

PERBEDAAN HASIL PEWARNAAN *FABRIC CRAYON* PADA *T-SHIRT* BERBAHAN *COTTON COMBED*, *TETORON COTTON* DAN *POLYESTER* CAMPURAN

Nur Afifah

Mahasiswa S1 Pend. Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
afifah.davista@gmail.com

Yulistiana

Dosen Pembimbing PKK S1 Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
nana_yulis@yahoo.com

Abstrak

Pewarnaan *fabric crayon* merupakan salah satu teknik pewarnaan *handpainting* dengan media *crayon*. *Fabric crayon* adalah tongkat berupa zat warna dengan tekstur lembut yang dibuat khusus untuk diaplikasikan atau digambarkan pada suatu media berbahan kain. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil jadi motif pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran, dan untuk mengetahui hasil jadi motif pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran yang paling baik. Penelitian ini merupakan penelitian komparasi. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan diobservasi pada 30 observer. Analisis data menggunakan Anava klasifikasi tunggal dengan bantuan SPSS 18 dengan taraf nyata signifikan 5 %. Hasil penelitian menunjukkan, perbedaan hasil pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* hasil yang terbaik yaitu terdapat pada bahan *cotton combed* karena memiliki mean terbaik yang terdapat pada aspek kerataan warna, yakni tidak timbul bercak dan warna yang dihasilkan merata dengan nilai mean 3,50 kategori baik, Pada aspek ketajaman warna *cotton combed* memiliki nilai mean terbaik yaitu 3,46 dengan kategori baik karena warna motif terlihat jelas dan kombinasi warna cerah. Pada aspek daya serap warna *cotton combed* memiliki nilai mean terbaik 3,36 dengan kategori baik dibuktikan dengan hasil uji laboratorium tentang daya serap *cotton combed* sebesar 98%. Ada perbedaan hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* jika ditinjau dari aspek kerataan warna, ketajaman warna dan daya serap warna. Hasil jadi pewarnaan menggunakan *fabric crayon* terbaik yaitu menggunakan *cotton combed*.

Kata kunci: *Fabric crayon*, *cotton combed*, *tetoron cotton*, *polyester* campuran.

Abstract

Coloration of fabric crayon is one of hand made coloration technique with crayon media. Fabric crayon is a stick in the form of a dye with a soft texture that is made specifically to be applied, or depicted on the fabric. The purpose of this research are to know the different of motive on t-shirt made of cotton combed, tetoron cotton and mix polyester. And also to know the more better of motive on t-shirts made of cotton combed, tetoron cotton and mixpolyester. This research is a comparative study. Data collection method is using observation. The instrument in this research is observation sheet for 30 observers. Data analysis using one way anova assisted with SPSS 18 by significance 5%. The results showed that the differences between the coloring results of cotton combed, tetoron cotton and mix polyester using fabric crayon best results are contained in cotton combed because it has the best mean found on the flatness aspects of color the motive does not have spotting and the resulting color is flatness with a mean value of 3.50 both categories. In the aspect of color sharpness combed cotton has a mean value of 3.46 with the best that both categories because the color of motive look clear and have a bright combination. In the aspect of color cotton combed absorption has the best mean value of 3.36 with both categories evidenced by the results of laboratory test on the absorption of cotton combed is 98%. There are differences between the results thus coloring cotton combed, tetoron cotton and polyester using fabric crayons when viewed from the aspect of color flatness, color sharpness and color absorption. The results of staining using fabric crayons so the best is to use cotton combed.

Keywords: *Fabric crayon*, *otcton combed*, *tetoron cotton*, *mix polyester*.

PENDAHULUAN

Teknik pewarnaan pada kain mengalami perkembangan yang cukup pesat di dunia *fashion*. Salah satunya pada teknik *hand painting* secara umum teknik *hand painting* dapat diartikan melukis menggunakan tangan. Melukis dengan tangan dapat menggunakan berbagai macam media, seperti gelas, kayu maupun kain, juga alat dan bahan, seperti cat, pensil warna, spidol ataupun *crayon*. Pada umumnya pewarnaan menggunakan *crayon* banyak digunakan pada saat mewarnai diatas kertas. Seiring dengan perkembangan teknologi, pewarnaan dengan *crayon* kini dapat diaplikasikan pada *fabric* atau kain atau biasa disebut *fabric crayon*. Hal ini sangat menarik dan memberikan warna baru sebagai inovasi di industri *fashion*, karena yang sebelumnya *crayon* hanya dikenal sebagai pewarna pada media kertas, sekarang *crayon* dapat diaplikasikan pada *fabric* seperti pada *T-shirt*, topi, sepatu, tas, selimut, kerudung dan lain sebagainya dikarenakan penggunaannya yang praktis.

Pewarnaan menggunakan *crayon* dapat diaplikasikan pada kain dengan memberikan motif agar terlihat lebih menarik dan menambah nilai estetika atau keindahan sehingga menjadikan daya tarik bagi konsumen. Motif adalah desain yang dibuat dari bagian-bagian bentuk, berbagai macam garis atau elemen-elemen, yang terkadang begitu kuat dipengaruhi oleh bentuk-bentuk stilasi alam benda, dengan gaya dan ciri khas tersendiri. Bentuk dasar motif terdiri dari empat macam yaitu bentuk alami, bentuk dekoratif, bentuk geometris dan bentuk abstrak yang diterapkan kain. Suhersono (2006:10).

Kain yang biasa digunakan pada pewarnaan *fabric crayon* seperti tenunan (*woven*) dan rajut (*knitt*). Dibandingkan dengan bahan lain seperti *woven* (tenun), bahan rajut (*knitt*) lebih elastis dan mempunyai daya serap yang cukup tinggi. Keelastisannya membuat bahan ini lebih mengikuti bentuk tubuh, tidak terlalu kaku sehingga lebih nyaman dipakai dibandingkan dengan bahan *woven* (tenun). Biasanya produk berbahan kaos banyak digunakan untuk *t-shirt*, kelebihan bahan kaos yang lebih elastis, menyerap keringat, lebih ringan, tahan kusut serta nyaman dipakai.

Ada beberapa jenis bahan rajut atau *knitt* yang biasa dipakai untuk *t-shirt* dengan desain siluet T, garis leher bulat dan berlengan licin, diantaranya *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester*. Menurut Poespo (2005:11) *cotton combed* memiliki serat benang yang lebih halus dan hasil rajutan serta penampilan lebih rata, menyerap keringat dan tidak panas. *Polyester* terbuat dari serat sintesis atau buatan dari hasil minyak bumi, kurang bisa menyerap keringat dan panas dipakai. Jenis bahan *tetoron cotton* memiliki perbandingan *cotton* 82% *tetoron* 18% bahan ini kurang bisa menyerap

keringat dan agak panas di badan tetapi lebih tahan susut meskipun sudah dicuci berkali-kali.

Seiring dengan berkembangnya *fashion, trend* busana anak yang semakin berkembang. Penggunaan bahan kaos atau *knitt* banyak digunakan pada *t-shirt* anak. Desain motif pada *t-shirt* anak dengan pewarnaan menggunakan *fabric crayon* merupakan suatu hal yang menarik yang jarang dijumpai sebelumnya. Selain agar terlihat lebih menarik dan menambah nilai estetika, pemberian motif pada kaos harus sesuai dengan karakter anak. Berdasarkan bentuk dasar motif dan teknik pewarnaan *fabric crayon* inilah kemudian akan diterapkan pada *t-shirt* anak.

Penelitian ini diawali dengan melakukan pra eksperimen untuk mendapatkan jenis kain yang terbaik yang akan digunakan untuk penerapan pewarnaan *fabric crayon* pada motif. Dilihat dari dasar konstruksi dari serat tekstil pra eksperimen yang dilakukan oleh peneliti menggunakan dua bahan tenunan (*woven*) yang telah dilakukan uji lab di Balai Penelitian Dan Konsultasi LAB Surabaya pada tanggal 18 November 2015 oleh Drs., M. Fatoni, MS. Katun jepang dengan kandungan *cotton* 65,5%, nilon 21,8%, tetoron 0%, dan polyester 12,6%. Pada jenis katun jepang warna pada motif meresap cukup baik pada katun. Kemudian katun ima dengan kandungan, *cotton* 70,4%, nilon 15,6%, tetoron 0%, dan polyester 13,9%. Warna pada motif kurang meresap dengan baik, sehingga serat-serat kain masih terlihat. Pada bahan rajutan (*knitted*), *cotton carded* dengan kandungan, *cotton* 99,8%, nylon 0%, tetoron 0% dan polyester 0%. Warna pada motif meresap dengan baik tetapi warna dasar kain yang cenderung kekuningan, mengakibatkan warna yang ditimbulkan menjadi kurang tajam. *Cotton combed* dengan kandungan *cotton* 99,9%, nilon 0%, tetoron 0% dan polyester 0%, pada *cotton combed* hasil jadi warna pada motif lebih terlihat jelas dan meresap pada bahan.

Berdasarkan hasil pra eksperimen bahan *knitt* memiliki hasil terbaik untuk proses pewarnaan menggunakan *fabric crayon*. Pada hasil pewarnaan menggunakan bahan *knitt* warna yang ditimbulkan lebih tajam dan warna meresap baik pada bahan. Setelah mendapatkan bahan dengan hasil terbaik untuk dilakukan pewarnaan menggunakan *fabric crayon*, maka penelitian dilanjutkan dengan tujuan untuk mengetahui kerataan, daya serap dan ketajaman warna dari tiga jenis bahan *knitt* seperti *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran. Ketiga jenis tekstil tersebut memiliki sifat yang berbeda, sehingga peneliti ingin mengetahui bahan mana yang memiliki hasil terbaik. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti mengambil judul "Perbedaan Hasil Pewarnaan *Fabric Crayon* pada *T-shirt* Berbahan *Cotton Combed*, *Tetoron Cotton* dan *Polyester* Campuran"

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian komparasi. Penelitian komparasi adalah membandingkan dua atau tiga kejadian dengan melihat penyebab-penyebabnya. Penelitian ini peneliti bermaksud mengadakan perbandingan kondisi, apakah kondisi tersebut sama, atau ada perbedaan, dan kalau ada perbedaan, kondisi mana yang lebih baik (Arikunto, 2010:311). Pada penelitian ini, peneliti membandingkan perbedaan hasil pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon*.

Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan sejak bulan September 2014 sampai dengan selesai.

2. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.

Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. (Arikunto, 2010:161). Mengingat pentingnya variabel maka berikut ini diuraikan tentang klasifikasi variabel:

1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab atau perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2012:39). Variabel bebas dalam penelitian adalah bahan *knitt* yang digunakan, yaitu *cotton combed 99,9%*, *tetoron cotton* dengan kandungan *cotton 82%* *tetoron 18%* dan *polyester* campuran dengan kandungan *cotton 33%* *polyester 67%*.

2. Variabel terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang di pengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil jadi pewarnaan ditinjau dari aspek kerataan warna, aspek ketajaman warna dan aspek daya serap warna.

3. Variabel kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang di kendalikan atau di buat konstan sehingga pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti (Sugiyono, 2012:41). Variabel kontrol sering digunakan oleh peneliti, bila akan melakukan penelitian yang bersifat membandingkan. Beberapa variabel kontrol pada penelitian adalah:

a. Desain *T-shirt*

Desain yang diwujudkan adalah *t-shirt* anak dengan siluet T, garis leher yang digunakan adalah garis leher bulat, lengan licin dan berwarna putih.

b. Desain Motif

Motif yang diterapkan pada *t-shirt* adalah bentuk dekoratif bunga matahari dengan tujuh kelopak bunga, tangkai dan dua daun.

c. Pewarna *fabric crayon*

Menggunakan pewarna *Pentel Fabricfun Pastel Dye Sticks*

d. Warna

Warna yang digunakan adalah *yellow no.12*, *orange no.3*, *yellow green no.17*, *blue green no.16* dan *vandyke brown no.29*.

e. Ukuran *T-shirt*

T-shirt yang digunakan menggunakan *size 6* untuk anak berusia 5-6 tahun.

f. Alat

Alat yang digunakan dalam proses pewarnaan menggunakan *fabric crayon* ini adalah sebagai berikut pensil, penghapus, kertas karbon, kertas, gunting, mesin jahit, pita ukur, setrika.

g. Bahan

Bahan yang digunakan pada proses pewarnaan menggunakan *fabric crayon* adalah *fabric crayon* dengan merek *Pentel Fabricfun Pastel Dye Sticks*.

h. Orang yang mengerjakan

Penelitian dilakukan oleh peneliti

i. Waktu pengerjaan

Waktu mengerjakan sulam usus pada kondisi dan waktu sama.

Desain Penelitian

Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, dalam pengertian yang lebih sempit desain penelitian hanya mengenai pengumpulan dan analisis data saja (Nazir, 2011:84).

Menurut Sudjana (2005:20) Agar lebih mudah untuk dibaca dan dimengerti, lebih baik klasifikasi data dimasukkan dalam tabel atau daftar data. Daftar tersebut disebut dengan daftar kontingensi berukuran $b \times k$ dengan b menyatakan baris dan k menyatakan kolom. Sedangkan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain faktor tunggal, karena mengolah data yang hanya mengenal satu variabel bebas. Berikut ini adalah desain penelitian yang digunakan:

Tabel 1. Desain Penelitian

	Y	Y
X	X1	X1Y
	X2	X2Y
	X3	X3Y

Keterangan :

X : jenis bahan *knitt*

Y : hasil jadi pewarnaan

X1 : *cotton combed*

X2 : *tetoron cotton*

X3 : *polyester* campuran

X1Y: hasil jadi pewarnaan pada *cotton combed* ditinjau dari aspek kerataan warna, daya serap warna dan ketajaman warna

X2Y: hasil jadi pewarnaan pada *tetoron cotton* ditinjau dari aspek kerataan warna, daya serap warna dan ketajaman warna

X3Y: hasil jadi pewarnaan pada *polyester* campuran ditinjau dari aspek kerataan warna, daya serap warna dan ketajaman warna

Strategi Penelitian

Strategi penelitian dilakukan untuk mendapatkan data yang menjawab permasalahan. Strategi penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan desain motif.
2. Menggambar motif dengan *fabric crayon*.
3. Menggambar pola desain motif pada kertas.
4. Menyetrika permukaan bahan *t-shirt* dengan menggunakan setrika agar permukaan kain tidak kusut pada saat memulai memindahkan motif.
5. Meletakkan *t-shirt* yang sudah disetrika diatas *board* atau papan ataupun pada media datar lainnya. Hal ini agar permukaan kain menjadi rata dan tidak bergelombang.
6. Memindahkan pola desain motif yang sudah dibuat dari kertas pada bagian baik *t-shirt* dengan kertas karbon yang telah disediakan.
7. Mulai mewarnai motif dengan *fabric crayon* dimulai pada bagian paling atas dari motif. Agar motif tidak kotor karena terkena warna-warna *crayon* lainnya.
8. Setelah dirasa motif sudah terwarnai dengan dengan baik dan sempurna, agar motif menjadi permanen pada bagian baik *t-shirt*, dapat dilakukan *pressing* menggunakan mesin *press* dengan memberi alas pada permukaan motif, sehingga panas tidak terkontak langsung dengan motif.
9. Setelah dilakukan *pressing*, maka warna pada motif sudah menjadi *permanent*. Mesin *pressing* berguna agar pemanasan pewarnaan motif menggunakan *fabric crayon* pada permukaan *t-shirt* lebih merata sempurna.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam membentuk keterangan dan kenyataan dari obyek yang telah ditentukan, sehingga dapat diperoleh hasil kesimpulan yang obyektif. Penelitian ini menggunakan metode observasi untuk pengumpulan datanya.

Menurut Arikunto (2010:199) metode observasi adalah kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indra. Observasi dilakukan terhadap hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester*. Responden diberikan lembar observasi untuk mengamati ada atau tidaknya pengaruh perbedaan dari hasil jadi motif. Teknik observasi digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui hasil uji dari perlakuan yang diberikan. Untuk mendapatkan data observasi diperlukan daftar *check list* sehingga observer dapat memberikan jawaban secara langsung tanpa perantara orang lainseta menggunakan daftar cocok yang telah dilengkapi dengan pilihan jawaban, dimana responden akan memberikan tanda *check list* (\checkmark). Jumlah responden yaitu 30 yang terdiri dari 5 responden terlatih yaitu dosen Tata Busana dan 25 responden semi terlatih yaitu mahasiswa Tata Busana yang telah menempuh mata kuliah tekstil.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah (Hasan, 2002:76), sedangkan menurut Sugiyono(2012:102) instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar observasi terhadap perbedaan hasil pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran. Penelitian observasi menggunakan daftar *ceck list* (\checkmark) sebagai alat pengambilan data.

Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012:244) analisis data adalah proses mencari dan mencari secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam bola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Tujuan utama dari analisa data adalah untuk meringkaskan data dalam bentuk yang mudah dipahami dan mudah ditafsirkan, sehingga hubungan antar problem penelitian dapat dipelajari dan diuji.

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik dengan analisis varians tunggal. Hasil observasi yang berupa skor pada lembar observasi yang telah diisi oleh responden dan diuji dengan statistik anava tunggal dengan bantuan computer program *SPSS/Statistical Product and Service Solutions*, dengan taraf nyata 5%.

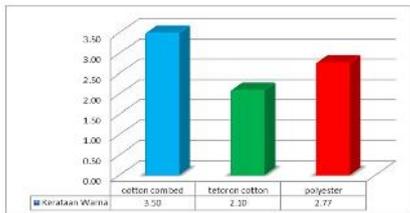
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh adalah data tentang penilaian responden terhadap hasil jadi pewarnaan pada motif menggunakan *fabric crayon* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran, yang dinilai dari tiga aspek, yaitu aspek kerataan warna, ketajaman warna dan daya serap warna. Penjelasan dari masing-masing aspek dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Aspek kerataan warna pada kain

Mean untuk aspek kerataan warna disajikan sebagai berikut :



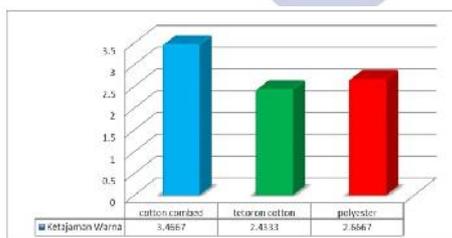
Gambar1. Diagram Mean Aspek Kerataan Warna

Dari diagram batang diatas menunjukkan *mean* dari aspek kerataan warna pada kain yang tertinggi adalah pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* yaitu sebesar 3,50 dengan kriteria baik.

Mean dari aspek kerataan warna pada kain yang berada diurutan kedua yaitu hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada polyester campuran sebesar 2,77 dengan kriteria cukup baik dan *mean* terkecil diperoleh hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *tetoron cotton* sebesar 2,10 dengan kriteria cukup baik.

2. Aspek ketajaman warna

Mean untuk aspek ketajaman warna disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



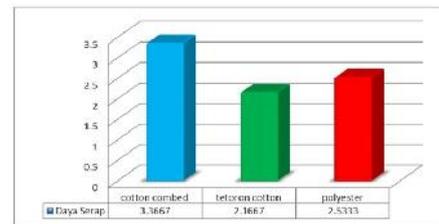
Gambar 2. Diagram Mean Aspek Ketajaman Warna

Dari diagram batang diatas menunjukkan *mean* dari aspek ketajaman warna yang tertinggi adalah hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* yaitu sebesar 3,46 dengan kriteria baik.

Mean dari aspek ketajaman warna yang berada diurutan kedua yaitu hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada polyester campuranyaitu sebesar 2,66 dengan kriteria cukup baik dan *mean* terkecil diperoleh hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *tetoron cotton* yaitu sebesar 2,43 dengan kriteria cukup baik.

3. Aspek Daya Serap Warna

Mean untuk aspek daya serap warna disajikan dengan diagram batang sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Mean Aspek Daya Serap Warna

Dari diagram batang diatas menunjukkan *mean* dari aspek daya serap warna, yang tertinggi adalah pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* yaitu sebesar 3,36 dengan kriteria baik.

Mean dari aspek daya serap warna yang berada diurutan kedua yaitu hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada polyester campuran yaitu sebesar 2,53 dengan kriteria baik dan *mean* terkecil diperoleh pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *tetoron cotton* yaitu sebesar 2,16 dengan kriteria cukup baik.

Pembahasan

Pembahasan dari keseluruhan dijelaskan sebagai berikut:

- Perbedaan hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada t-shirt berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran jika ditinjau dari:
 - Aspek kerataan warna.

Dari hasil uji analisis statistik pada aspek kerataan warna memiliki F_{hitung} sebesar 25,821, serta nilai signifikannya α $0,000 < 0,05$, dengan demikian $F_{hitung} = 25,821 > F_{tabel} 3,10$ berarti H_0 di terima yang artinya ada perbedaan hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* dengan nilai *mean* pada *cotton combed* sebesar 3,50 dengan kategori baik, pada bahan *tetoron cotton* nilai *mean* sebesar 2,10 dengan kategori cukup baik dan pada bahan *polyester* campuran nilai *mean* sebesar 2,76 dengan kategori cukup baik. Ada perbedaan hasil pewarnaan *fabric crayon* pada t-shirt berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran pada aspek kerataan warna.

Pada t-shirt berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran, jenis bahan menyebabkan adanya perbedaan hasil jadi pada aspek kerataan warna karena pada bahan *cotton combed* hasil kerataan warna pada bagian baik cukup merata, tidak terdapat warna yang belang pada motif dan

tidak menimbulkan bercak-bercak. Pada *tetoron cotton* warna yang dihasilkan kurang merata pada permukaan atau bagian baik bahan, tidak ada bercak-bercak warna yang timbul pada motif yang diwarnai. Pada *polyester* campuran kerataan warna pada bagian baik kurang merata, terdapat warna belang yang tidak terwarna. Seharusnya untuk aspek kerataan warna harus merata diseluruh permukaan kain dan tidak menimbulkan belang ataupun bercak pada permukaan atau bagian baik bahan.

Ketiga bahan *knitt* mempunyai kandungan yang berbeda sehingga berpengaruh pada aspek kerataan warna. Sesuai dengan teori kerataan warna yaitu, proses pewarnaan menggunakan *fabric crayon* menurut Fernandez (2008:14) warna *crayon* merata pada permukaan kain dan tidak menimbulkan bercak atau belang.

b. Aspek ketajaman warna.

Sesuai dengan hasil analisis statistik pada aspek ketajaman warna memiliki F_{hitung} sebesar 16,848, serta nilai signifikannya α $0,000 < 0,05$, dengan demikian $F_{hitung} = 16,848 > F_{tabel} 3,10$ berarti H_a di terima yang artinya ada perbedaan hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* dengan nilai *mean* pada *cotton combed* sebesar 3,46 dengan kategori baik, pada bahan *tetoron cotton* nilai *mean* sebesar 2,43 dengan kategori cukup baik dan pada bahan *polyester* campuran nilai *mean* sebesar 2,66 dengan kategori cukup baik. Ada perbedaan hasil pewarnaan *fabric crayon* pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran yakni terletak pada aspek ketajaman warna.

Pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran, jenis bahan menyebabkan adanya perbedaan hasil jadi pada aspek ketajaman warna karena pada bahan *cotton combed* warna yang dihasilkan terlihat jelas pada motif, gradasi warna pada motif terlihat baik dan kombinasi warna yang dihasilkan cerah atau tidak pudar. Pada bahan *tetoron cotton* warna yang dihasilkan cukup jelas, warna batas garis lengkung motif kelopak bunga kurang tajam, gradasi warna cukup terlihat dan warna yang dihasilkan cukup cerah. Pada *polyester* campuran warna yang dihasilkan kurang tajam dan kusam, batas garis lengkung motif kelopak bunga cukup terlihat jelas, warna kuning pada kelopak bunga menjadi sedikit gelap karena warna orange yang merembes pada warna kuning atau warna yang dihasilkan kurang tajam.

Menurut Sanyoto (2005:57) ketajaman warna adalah kuat atau tidaknya suatu warna yang dihasilkan oleh zat warna yang masuk kedalam bahan, juga pada hasil wawancara dengan Martha Puri yaitu kombinasi warna yang terang memiliki daya tarik tersendiri pada pembuatan motif serta warna pada motif harus jelas serta dibantu dengan adanya gradasi atau gelap terang warna.

c. Aspek daya serap warna.

Sesuai dengan hasil analisis statistik dapat disimpulkan bahwa pada aspek daya serap warna memiliki F_{hitung} sebesar 28,525, serta nilai signifikannya α $0,000 < 0,05$, dengan demikian $F_{hitung} = 28,525 > F_{tabel} 3,10$ berarti H_a di terima yang artinya ada perbedaan hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* dengan nilai *mean* pada *cotton combed* sebesar 3,36 dengan kategori baik, pada bahan *tetoron cotton* nilai *mean* sebesar 2,16 dengan kategori cukup baik dan pada bahan *polyester* campuran nilai *mean* sebesar 2,53 dengan kategori cukup baik. Ada perbedaan hasil pewarnaan *fabric crayon* pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran yakni terletak pada daya serap warna.

Jenis bahan menyebabkan adanya perbedaan hasil jadi pada aspek daya serap warna karena pada bahan *cotton combed* warna pada motif meresap baik pada bagian baik bahan, apabila bagian warna pada motif diusap dengan tangan warna tidak menempel pada tangan, warna tidak merembes keluar motif dikarenakan daya serap warna yang baik, dengan ciri *cotton* yang memiliki daya serap yang tinggi. Pada *tetoron cotton* warna kurang meresap pada permukaan bahan, warna cukup menyerap dengan baik dibuktikan dengan warna yang tidak luntur apabila diusap juga terdapat warna yang merembes keluar motif ini dikarenakan sifat *tetoron cotton* yaitu berdaya serap rendah. Pada *polyester* campuran warna meresap pada bagian baik bahan tetapi tidak dapat meresap sempurna pada bagian buruk bahan karena sifat seratnya campurannya (*polyester*) yaitu kurang bisa menyerap air atau daya serap rendah warna pada bahan *polyester* campuran luntur apabila diusap dengan media lain, warna motif pada bahan *polyester* campuran mudah merembes setelah dilakukan *pressing*.

Menurut hasil wawancara dengan Nidia Mifiary (wawancara, 16-September-2015) yaitu, warna harus terserap sempurna sehingga tidak luntur pada bahan lain dan

tidak luntur pada saat dicuci. Daya serap warna adalah kemampuan bahan untuk menyerap zat warna secara maksimal (Sanyoto, 2005:57)

2. Hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran yang terbaik jika ditinjau dari:

- a. Aspek kerataan warna

Pada aspek kerataan warna mean tertinggi ditunjukkan pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* sebesar 3,50 dengan kriteria baik kemudian *polyester* campuran 2,77 dan terakhir yaitu *tetoron cotton* 2,10 dengan kriteria cukup baik. Hasil jadi pewarnaan menggunakan *fabric crayon* ditinjau dari aspek kerataan warna pada *cotton combed* terbaik karena warna merata pada permukaan kain dan tidak menimbulkan bercak atau belang pada motif yang diwarnai. Pada *polyester* campuran warna kurang merata pada permukaan kain sedangkan pada *tetoron cotton* ada beberapa bagian pada motif yang tidak terwarna atau belang. Karena jenis bahan menyebabkan adanya perbedaan hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada *t-shirt* pada aspek kerataan warna, hal ini dibuktikan dengan hasil uji lab pada *cotton combed* memiliki kandungan 99,9% *cotton*, *tetoron cotton* memiliki kandungan *cotton* 33% *polyester* 67% dan pada *polyester* campuran memiliki kandungan *cotton* 82% *tetoron* 18%.

Sesuai dengan kriteria pewarnaan yang baik menggunakan *fabric crayon* pada aspek kerataan warna adalah warna *crayon* merata pada permukaan kain dan tidak menimbulkan bercak atau belang (Fernandez, 2008:14)

- b. Aspek ketajaman warna

Pada aspek ketajaman warna mean tertinggi ditunjukkan pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* sebesar 3,47 kemudian *polyester* campuran dengan mean 2,67 dan terakhir *tetoron cotton* dengan mean 2,43. Pada *cotton combed* warna yang dihasilkan jelas, batas garis motif lengkung jelas tidak merembes, gradasi pada daun cukup terlihat. Pada *tetoron cotton* warna pada motif merembes, warna kurang terlihat tajam, begitu pula pada *polyester* campuran warna batas garis lengkung motif kelopak bunga tidak terlihat tajam dan jelas karena warna yang dihasilkan merembes keluar motif.

Menurut Sanyoto (2005:57) mengenai ketajaman warna, ketajaman warna ialah kuat atau tidaknya suatu warna yang dihasilkan oleh zat warna yang masuk kedalam bahan

- c. Aspek daya serap warna

Pada aspek daya serap warna mean tertinggi ditunjukkan pada hasil pewarnaan menggunakan *fabric crayon* pada *cotton combed* dengan mean sebesar 3,37 pada *polyester* campuran dengan mean 2,53 dan terakhir pada *tetoron cotton* dengan mean 2,17. Pada *cotton combed* warna pada motif meresap baik pada bagian baik bahan sesuai dengan karakteristik katun yang mempunyai daya serap yang tinggi, warna tidak merembes keluar motif dikarenakan daya serap warna yang baik. Pada *tetoron cotton* dan *polyester* campuran dengan kandungan warna meresap pada bagian baik bahan tetapi tidak dapat meresap sempurna pada bagian buruk bahan karena sifat serat campurannya (*polyester*) yaitu kurang bisa menyerap air atau daya serap rendah warna pada bahan *polyester* campuran karena daya serapnya yang kurang bagus dibandingkan dengan *cotton* warna motif pada bahan *polyester* campuran mudah merembes setelah dilakukan *pressing*.

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji lab mengenai daya serap dari ketiga jenis bahan *knitt* pada *cotton combed* sebesar 98,8% *tetoron cotton* sebesar 94% dan *polyester* campuran sebesar 98%. *Cotton combed* memiliki *mean* tertinggi pada aspek daya serap warna karena sifat *cotton* yang mempunyai daya serap yang tinggi juga cepat kering didukung dengan hasil uji lab. Kriteria pewarnaan yang baik menggunakan *fabric crayon* pada aspek daya serap warna adalah kemampuan bahan untuk menyerap zat warna secara maksimal (Sanyoto, 2005:57). Dan pada hasil wawancara dengan Nidia Mifiary (wawancara, 16-September-2015) yaitu, warna harus terserap sempurna sehingga tidak luntur pada bahan lain dan tidak luntur pada saat pencucian.

Hasil dari ketiga aspek yaitu kerataan warna, ketajaman warna dan daya serap warna menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada *t-shirt* berbahan *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran. Pada hasil jadi pewarnaan menggunakan *fabric crayon* yang terbaik yaitu pada bahan *cotton combed* dengan nilai *mean* pada keseluruhan aspek sebesar 3,44 dengan kategori baik. Hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada *cotton combed* dikatakan terbaik sebab *cotton combed* tersebut dapat memenuhi kriteria dari setiap aspek. Pada aspek kerataan warna, warna yang dihasilkan cukup merata pada motif, sedikit terdapat warna belang pada motif, pewarnaan cukup merata, dan tidak ada bercak-bercak warna yang timbul pada

kelopak bunga dengan kategori baik. Pada aspek ketajaman warna *cotton combed* warna yang dihasilkan pada motif tampak jelas, warna pada batas garis lengkung motif kelopak bunga terlihat jelas lengkungannya, gradasi pada bentuk daun cukup terlihat sesuai dengan hasil wawancara dengan Martha Puri (wawancara,20-September-2015) yang menyebutkan bahwa, untuk menghasilkan motif yang tampak nyata dan alami biasanya dibantu dengan adanya gradasi atau gelap terang warna, serta memiliki kombinasi warna yang terang, sesuai dengan karakter *t-shirt* anak, yang biasanya menggunakan warna-warna terang. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang menyebutkan bahwa kombinasi warna yang terang memiliki daya tarik tersendiri dalam pembuatan motif. Aspek terakhir yaitu daya serap warna, warna pada *cotton combed* meresap pada bagian baik bahan, menurut hasil wawancara dengan nara sumber Nidia Mifiary (wawancara,16-September-2015) bahan *cotton* akan lebih baik dalam menyerap warna *crayon* hal ini juga dibuktikan dengan adanya uji laboratorium yang menunjukkan daya serap *cotton combed* bernilai 98% sehingga warna tidak merembes keluar motif sesuai dengan kategori baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil observasi yang dilengkai dengan penyajian data dan analisis data tentang perbedaan hasil pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada perbedaan hasil jadi pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* campuran menggunakan *fabric crayon* jika ditinjau dari aspek kerataan warna, ketajaman warna dan daya serap warna. Dari keseluruhan aspek dapat disimpulkan pada *cotton combed* memiliki nilai *mean* 3,44 dengan kategori baik. Pada aspek kerataan warna, warna yang dihasilkan lebih merata dan tidak menimbulkan bercak, warna lebih tajam dan warna tidak merembes keluar motif dibandingkan dengan bahan lain. Pada bahan *tetoron cotton* memiliki nilai *mean* 2,23 dengan kategori cukup baik dengan kerataan yang dihasilkan cukup dan warna pada motif tidak bisa terserap sempurna pada bahan. Sedangkan pada bahan *polyester* campuran memiliki nilai *mean* 2,65 dengan kategori cukup baik dengan tingkat kerataan yang cukup warna yang dihasilkan menyerap pada bahan dan kombinasi keseluruhan warna cerah.

2. Hasil pewarnaan yang terbaik menggunakan *fabric crayon* yaitu menggunakan bahan *cotton combed* karena warna yang dihasilkan merata, tidak timbul bercak, warna motif jelas dan warna terserap dengan baik, dengan nilai *mean* pada keseluruhan aspek sebesar 3,44 dengan kategori baik. Hasil jadi pewarnaan *fabric crayon* pada bahan *cotton combed* dikatakan baik sebab pada *cotton combed* tersebut dapat memenuhi hampir semua kriteria dari setiap aspek yaitu kerataan warna, ketajaman warna dan daya serap warna pada *t-shirt*.

Saran

Berdasarkan hasil observasi yang dilengkai dengan penyajian data dan analisis data maka saran yang dapat disampaikan adalah:

Sesuai dengan hasil penelitian tentang perbedaan hasil pewarnaan antara *cotton combed*, *tetoron cotton* dan *polyester* menggunakan *fabric crayon* maka penulis memberi saran dalam penggunaan pewarna *fabric crayon* hendaknya memakai kain berbahan *cotton* karena warna akan mudah terserap dan warna yang dihasilkan pada motif tidak merembes keluar seperti pada bahan *tetoron cotton* dan *polyester*. Teknik pewarnaan menggunakan *crayon* ini juga bisa dikembangkan lagi dengan menerapkan pada tas serut atau tas kain, pada bantal dan lain sebagainya. Sehingga semakin luas penerapannya tidak hanya pada *t-shirt*. Hal yang perlu diperhatikan selain itu adalah kerapian dan *pressing*, juga pemilihan warna *crayon*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineke Cipta.
- Aziz, Abdul. 2006. *Dasar Desain Dwimatra*.
- Fernandez, Angel & Gabriel Martin Roig. 2008. *Drawing For Fashion Design*. Singapore: Page On.
- Hasan. 2002. *Metode Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nazir, M. 2011. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Poespo, Goet. 2005. *Pemilihan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sanyoto, Sadjiman Ebd. 2005. *Dasar-Dasar Tata Rupa dan Desain (Nirmana)*. Yogyakarta: Arti Bumi Intara
- Sudjana. 2005. *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2004. *Statistika Untuk Penelitian*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Suhersono, Hery. 2004. *Desain Motif*. Jakarta: Puspa Swara.
- Suhersono, Hery. 2006. *Desain Bordir Motif Etnik Geometris*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.