PENGARUH JENIS POLA *RIB STITCH* DENGAN BAHAN *RAYON* TERHADAP HASIL JADI *KNITTING* PADA *BOLERO*

Masyithah Poerwanta
Program Studi S-1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
masyithah22@gmail.com

Yulistiana
Dosen Pembimbing PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
nana_yulis@yahoo.com

Abstrak

Pemanfaatan perca kain untuk menghasilkan produk yang bernilai jual tinggi merupakan salah satu alasan dilakukan penelitian terhadap hasil jadi *knitting*. *Knitting* adalah salah satu cara agar produk yang dihasilkan dari *upcycling* memiliki nilai estetika dan nilai harga jual tinggi. Pada penelitian ini hasil jadi *knitting* menggunakan bahan *rayon* dengan lebar 1cm dan diterapkan pada *bolero*. Jenis pola *rib stitch* yang digunakan yaitu b*roken ribbing*, *tweed stitch rib*, dan *ribbed cables*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis pola *rib stitch* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero*. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan variabel bebas yaitu jenis pola *rib stitch* yang meliputi *broken ribbing*, *tweed stitch rib*, dan *ribbed cables*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil jadi *knitting* pada *bolero* yang meliputi aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi dengan 30 observer. Analisis data yang digunakan adalah anava tunggal dan taraf signifikan $\alpha \leq 0.05$ dengan bantuan SPSS 21. Hasil analisis anava tunggal diketahui bahwa ada pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* ditinjau dari kerapian, kerapatan dan elastisitas. Diperoleh hasil jadi *knitting* terbaik pada pola *tweed stitch rib* pada aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas.
Kata Kunci: knitting, rayon, jenis pola rib stitch, bolero

Abstract

Utilization of patchwork for high selling value product is the reason of this research to result knitting. Knitting is one way for producing a product from upcycling with aesthetic and high selling value. In this research, the result of using 1cm rayon on knitting. Rib stitch pattern type is used broken ribbing, tweed stitch rib, and ribbed cables. The reason of this research is for knowing the influence of rib stitch pattern type with rayon to result knitting on bolero. Type of research is experiment, the independent variable is rib stitch pattern type among other things broken ribbing, tweed stitch rib, and ribbed cables. The dependent variable is the result knitting on bolero involve neatness aspect, density aspect, and elasticity aspect. Data collection method use observation method with 30 observer. Data analyzed by one-way anava with significant $\alpha \leq 0.05$ using SPSS 21. The result of one-way anava that there is the influence rib stitch pattern type with rayon to result knitting on bolero considered by neatness, density, and elasticity aspect. The best result is tweed stitch rib observed by neatness, density, and elasticity aspect.
Keywords: knitting, rayon, rib stitch pattern type, bolero

PENDAHULUAN

Perkembangan usaha dibidang *fashion* salah satunya yaitu usaha konveksi yang berkembang dengan pesat. Peningkatan permintaan secara langsung akan mendorong peningkatan limbah produksinya, seperti yang dilansir dalam artikel daring website *National Geographic* Indonesia, Indonesia merupakan penghasil sampah terbesar kedua setelah Cina. Dari berbagai macam sampah/limbah, limbah konveksi termasuk limbah yang sulit untuk dihancurkan secara alami. Beberapa limbah yang dihasilkan dari usaha konveksi dapat dimanfaatkan kembali, sehingga dapat memberikan manfaat tambahan. *E-style* merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang usaha konveksi. Saat ini *E-style* belum melakukan penanganan limbah. Keterbatasan sumber daya dalam pengolahan limbah membuat perusahaan tidak dapat mengolah semua limbah.

Limbah yang dihasilkan dari usaha konveksi ada berbagai macam seperti plastik gulungan benang, kertas pola, sisa benang, perca kain, dan lain-lain. Potongan kain (perca kain) adalah salah satu contoh limbah yang dihasilkan dengan jumlah banyak. Pengamatan dilakukan kepada bagian potong perusahaan konveksi *E-style*, dalam produksinya menghasilkan kurang lebih 40kg limbah perca kain *knit* per bulan. Kondisi perca

kain di perusahaan tersebut terbagi menjadi dua yaitu dengan ukuran besar dan kecil dengan bentuk yang tidak beraturan. Pegawai *E-style* biasanya meggunakan sebagian perca kain yang berukuran besar dengan menjadikan keset atau lap lantai namun sebagian lagi dikumpulkan jadi satu dalam satu wadah/plastik, sedangkan yang berukuran kecil juga dikumpulkan jadi satu dalam suatu wadah/plastik yang akhirnya memenuhi gudang. Langkah yang bisa diambil dengan cepat dengan solusi yang sederhana dan cepat pula yaitu dengan upaya memaksimalkan dan mengubah limbah menjadi potensi lain, karena cara paling cepat untuk mengolah limbah yaitu dengan cara mengubah atau *upcycling*.

Upcycling yang dimaksud adalah proses mengubah material buangan menjadi produk baru dengan kualitas yang lebih baik. Produk yang dihasilkan menjadi kualitas yang lebih baik dengan memanfaatkan pengetahuan tentang kreatifitas keterampilan.Jenis keterampilan yang dapat digunakan untuk memanfaatkan perca kain *knit* diantaranya yaitu keterampilan makrame, membuat boneka, merajut dan lain-lain.

Merajut adalah salah satu metode membuat kain, pakaian, atau lenan rumah tangga dari benang rajut, di Indonesia terdapat dua teknik merajut yaitu merajut dengan satu jarum rajut atau disebut merenda atau *crochet* dan merajut dengan dua jarum rajut atau disebut *knitting*. *Knitting* dapat dilakukan dengan tangan maupun mesin. Teknik dasar *knitting* adalah tusuk atas *(knit stich)* dan tusuk bawah *(purl stitch).* Hasil *knitting* memiliki pola seperti huruf v yang bersambungan.

Benang yang digunakan untuk *knitting* bermacam jenisnya antara lain *polyester yarn, cotton yarn,* dsb. Menurut Cecily Keim, benang yang terbuat dari kain juga bisa digunakan untuk merajut atau yang disebut *rag yarn*. *Rag yarn* biasa digunakan untuk memanfaatkan barang bekas seperti kaos yang tidak digunakan menjadi barang baru dengan cara *upcycling*. *Knitting* merupakan salah satu cara atau teknik agar benda yang dihasilkan dari *upcycling* memiliki nilai estetika dan nilai harga jual yang tinggi.

Pra eksperimen dilakukan dengan membuat *sample knitting* ukuran lebar potongan *knit* 1 *inch* atau 2.5cm, pola *stitch* yang digunakan yaitu *stockinette stitch* dan *reverse stockinette stitch* dengan hasil jadi ukuran 6x9 cm dengan bahan berbagai macam perca *knit* di konveksi *E-Style* seperti *Rayon, Spandek, Rayon Bintik, Lacoste*. Hasil *knitting* dari bahan *Rayon* yaitu setiap tusukan pada hasil *knitting* tampak timbul dan tiras dari *rag yarn* tertutup dengan baik. Hasil *knitting* dari bahan *Spandek* yaitu setiap tusukan pada hasil *knitting* tampak *flat* atau datar dan tiras dari *rag yarn* tertutup dengan baik. Hasil *knitting* dari bahan *Rayon Bintik* yaitu setiap tusukan pada hasil *knitting* tampak timbul dan tiras dari *rag yarn* kurang tertutup dengan baik namun masih meninggalkan sisa serat-serat benang. Hasil *knitting* dari bahan *Lacoste* yaitu setiap tusukan pada hasil knitting tampak timbul dan tiras dari *rag yarn* tidak tertutup dengan baik. Menurut instruktur kursus di toko benang rajut Kurnia ciri *knitting* yang baik yaitu rapi dan setiap tusukan tidak terlalu kencang. Hasil pra eksperimen yang baik yaitu menggunakan bahan *Rayon.*

Pra eksperimen selanjutnya dilakukan dengan menggunting perca kain *knit* menjadi *rag yarn* dengan lebar *rag yarn* dimulai dari ukuran 0.5cm namun dengan ukuran tersebut tidak dapat dipilih karena sebelum dirajut *rag yarn* yang panjang-panjang seperti tali tersebut ditarik setiap ujungnya dengan arah berlawan dengan tujuan hasil *rag yarn* dapat melingkar secara otomatis dibagian sisi tirasnya sehingga berbentuk seperti tali, ketika ditarik dengan lebar 0.5cm *rag yarn* tidak mampu melingkar secara otomatis karena lebar yang terlalu kecil. Ukuran 1cm dipilih selanjutnya karena merupakan ukuran terdekat dari ukuran 0.5cm, ukuran lebar 1cm *rag yarn* adalah ukuran yang terbaik dan dipilih karena dengan ukuran ini *rag yarn* dapat melingkar otomatis, bagian sisi tirasnya dapat tersembunyi dengan baik.

Dari beberapa pra eksperimen diatas , selanjutnya dilakukan penelitian dengan membandingkan jenis pola *rib stitch* yaitu pola *broken ribbing*, pola *tweed stitch rib*, dan pola *ribbed cables*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis pola *rib stitch* (*Ribbing, Tweed Stitch Rib* dan *Ribbed Cables)* dengan bahan *Rayon* dilihat dari aspek kerapian, kerapatan dan elastisitas serta untuk mengetahui hasil jadi *knitting* dengan pola *Broken Ribbing, Tweed Stitch Rib* dan *Ribbed Cables* yang terbaik dari bahan *rayon.* Rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengaruh jenis pola *rib stitch* (*Broken Ribbing, Tweed Stitch Rib* dan *Ribbed Cables)* dengan bahan *Rayon* terhadap hasil jadi *knitting* dilihat dari aspek kerapian, kerapatan dan elastisitas?
2. Manakah hasil jadi *knitting* dengan pola *Broken Ribbing, Tweed Stitch Rib* atau *Ribbed Cables* yang terbaik dari bahan *rayon*?

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitan yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu (Arikunto, Suharsimi: 2006).

Penelitian yang akan dilakukan merupakan penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini yakni mengetahui "Pengaruh Jenis Pola *Rib Stitch* dengan Bahan *Rayon* terhadap Hasil Jadi *Knitting* pada *Bolero".*

Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian
   Lokasi penelitian dan observasi responden terlatih dilakukan di jurusan PKK (Pendidikan Kesejahteraan Keluarga) Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.
2. Waktu Penelitian
   Penelitian dilakukan pada bulan September 2016 hingga selesai.

Definisi Istilah

Definisi Istilah merupakan peristilahan yang terdapat pada rumusan masalah secara operasional, agar orang

lain tidak memberikan penafsiran yang berbeda dari penafsiran peneliti.

1. *Knitting*
   Knitting adalah proses pembuatan kain atau tekstil dengan alat yang digunakan untuk memautkan benang satu dengan benang yang lainnya sehingga menghasilkan kain atau tekstil yang bertekstur. Pola dasar *knitting* ada beberapa macam salah satunya yaitu *rib stitch* yang dipilih sebagai pola pada penelitian.
2. *Rib Stitch*
   Rib Stitch adalah hasil dari pergantian satu *knit stitch* dan satu *purl stitch* dalam satu baris, kemudian *knitting* pada *purl stitch* dan *purling* pada *knit stitch* di baris selanjutnya. *Rib stitch* memiliki beberapa jenis, berdasarkan bentuk hasil jadinya yang serupa maka ketiga jenis pola *rib stitch* yang dipilih dalam penelitian yaitu *Broken Ribbing*, *Ribbed Cables* dan *Tweed Stitch Rib*
3. *Bolero*
   Bolero adalah busana wanita yang panjangnya sebatas pinggang atau diatasnya, terbuka dibagian depan, dengan atau tidak menggunakan lengan. Bolero memiliki beberapa macam jenis salah satunya yaitu *Bolero Blouse* tanpa lengan yang dipilih pada penelitian ini.

Variabel Penelitian

Variabel merupakan obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian, atau merupakan gejala yang bervariasi, yang menjadi obyek penelitian. Pemanfaatan penelitian harus selalu dilihat dari variabel pertama. Apa yang dilakukan oleh peneliti, atau apa saja yang dapat disarankan oleh peneliti terhadap orang lain agar tampak bahwa kegiatan penelitian yang dilakukan memiliki dampak yang cukup besar.

Arikunto (2006:118), variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini antara lain:

1. Variabel Bebas
   Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain atau variabel yang merupakan akibat dari variabel yang dikenal dengan tindakan. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel bebas adalah jenis pola *rib stitch* yaitu *Broken Ribbing, Tweed Stitch Rib* dan *Ribbed Cables.*
2. Variabel Terikat
   Variabel terikat *knitting* adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, yang termasuk variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil jadi *knitting* pada *bolero* yang meliputi aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas.
3. Variabel Kontrol
   Variabel kontrol adalah variabel yang mempunyai pengaruh, tetapi pengaruh tersebut dikendalikan sehingga tidak ada pengaruhnya terhadap variabel lainnya. Variabel kontrol dalam penelitian ini meliputi:
   a. Desain *bolero*
   b. Bahan *rag yarn* yaitu kain *rayon*
   c. Ukuran lebar *rag yarn* yaitu 1cm
   d. Menggunakan jarum *knitting* dengan ukuran atau nomor 7 mm
   e. Jumlah *stitch* pada *bolero* sama yaitu 32 *stitch* untuk ¼ bagian badan
   f. Ukuran Lingkar Badan yaitu 88cm
   g. Orang yang mengerjakan sama (satu orang)

Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rancangan yang dibuat untuk menghindari penyimpangan dalam mengumpulkan data. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen maka desain penelitian yang digunakan merupakan suatu rancangan percobaan pada tiap langkah dapat terdefinisi sehingga membentuk informasi atau persoalan yang sedang diteliti dapat dikumpulkan. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

X \ Y	Y
X1	X1.Y
X2	X2.Y
X3	X3.Y

Keterangan:

X : Jenis Pola *Rib Stitch*
X1 : *Broken Ribbing*
X2 : *Tweed Stitch Rib*
X3 : *Ribbed Cables*
Y : Hasil jadi knitting pada bolero dengan 3 aspek meliputi aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas
X1.Y : Hasil jadi *knitting* dengan pola *Broken Ribbing* dengan aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas
X2.Y : Hasil jadi *knitting* dengan pola *Tweed Stitch Rib* dengan aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas
X3.Y : Hasil jadi *knitting* dengan pola *Ribbed Cables* dengan aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas

Metode Pengumpulan Data

1. Observasi
   Observasi adalah pengamantan dan menganalisis secara langsung yang dilakukan terhadap hasil jadi *knitting* dengan bahan *rayon* pada *bolero*. Beberapa aspek yang perlu diamati adalah kerapian, kerataan, dan kesesuaian jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon*. Observasi dilakukan oleh 30 observer terdiri dari 3 dosen S1 Tata Busana Unesa dan 27 mahasiswa S1 Tata Busana Unesa.

Teknik analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengolah atau menganalisis serta membuktikan kebenaran data yang diperoleh. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik dengan ANAVA klasifikasi Tunggal untuk mengetahui adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero*.

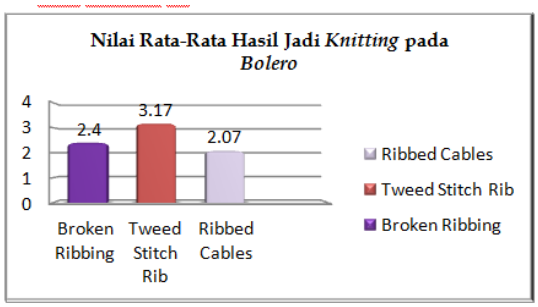
Nilai yang diambil dari lembar observasi yang disebar pada responden untuk uji F nya dihitung dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS 21 dengan signifikan $\alpha \leq 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah data mengenai hasil observasi pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* ditinjau dari tiga aspek yaitu aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas. Penjelasan dari masing-masing aspek tersebut dijelaskan sebagai berikut:

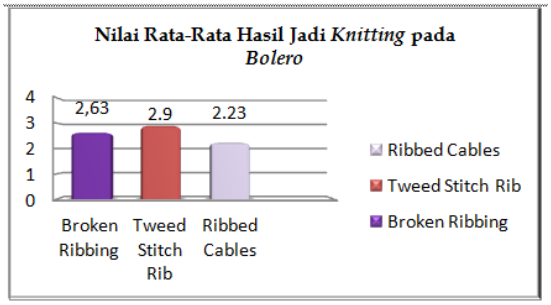
1. Aspek Kerapian



Gambar 1. Diagram Nilai Mean Hasil Jadi Knitting Aspek Kerapian

Dari diagram batang diatas dapat dijelaskan bahwa aspek kerapian dengan pola *broken ribbing* mendapatkan *mean* 2,4, pada pola *tweed stitch rib* mendapatkan *mean* 3,17 dan pada pola *ribbed cables* mendapatkan *mean* 2,07. Jadi *mean* tertinggi untuk aspek kerapian adalah pola *tweed stitch rib*.

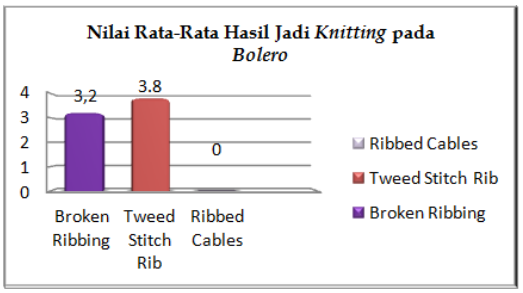
2. Aspek Kerapatan



Gambar 2. Diagram Nilai Mean Hasil Jadi Knitting Aspek Kerapatan

Dari diagram batang diatas dapat dijelaskan bahwa aspek kerapatan dengan pola *broken ribbing* mendapatkan *mean* 2,63, pada pola *tweed stitch rib* mendapatkan *mean* 2,9 dan pada pola *ribbed cables* mendapatkan *mean* 2,23. Jadi *mean* tertinggi untuk aspek kerapian adalah pola *tweed stitch rib.*

3. Aspek Elastisitas



Gambar 3. Diagram Nilai Mean Hasil Jadi Knitting Aspek Elastisitas

Dari diagram batang diatas dapat dijelaskan bahwa aspek elastisitas dengan pola *broken ribbing* mendapatkan *mean* 3,2, pada pola *tweed stitch rib* mendapatkan *mean* 3,8 dan pada pola *ribbed cables* mendapatkan *mean* 0. Jadi *mean* tertinggi untuk aspek kerapian adalah pola *tweed stitch rib.*

Analisis Data

Berdasarkan pengolahan data yang sudah terkumpul, kemudian dilakukan analisis anava kualifikasi tunggal dengan menggunakan SPSS 21. Hal ini dapat digunakan untuk membuktikan hipotesis yang menyatakan bahwa ada pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* , ditinjau dari aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas. Berikut ini adalah perhitungan anava klasifikasi tunggal yang diperoleh:

1. Pengaruh Jenis Pola *Rib Stitch* dengan Bahan *Rayon* terhadap Hasil Jadi *Knitting* pada *Bolero* Ditinjau dari Aspek Kerapian

Tabel 2. Perhitungan Anava Aspek Kerapian

ANOVA

Kerapian

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	19,089	2	9,544	17,580	,000
Within Groups	47,233	87	,543		
Total	66,322	89			

Sesuai dengan tabel 2 dapat dijelaskan bahwa nilai F_{Hitung} = 17,580 dengan tingkat signifikan, α=0,00 (<0,05) yang berarti Ha diterima. Maka memiliki kecenderungan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari aspek kerapian.

2. Pengaruh Jenis Pola *Rib Stitch* dengan Bahan *Rayon* terhadap Hasil Jadi *Knitting* pada *Bolero* Ditinjau dari Aspek Kerapatan

Tabel 3. Perhitungan Anava Aspek Kerapatan

ANOVA

Kerapatan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6,756	2	3,378	7,529	,001
Within Groups	39,033	87	,449		
Total	45,789	89			

Sesuai dengan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa nilai F_{Hitung} = 7,529 dengan tingkat signifikan, α=0,01 (<0,05) yang berarti Ha diterima. Maka memiliki kecenderungan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* dengan bahan *rayon* dari aspek kerapatan.

3. Pengaruh Jenis Pola *Rib Stitch* dengan Bahan *Rayon* terhadap Hasil Jadi *Knitting* pada *Bolero* Ditinjau dari Aspek Elastisitas

Tabel 4. Perhitungan Anava Aspek Elastisitas

ANOVA

Elastisitas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	250,400	2	125,200	1134,625	,000
Within Groups	9,600	87	,110		
Total	260,000	89			

Sesuai dengan tabel 4 dapat dijelaskan bahwa nilai F_{Hitung} = 1134,625 dengan tingkat signifikan, α=0,00 (<0,05) yang berarti Ha diterima. Maka memiliki kecenderungan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari aspek elastisitas.

Pembahasan

Pembahasan dari hasil sajian data tentang pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* adalah sebagai berikut:

1. Adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dilihat dari aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas.

a. Aspek Kerapian

Berdasarkan tabel skor aspek kerapian, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikan, α=0,00 (0,05) yang berarti Ha diterima. Tingkat signifikan tersebut menunjukkan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari aspek kerapian.

Berdasarkan tabel uji *Duncan*, dapat diketahui bahwa hasil dari aspek kerapian yang baik pada hasil jadi *knitting* yaitu pola *tweed stitch rib* paling rapi dibandingkan pola *broken ribbing* dan pola *ribbed cables*. Hasil kerapian pola *tweed stitch rib* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 3,17 yang berarti pola *tweed stitch rib* termasuk kategori baik menurut tabel rata-rata (RR). Hasil kerapian pola *broken ribbing* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai mean sebesar 2,4 dan pola *ribbed cables* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 2,16 yang berarti termasuk kategori cukup baik menurut tabel rata-rata.

Hasil jadi *knitting* pola *tweed stitch rib* menunjukkan hasil jadi *knitting* yang memiliki sambungan *rag yarn* rapi pada bagian baik dan bagian buruk. Hal ini disebabkan oleh hasil variasi *knit* yang dihasilkan pola *tweed stitch rib* yaitu variasi *knit stitch* pada permukaan *knitting* saling bersentuhan dan motif yang dihasilkan lebih dominan kesamaannya (terdapat garis horisontal) dibandingkan munculnya sambungan *rag yarn*, sehingga sambungan *rag yarn* yang tidak banyak terlihat oleh sebab itu akan memberikan hasil jadi *knitting* tampak rapi dibagian baik maupun bagian buruk *knitting*. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari:

1) Kubark & Soydan (2009:623) bahwa ciri-ciri *rib stitch* yaitu dua *knit* yang berdekatan pada permukaan kain seharusnya saling bersentuhan.
2) Vogue (2007:116) salah satu kriteria hasil jadi *knitting* yang baik yaitu sambungan benang tersembunyi dengan baik.
3) Hasil wawancara ahli yaitu Nanik Suhariati (pemilik ukm rajut) yang menyatakan bahwa hasil jadi *knitting* yang baik yaitu yang rapi dan motif yang dipilih sesuai dengan hasil jadi.

Hasil jadi *knitting* pola *broken ribbing* menunjukkan hasil jadi *knitting* yang memiliki motif lebih sederhana sehingga sambungan *rag yarn* tampak lebih sering muncul dan membuat motif tidak sesuai dengan pola yang dihasilkan. Hasil jadi *knitting* pola *ribbed cables* menunjukkan hasil jadi *knitting* yang lebih datar pada bagian belakang dan hasil jadi variasi *knit* yang lebih kecil dari pada *purl stitch* sehingga sambungan *rag yarn* pada poda *ribbed cables* akan jelas banyak terlihat dan membuat rancu motif yang dihasilkan pola *ribbed cables* sehingga tampak kurang rapi. Kesimpulannya bahwa hasil jadi *knitting* pada *bolero* terbaik menurut aspek kerapian yaitu dengan pola *tweed stitch rib*.

b. Aspek Kerapatan

Berdasarkan tabel skor aspek kerapatan, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikan, α=0,01 (0,05) yang berarti Ha diterima. Tingkat signifikan tersebut menunjukkan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari aspek kerapatan.

Berdasarkan tabel uji *Duncan*, dapat diketahui bahwa hasil dari aspek kerapatan yang baik yaitu pola *broken ribbing* dan pola *tweed rib stitch* dibandingkan pola *ribbed cables*. Hasil kerapatan pola *tweed stitch rib* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 2,9 yang berarti termasuk kategori baik menurut tabel rata-rata (RR) dan hasil kerapatan pola *broken ribbing* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai mean sebesar 2,63 yang berarti pola *tweed stitch rib* dan pola *broken ribbing* termasuk kategori baik menurut tabel rata-rata (RR), sedangkan hasil kerapatan pola *ribbed cables* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 2,23 yang termasuk kategori cukup baik menurut tabel rata-rata (RR).

Hasil jadi *knitting* pola *broken ribbing* dan *tweed stitch rib* menunjukkan hasil jadi *knitting* yang memiliki kerapatan antar variasi *knit* yang saling berdekatan. Hal ini disebabkan karena hasil jadi pola *broken ribbing* dan *tweed stitch rib* memiliki hasil yang hampir sama yaitu memiliki kesamaan antar variasi *knit* pada bagian baik maupun pada bagian buruk. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari:

1) Kubark & Soydan (2009:623) bahwa ciri-ciri *rib stitch* yaitu dua *knit* yang berdekatan pada permukaan kain seharusnya saling bersentuhan.
2) Reader's Digest (1997:288) bahwa hasilnya berbukit sama dibagian baik dan bagian buruknya.

Hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari pola *ribbed cables* menunjukkan pada variasi *knit* yang memiliki perbedaan pada bagian baik dan buruknya sehingga kerapatan antar variasi *knit* tidak berdekatan yang berarti kriteria kerapatan pada pola *ribbed cables* kurang. Kesimpulannya bahwa hasil jadi *knitting* pada *bolero* terbaik menurut aspek kerapatan yaitu pola *tweed stitch rib* dan *broken ribbing.*

c. Aspek Elastisitas

Berdasarkan tabel skor aspek elastisitas, dapat diketahui bahwa dengan tingkat signifikan, α=0,00 (0,05) yang berarti Ha diterima. Tingkat signifikan tersebut menunjukkan adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dari aspek elastisitas.

Berdasarkan tabel uji *Duncan*, dapat diketahui bahwa hasil dari aspek elastisitas yang baik yaitu hasil jadi *knitting* pola *tweed stitch rib*. Hasil elastisitas pola *rib stitch* pada pola *tweed stitch rib* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 3,8 yang berarti termasuk kategori sangat baik menurut tabel rata-rata (RR). Hasil elastisitas pola *rib stitch* pada pola *broken ribbing* pada nilai rata-rata hasil jadi *knitting* pada *bolero* menunjukkan nilai *mean* sebesar 3,2 yang berarti termasuk kategori baik menurut tabel rata-rata (RR).

Hasil jadi *knitting* pola *tweed stitch rib* menunjukkan adanya kesesuaian ukuran pada lingkar badan dan lingkar pinggang pada *dressform* (M) dan menunjukkan bahwa ketika tidak dipasangkan pada dressform memiliki ukuran lebih kecil dari pola bolero sebenarnya yang dapat disimpulkan bahwa adanya elastisitas pada pola. Hal ini disebabkan oleh hasil variasi *knit* yang dihasilkan pola *tweed stitch rib* dan *broken ribbing* yang mempunyai memiliki timbul yang sama pada bagian baik dan bagian buruk *knitting* . Rasio pergantian antara *knit stitch* dan *purl stitch* pada pola *tweed stitch rib* memiliki ukuran rasio yang sama dari awal hingga akhir yaitu 3x3. Rasio pergantian pada pola *broken ribbing* yaitu 2x4 dan 4x2, motif yang dihasilkan dilakukan secara bergantian sehingga elastisitas menjadi berkurang karena antara *knit stitch* maupun *purl stitch* memiliki rasio yang lebih besar atau tidak sama. Rasio pergantian pola *ribbed cables* yaitu 1x4, 1 untuk *knit stitch* dan 4 untuk *purl stitch* sehingga pada motif ini tidak memiliki elastisitas karena ukuran rpergantian rasio yang terpaut jauh. Hal ini sesuai dengan pernyataan Reader's Digest (1997) bahwa ciri pola *rib stitch* yaitu elastis dan timbul atau berbukit (tidak tampak kencang) secara bergantian pada kedua sisinya dan semakin besar jumlah rasio pergantian antara *knit stitch* dan *purl stitch* membuat semakin tidak elastis pada hasil jadinya.

Hasil *knitting* pola *ribbed cables* menunjukkan hasil jadi yang tidak memiliki sifat elastis pada hasil jadinya karena hasil jadi yang lebih datar dan timbul yang dihasilkan pada bagian baik tidak sama dengan bagian buruk serta rasio pergantian *stitch* yang memiliki jumlah yang paling besar diantara pola yang lain. Kesimpulannya bahwa hasil jadi *knitting* pada *bolero* terbaik menurut aspek elastisitas yaitu dengan pola *tweed stitch rib*.

2. Hasil Jadi terbaik dari Pengaruh Jenis Pola *Rib Stitch* dengan Bahan *Rayon* terhadap Hasil Jadi *Knitting* pada *Bolero*

Hasil jadi terbaik dalam penelitian ini harus sesuai dengan kriteria hasil jadi *knitting* pada *bolero* yaitu harus memiliki tiga aspek yakni kerapian, kerapatan, dan elastisitas.

a. Berdasarkan tabel uji *Duncan* menunjukkan bahwa:
   1) Menurut aspek kerapian yang baik yaitu pola *tweed stitch rib*.
   2) Menurut aspek kerapatan yang paling baik yaitu *tweed stitch rib* dan *broken ribbing.*
   3) Menurut aspek elastisitas yang baik yaitu pola *tweed stitch rib*.
b. Berdasarkan rata-rata dari ketiga aspek dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 5 Rata-Rata dari Ketiga Aspek

	Broken Ribbing	**Tweed Stitch Rib**	**Ribbed Cables**
Kerapian	2.40	3.17	2.07
Kerapatan	2.63	2.90	2.23
Elastisitas	3.20	3.80	0.00
Jumlah	8.23	9.87	4.30
Rata-rata	2.74	3.29	1.43

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil jadi *knitting* pada *bolero* terbaik yang memenuhi ketiga aspek yaitu pola *Tweed stitch rib* terbukti memiliki nilai mean terbesar dan berdasarkan table uji *Duncan.*

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil observasi eksperimen dan analisis data tentang pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Adanya pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* dilihat dari aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas.
   a. Ada pengaruh jenis pola *rib stitch* yaitu *broken ribbing, tweed stitch rib,* dan *ribbed cables* dengan bahan *rayon* tehadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* ditinjau dari aspek kerapian. Hasil jadi *knitting* pola *tweed stitch rib* menunjukkan hasil jadi *knitting* pada *bolero* paling rapi diantara pola yang lain dengan memiliki 4 kriteria sub aspek yaitu:
      1) Sambungan *rag yarn* pada bagian baik tampak rapi
      2) Sambungan *rag yarn* pada bagian buruk tampak rapi
      3) Sambungan sisi tersambung dengan rapi
      4) Sambungan bahu tersambung dengan rapi
   b. Ada pengaruh jenis pola *rib stitch* yaitu *broken ribbing, tweed stitch rib,* dan *ribbed cables* dengan bahan *rayon* tehadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* ditinjau dari aspek kerapatan. Hasil jadi *knitting* pola *broken ribbing* dan *tweed stitch rib* menunjukkan hasil jadi *knitting* yang memiliki 4 kriteria sub aspek kerapatan yaitu:
      1) *Garter Stitch* pada bagian tengah muka *bolero* memiliki kerapatan yang sama
      2) *Garter Stitch* pada bagian bawah *bolero* memiliki kerapatan yang sama
      3) Variasi *knit stitch* pada bagian baik *bolero* memiliki kerapatan yang sama (<2cm)
      4) *Knit Stitch* pada bagian buruk *bolero* memiliki kerapatan yang sama(<2cm)
   c. Ada pengaruh jenis pola *rib stitch* yaitu *broken ribbing, tweed stitch rib,* dan *ribbed cables* dengan bahan *rayon* tehadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* ditinjau dari aspek elastisitas. Hasil jadi *knitting* pola *tweed stitch rib* menunjukkan pola yang memiliki hasil jadi paling elastis diantara pola yang lain dengan memiliki 4 kriteria sub aspek yaitu:
      1) Hasil jadi *bolero* pada bagian lingkar badan sesuai dengan ukuran *dressform* (M)
      2) Hasil jadi *bolero* pada bagian lingkar pinggang sesuai dengan ukuran *dressform* (M)
      3) Hasil jadi *bolero* pada bagian bawah *bolero* (lingkar panggul 1) sesuai dengan ukuran *dressform* (M)
      4) Hasil jadi *bolero* pada bagian lingkar badan, lingkar pinggang, dan lingkar panggul 1 lebih kecil saat tidak dipasangkan pada *dressform*

2. Hasil jadi *knitting* terbaik dari jenis pola *rib stitch* menggunakan bahan *rayon*

   Berdasarkan tabel uji *Duncan* dan tabel rata-rata dari ketiga aspek menunjukkan bahwa hasil jadi *knitting* terbaik dari jenis pola *rib stitch* yaitu pola *Tweed stitch rib* karena memiliki ketiga aspek yaitu aspek kerapian, kerapatan, dan elastisitas.

Saran

Setelah melakukan penelitian mengenai pengaruh jenis pola *rib stitch* dengan bahan *rayon* terhadap hasil jadi *knitting* pada *bolero* dengan pola yang dipilih yaitu pola *broken ribbing, tweed stitch rib,* dan *ribbed cables*, maka saran untuk penelitian selanjutnya diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Memanfaatkan perca kain yang belum dimanfaatkan khususnya dari usaha konveksi menjadi berbagai produk yang menarik dan *useable* dengan nilai jual tinggi.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan yaitu dengan bahan yang berbeda ataupun dengan jenis pola yang berbeda contohnya pola *cables stitch*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

BIBLIOGRAPHY \l 1033 Azhar. 2016, Juli 23. *Setelah Cina, Indonesia Tempati Posisi Kedua Penyumbang Sampah Terbesar di Dunia*. Retrieved Desember 10, 2017, from National Geographic Indonesia: http://www.nationalgeographic.co.id

Kubark, A., & Soydan, A. S. 2009. Geometrical Models for Balanced Rib Knitted Fabrics Part III: 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 Rib Fabrics. *Textile Research Journal , Vol:79* (7), 618-625.

Reader's Digest. 1979. *Complete Guide Needlework.* New York: The Reader's Digest Association.

BIBLIOGRAPHY \l 1033

Vogue. 2007. *The Best of Vogue Knitting Magazine.* New York: Sixth&Spring Books.

BIBLIOGRAPHY \l 1033