	0,18	0,35	
3	Konstruksi Kain				
	a. Total Lusi, helai/cm (helai/inch) SNI ISO 7211-2 : 2010	32,09 (81,50)	33,86 (86,00)	32,87 (83,50)	32,48 (82,50)
	b. Total pakan helai/cm (helai/inch) SNI ISO 7211-2 : 2010	31,69 (80,50)	43,31 (110,0)	32,09 (81,50)	25,98 (66,00)
	c. Nomor benang lusi, TD (Tex) SNI ISO 7211-5 : 2010	69,14 (7,71)	18,38	71,49 (7,94)	73,34 (8,15)
	d. Nomor benang pakan 1, TD (Tex)	145,88	17,41	147,39	83,96
	e. Nomor benang pakan 2, TD (Tex) SNI ISO 7211-5 : 2010	(16,21)	(1,93) 174,40 (19,38)	(16,38)	(9,33)
4	Kekakuan kain SNI 08-0314-1989				
	a. Kekakuan total, mg/cm	26,89	13,53	28,53	26,82
	b. Bending modulus, Kg/cm <sup>3</sup>	50,15	33,05	14,33	89,86
5	Kelangsaian ( <i>drape</i> ) SNI 08-1511-2004				
	a. Rata-rata, %	48,34	33,24	43,13	48,47

Sumber : Laboratorium Evaluasi Fisika Tekstil Politeknik STT Tekstil Bandung

Tabel 2. Karakteristik sampel uji pada eksperimen kedua

No. Sampel	Jenis Anyaman	Motif desain Permukaan	Teknik pengerjaan
1	Polos	Batu ngampar	Tenun polos, batik cap
2	Polos	Gradasi warna	Tenun polos, Pencelupan gradasi
3	Polos	Jumputan	Tenun polos, tie dye
4	Dobby	Bulu Hayam	Tenun dobby, batik cap
5	Variasi benang pakan	Merak Ngibing	Tenun polos, batik cap



Gambar 2. Sampel kain tenun pada eksperimen ke dua

## METODE

Eksperimen tahap pertama dilakukan dengan mengikuti prosedur yang telah dilakukan oleh Sular (2006). Dalam penelitiannya Sular mendefinisikan sifat taktil kain tenun melalui empat faktor, yaitu : ketebalan kain, kekakuan kain, kehalusan permukaan dan pegangan total kain. Untuk menentukan kriteria penilaian dari ketiga variabel aspek visceral yang akan diujikan, dipergunakan tiga pasangan kata yang dapat menjelaskan sifat pegangan kain tenun

1. Tebal – Tipis untuk variabel ketebalan kain
2. Kaku – lembut untuk variabel kekakuan kain
3. Kasar – Halus untuk variabel tingkat kehalusan

Dalam evaluasi sensori kain secara subjektif, responden dapat memberikan penilaian hanya dengan melihat, hanya dengan menyentuh atau dengan cara melihat dan menyentuhnya. Dalam penelitian ini responden akan memberikan penilaian hanya dengan menyentuhnya untuk menghindari bias karena pengaruh visual akibat perbedaan struktur yang muncul pada permukaan kain, karena itu sampel akan dimasukkan kedalam sebuah kotak tertutup yang bagian depannya diberi lubang agar kedua tangan bisa masuk untuk melakukan evaluasi sensori dengan indera peraba.

Sementara untuk variabel keempat,

yaitu pegangan total, tidak dipergunakan pasangan kata seperti halnya ketiga variabel lain. Hal ini disebabkan oleh : pertama, total handle kain menurut Sular didefinisikan sebagai semua perasaan yang muncul saat seseorang memegang sebuah kain, dan yang kedua belum ada teknik yang dikembangkan untuk mengukur total handle secara subjektif (Sular, 2006).

Cara Evaluasi Sensori untuk Ketebalan Kain. Ketebalan kain didefinisikan sebagai jarak antara permukaan depan dan permukaan belakang kain. Semakin kecil jaraknya maka kain semakin tipis, sebaliknya semakin besar jaraknya maka kain semakin tebal. Berdasarkan definisi ketebalan kain dan tujuan metode penilaian ini, responden diminta untuk memegang kain diantara jari telunjuk dan ibu jari tangan yang paling sering dipergunakan dan menentukan ketebalan kain berdasarkan persepsinya. (gambar 3)



Gambar 3 Cara Evaluasi Sensori untuk ketebalan kain

Cara Evaluasi Sensori untuk Kekakuan Kain. Sifat ini berhubungan dengan kemampuan kain untuk ditekuk (*fabric bending*). Kain yang mudah ditekuk dikategorikan lembut sementara kain yang sulit untuk ditekuk dikategorikan kaku. Responden diminta untuk menilai kekakuan kain dengan cara memegang kain diantara ibu jari dan keempat jari lainnya dengan tangan yang paling sering dipergunakan saat dilipat ke depan dan ke belakang (Gambar 4). Semakin sulit dilipat maka kain semakin kaku, sebaliknya semakin mudah untuk dilipat maka kain semakin lembut.



Gambar 4 Cara Evaluasi Sensori untuk Kekakuan Kain  
(a). Cara memegang kain  
(b). Cara melipat kain

Cara Evaluasi Sensori untuk Kehalusan Permukaan Kain. Dalam evaluasi sensori, kehalusan permukaan didefinisikan sebagai lekukan dan struktur yang bergelombang pada permukaan kain. Responden diminta untuk meraba secara bebas seluruh permukaan kain untuk merasakan lekukan dan struktur bergelombang yang ada pada permukaan kain dengan tangan yang paling sering dipergunakan. Untuk menghindari kain bergeser saat diraba, kain ditahan dengan tangan kiri/kanannya (Gambar 5). Se-

makin banyak gelombang dan lekukan, kain semakin kasar.



Gambar 5  
Cara Evaluasi Sensori untuk Kehalusan Permukaan kain

Cara Evaluasi Sensori untuk Pegangan Total (*Total Handle*). Tidak seperti ketiga sifat sensori sebelumnya yang harus mengikuti teknik tertentu, maka pada pegangan total, responden diberikan kebebasan untuk mengeksplorasi keempat sampel kain dengan caranya sendiri serta diminta untuk membayangkan jika kain tersebut dipergunakan sebagai benda pakai (dalam hal ini scarf) yang akan kontak dengan bagian tubuh tertentu seperti leher, pipi atau kepala. Responden akan memberikan nilai pegangan total setelah mengevaluasi ketebalan, kekakuan dan kehalusan permukaan pada setiap sampel. Semakin baik pegangan total kain, maka semakin tinggi skor yang diberikan.

Untuk memperoleh data numerik, keempat variabel sifat taktil kain tenun dinyatakan dalam skala semantik diferensial pada rentang angka 1 sampai dengan 5. Responden memberikan skor dengan cara melingkari salah satu angka setelah melakukan evaluasi secara sensori untuk setiap variabel sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan. Data yang dihasilkan adalah skala interval sehingga dapat diolah dengan menggunakan metode statistik parametrik.

1. Ketebalan Kain (*Thickness*)  
 Tebal ① ② ③ ④ ⑤ Tipis
2. Kekakuan Kain (*Softness*)  
 Kaku ① ② ③ ④ ⑤ Lembut
3. Kehalusan Permukaan (*Surface Roughness*)  
 Kasar ① ② ③ ④ ⑤ Halus
4. Pegangan Total (*Total Handling*)  
 ① ② ③ ④ ⑤

Eksperimen tahap kedua bertujuan untuk mengidentifikasi preferensi pilihan pengguna melalui tampilan visual kain sekaligus aspek behavioral terkait dengan fungsi, understandability, usability dan respon fisik saat responden mengenakan kain tenun. Keempat faktor dalam aspek behavioral didefinisikan menjadi sejumlah item pernyataan dalam kuesioner yang diberi skala likert sebagai rentang penilaian dengan angka 1 sampai dengan 5. Selanjutnya responden diminta untuk memberikan respon setelah diberikan kesempatan untuk mengenakan lima sampel scarf selama lima hari untuk masing-masing sampel. Setelah setiap scarf dipakai selama satu minggu, responden diminta untuk melakukan penilaian terkait dengan unsur-unsur yang ada pada tahapan visceral dan behavioral sesuai dengan tabel 3 yang diinterpretasikan menjadi sembilan item pernyataan dalam kuesioner. Responden memberikan penilaian dengan cara memberikan skor 1 untuk nilai terendah dan 5 untuk nilai tertinggi.

Tabel 3. Interpretasi aspek visceral dan behavioral kedalam item pernyataan

Tingkatan interaksi	Unsur	No. item	Item pernyataan dalam kuesioner
Visceral	Tampilan Visual	1	Secara tampilan visual, desain scarf ini bagus
		2	Saya suka dengan tampilan visual scarf ini
Behavioral	Fungsi	3	Benda ini mampu memenuhi fungsinya sebagai scarf
		4	Dari bentuknya saya tahu bahwa benda ini adalah scarf
		5	Saya tahu bagaimana cara menggunakan benda ini
	Pemahaman produk ( <i>understandability</i> )	6	Benda ini mudah digunakan
		7	Benda ini memiliki rentang penggunaan yang luas (misalnya dapat dipergunakan sebagai kerudung, bandana, atau fungsi lain sebagai asesoris <i>fashion</i> )
	Kemudahan digunakan ( <i>Usability</i> )	8	Scarf ini mudah dipadupadankan dengan jenis pakaian lain
		9	Scarf ini nyaman dipergunakan saat kontak dengan bagian tertentu dari tubuh saa seperti pipi, kepala, leher, atau tangan.
	Respon fisik		

Preferensi pilihan pengguna data respon akan dianalisis dengan metode analisis varians satu arah (one way anova), post hoc test mampu mengidentifikasi tingkat perbedaan apresiasi responden terhadap sampel uji, sedangkan hubungan antara aspek interaksi desain dan manusia diolah dengan metode korelasi Pearson dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 19, selanjutnya hasil pengolahan data akan diinterpretasikan untuk mencapai tujuan penelitian.

### III. PEMBAHASAN

#### Eksperimen Aspek Visceral : Sifat Taktil

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa sampel 2 dinilai sebagai kain paling tipis dengan nilai rata-rata 4,08; sedangkan sampel 4 dinilai sebagai kain yang paling lembut, paling halus permukaannya dan memiliki total handling paling baik dengan nilai rata-rata (4,24), (4,29) dan (3,95).

Hasil pengujian kesamaan varians dari setiap variabel menunjukkan bahwa nilai probabilitas (p value) dari variabel ketebalan kain dan kekakuan kain adalah (0.155) dan (0.053), lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti respon yang ditunjukkan oleh responden berasal dari varians yang sama.

Sementara p value untuk variabel kehalusan permukaan dan handling kain adalah (0,008) dan (0.001), jauh lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data respon memiliki varians yang berbeda.

Anova bertujuan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai perbedaan penilaian terhadap keempat variabel sifat sensori kain tenun. Dari tabel Anova, nilai F hitung untuk variabel ketebalan kain, kekakuan kain, kehalusan permukaan dan pegangan total secara berturut-turut adalah (48,320), (28,228), (134,472) dan (21,996). Sedangkan nilai F tabel untuk df 1 (1) dan df 2 (388) adalah 2,67. Dengan demikian nilai F hitung > F tabel pada semua variabel, maka H<sub>0</sub> ditolak. Artinya ada perbedaan nilai rata-rata penilaian terhadap keempat sampel penelitian pada taraf signifikansi

95%. Atau dengan kata lain hasil analisisnya adalah:

- Ada perbedaan nilai rata-rata ketebalan kain dari keempat sampel
- Ada perbedaan nilai rata-rata kekakuan kain dari keempat sampel
- Ada perbedaan nilai rata-rata kehalusan permukaan kain dari keempat sampel
- Ada perbedaan nilai rata-rata pegangan total kain dari keempat sampel

Berdasarkan hasil perhitungan anova dinyatakan bahwa ada perbedaan rata-rata penilaian dari masing-masing sampel terhadap keempat variabel penelitian, maka dengan pos hoc test besarnya perbedaan itu akan ditentukan. Dari tabel multiple comparison, pada kolom Tukey-HSD dan Mean difference terdapat angka bertanda (\*) yang menunjukkan bahwa sampel yang diujikan memiliki perbedaan yang signifikan. (lihat lampiran untuk hasil selengkapnya)

Untuk menegaskan hasil yang didapat dari post hoc test, terutama pada variabel yang menunjukkan tidak adanya rata-rata nilai yang signifikan diantara sampel, maka pada tabel homogenous subset sampel yang tidak berbeda secara signifikan akan mengelompok dalam satu kolom yang sama (lihat nilai pada kolom subset for alpha = 0,05). Sampel 4 (kain dengan anyaman polos) diapresiasi sebagai kain yang berbeda secara signifikan dibandingkan ketiga sampel lainnya jika diukur berdasarkan keempat variabel yang menjadi aspek visceral dalam kain tenun, yaitu ketebalan kain, kekakuan kain, kehalusan permukaan dan pegangan total. Hal ini dapat terlihat dari tabel homogenous subset yang menempatkan kain polos pada kolom kedua dengan nilai rata-rata tertinggi pada variabel kekakuan kain, kehalusan permukaan dan total handling. Sedangkan pada variabel ketebalan kain rata-rata tertinggi ada pada sampel 2 (kain polos dengan variasi benang). Namun merujuk pada Sular (2011) mengenai sifat total handling yang berkaitan dengan penggunaan akhir dari kain tenun, maka sampel

4 (kain dengan anyaman polos) adalah kain yang memiliki sifat total handling paling tinggi dan paling sesuai untuk dipergunakan sebagai scarf.

Hal ini sesuai dengan data hasil pengujian secara kuantitatif :

- a. Kain polos memiliki ketebalan 0,15 mm dan menjadi kain paling tipis diantara ke empat sampel, sementara rata-rata penilaian oleh responden adalah 4,08, tertipis kedua setelah kain dengan variasi benang (sampel 2)
- b. Kain polos memiliki nilai kekakuan 26,82 dengan bending modulus tertinggi sebesar 89,96 Kg/cm<sup>3</sup>. Sementara penilaian oleh responden menempati skor rata-rata 4,24, hal ini berarti responden menilai kain polos sebagai kain yang paling lembut.
- c. Kain polos diapresiasi oleh responden sebagai kain dengan permukaan paling halus dengan nilai rata-rata tertinggi yaitu 4,29. Hal ini sesuai dengan hasil pengujian secara kuantitatif dengan ketebalan 0,15 tanpa ketebalan motif, selain menjadikannya kain paling tipis, saat melakukan penilaian kehalusan permukaan, responden tidak mendapati bagian yang bergelombang atau bertekstur pada permukaan kain.

#### **Eksperimen Aspek Visceral (Tampilan Visual) dan Eksperimen Aspek Behavioral**

Reliabilitas dan validitas alat ukur

- a. Pengujian reliabilitas dengan Alpha Cronbach pada sembilan item pernyataan menghasilkan nilai alpha 0,600 Pada tabel item total statistic kolom corrected item-total correlation terdapat satu pernyataan dengan nilai korelasi 0,053, yaitu item pernyataan nomor 8 (Scarf ini mudah dipadupadankan dengan jenis pakaian lain). Jika item ini tidak dimasukkan kedalam perhitungan maka nilai alpha cronbach menjadi lebih tinggi, yaitu 0,643. Hal ini berarti kuesioner

yang dipergunakan memiliki konsistensi yang cukup baik karena mampu menghasilkan data yang sama ketika dipergunakan untuk mengukur dimensi dan objek yang sama.

- b. Pengujian validitas konstruksi dengan korelasi pearson menunjukkan bahwa semua item pernyataan dalam kuesioner memiliki nilai korelasi  $> 0,3$ , yaitu item pernyataan nomor 1 (0,418), 2 (0,427), 3 (0,632), 4 (0,527), 5 (0,506), 6 (0,507), 7 (0,488), 8 (0,331) dan 9 (0,611). Dengan demikian semua item pernyataan dalam kuesioner dinyatakan valid dan mampu mengukur dimensi yang ada dalam variabel penelitian.

Hasil pengujian kesamaan varians dari setiap variabel menunjukkan bahwa nilai probabilitas (p value) dari tujuh item pernyataan memiliki nilai  $> 0,05$ , yaitu item pernyataan nomor 1(0,374), 2(0,165), 3(0,195), 4(0,535), 6(0,100), 7(0,000), 8(0,47) dan 9 (0,635), sehingga ketujuh item pernyataan tersebut memiliki varians yang sama. Item pernyataan nomor 5(0,01) dan 7(0,00) memiliki p value  $< 0,05$ , sehingga kedua item pernyataan tersebut memiliki varians yang berbeda.

Dari tabel Anova, nilai F hitung untuk kesembilan item pernyataan secara berurutan 1 (0,746), 2(6,675), 3(1,711), 4(2,155), 5(1,136), 6(1,277), 7(1,783), 8(7,960) dan 9(1,593). Sedangkan nilai F tabel untuk df 1 (4) dan df 2 (145) adalah 0,18. Dengan demikian nilai F hitung  $> F$  tabel pada semua item pernyataan, maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada perbedaan nilai rata-rata penilaian terhadap kesembilan item pernyataan pada taraf signifikansi 5%. Tingkat perbedaan yang teridentifikasi dengan uji Anova dipertegas dengan tabel multiple comparison, yang menunjukkan bahwa sampel yang diujikan memiliki perbedaan yang signifikan. (lihat lampiran untuk hasil selengkapnya)

Aspek visceral yang diapresiasi melalui tampilan visual kain menunjukkan konsistensi yang baik, sampel yang lebih disukai menjadi sampel yang tetap dinilai bagus seperti terlihat pada sampel 1, 3 dan 5. Namun berdasarkan lima item pernyataan yang ada dalam aspek behavioral, yaitu fungsi, bentuk, pemahaman tentang produk, kemudahan digunakan, asesoris fashion dan respon fisik, responden menilai kelima sampel yang diuji diapresiasi sebagai sampel yang sama atau tidak berbeda atau sama lain. Responden hanya menilai bahwa sebagai asesoris fashion, sampel 1 dan 3 lebih mudah dipadupakan dengan jenis pakaian lainnya.

#### **Hubungan antara Aspek Visceral dan Behavioral**

Jika pada eksperimen tahap pertama menunjukkan bahwa kain dengan anyaman polos dinilai sebagai sampel yang memiliki sifat taktil paling baik dan paling sesuai dipergunakan sebagai benda pakai, maka hal ini berlawanan dengan pengujian post hoc pada aspek behavioral. Item pernyataan nomor 9 yang berkaitan dengan respon fisik saat menggunakan kelima sampel menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini berarti perbedaan struktur anyaman pada kain tenun tidak berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan penggunaannya. Tampilan visual yang disukai memiliki nilai korelasi yang rendah terhadap aspek behavioral yang berkaitan dengan keluasaan fungsi scarf sebagai asesoris fashion sebesar (0,171). Hal ini diperkuat melalui pengujian korelasi Pearson dengan menghitung skor total dari setiap aspek. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara aspek visceral dan aspek behavioral, artinya preferensi tampilan visual kain tenun tidak mempengaruhi preferensi penggunaan. Korelasi yang tinggi terjadi antar item pernyataan dalam satu aspek yang sama. Item pernyataan 1 memiliki korelasi dengan item pernyataan 2 sebesar

(0,427), begitu pula dengan item pernyataan lain yang ada dalam aspek behavioral.

#### **IV. KESIMPULAN**

Interaksi pada tahapan visceral terkait dengan sifat taktil pada kain tenun dipengaruhi oleh jenis struktur anyaman pada kain. Hal ini terbukti dengan penilaian responden yang berbeda secara signifikan. Kain dengan struktur anyaman polos memiliki nilai total handling paling tinggi dan dianggap paling nyaman untuk dipakai. Namun pada eksperimen tahap kedua, perbedaan struktur anyaman ternyata tidak berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan saat kain dipakai. Hal ini menunjukkan bahwa respon sesaat yang muncul akibat respon indera peraba tidak mempengaruhi tingkat kenyamanan saat kain tenun dipakai.

Interaksi pada tahapan visceral terkait dengan dengan tampilan visual pada kain menjadi faktor yang penting bagi pengguna saat memilih kain tenun, tampilan visual yang dinilai bagus cenderung lebih disukai.

Desain permukaan dengan motif tradisi memiliki potensi untuk dikembangkan karena masih disukai oleh pengguna.

Tidak ada hubungan antara aspek visceral dan aspek behavioral, artinya respon sesaat pengguna terhadap sifat taktil dan tampilan visual kain tenun tidak mempengaruhi penilaian terhadap fungsi produk, understandability, useability dan respon fisik saat menggunakan produk.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan interaksi manusia dan kain tenun sebagai objek desain, hal ini ditunjukkan dengan nilai reliabilitas alat ukur yang rendah dalam penelitian ini.

---

**DAFTAR RUJUKAN**

- Binns, H., (1937) The Judgements of Fabrics, *J. Textile Inst.* 28, 193-199
- Brand, RH. (1964) Measurement of Fabric Aesthetic, *Textile Research Journal*
- Kanai, Hiroyuki (2011) : Identification of Principal Factors of Fabric Aesthetics by The Evaluation From Experts on textiles and From Untrained Consumers, *Textile Research Journal*
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic books.
- Pan, N. (2006). Quantification and evaluation of human tactile sense towards fabrics. *International Journal of Design & Nature*, 1, 1–13
- Philippe, F., Schacher, L., Adolphe, D.C. and Dacremant, C. (2004), *Tactile Feeling : Sensory Analysis Applied to Textile Goods*. *Textile Res, J.* 74 (12), 1066-1072
- Winakor, Greitel and Charles J, Kim (1980), *Fabric Hand : Tactile Sensory Assesment*, *Textile Research Journal*