

PENGARUH JENIS MORDAN TERHADAP HASIL JADI PEWARNAAN SERBUK *INDIGOFERA* PADA ROK PIAS BERBAHAN KATUN

Anastasia Regina Lutu Edo

Mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya.
anastasiaedo@mhs.unesa.ac.id

Siti Sulandjari

Dosen Pembimbing Jurusan PKK, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
sitisulandjari@unesa.ac.id

Abstrak

Tanaman *indigofera* di Indonesia dikenal dengan berbagai nama yaitu nila, tom jawa, tarum alus, tarum. Daun *indigofera* mengandung 75-90 % zat warna biru *indigotin* dan cara mendapatkannya melalui fermentasi daun *indigofera* yang dapat digunakan sebagai pewarnaan tekstil. Dalam pewarnaan tekstil memerlukan mordan, fungsi mordan sebagai pembangkit dan pengikat warna pada tekstil. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil jadi pewarnaan, pengaruh jenis mordan terhadap hasil pewarnaan tanaman *indigofera* dan hasil terbaik dari hasil pewarnaan yang diolah dalam bentuk serbuk pada rok pias berbahan katun dengan jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl di tinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif.

Jenis penelitian adalah eksperimen, variabel bebas yaitu jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl. Variabel terikat yaitu hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada kain katun yang ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif. Variabel kontrol yaitu tanaman *indigofera*, alat yang digunakan, teknik pencelupan, teknik mordanting, frekuensi pencelupan, teknik *tie dye*, desain rok pias. Hasil analisis anava tunggal menunjukkan bahwa hasil pewarnaan serbuk *indigofera* ada pengaruh yang signifikan terhadap jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl ditinjau dari aspek daya serap warna dan kejelasan motif sedangkan untuk ketajaman warna jenis mordan tidak berpengaruh.

Kata kunci : Pewarnaan, Jenis Mordan, Serbuk *Indigofera*

Abstract

Indigofera plants in Indonesia are known by various names, nila, tom jawa, tarum alus, tarum. Indigofera leaves contain 75-90% indigotine blue and how to get them through fermented indigofera leaves which can be used as textile coloring. In textile coloring requires mordan, mordan function as a generator and color binding on textiles. The purpose of this study was to find out how the coloring results, the effect of the type of mordan on the results of *indigofera* staining and the best results from the coloring process in the form of powder on cotton pias skirts with mordan types of calcium lime, alum and NaCl in terms of sharpness color, color absorption and clarity of motives.

This type of research is an experiment, the independent variables are the type of mordan quicklime, alum and NaCl. The dependent variable is the result of the coloring of indigofera powder on cotton cloth in terms of color sharpness, color absorption and clarity of motives. Control variables are indigofera plants, tools used, dyeing technique, mordanting technique, dyeing frequency, tie dye technique, pias skirt design. The results of a single ANOVA analysis showed that the results of coloring indigofera powder had a significant effect on the types of mordan calcium, alum and NaCl in terms of color absorption and clarity of motifs while the color sharpness of the mordan type had no effect.

Keywords: Staining, Mordan type, *Indigofera* powder

PENDAHULUAN

Pewarna alam menggunakan tanaman *Indigofera* dijuluki “the king of dyes” adalah pewarna alam yang paling tua yang dikenal orang, mempunyai peran besar dalam sejarah pewarnaan alami dunia. Tanaman *Indigofera* di Indonesia dikenal dengan nama nila, tom jawa, tarum alus. Daun *indigofera* mengandung 75-90 % zat warna biru *indigotin* dan cara

mendapatkannya melalui fermentasi daun *indigofera*. Pigmen warna yang ditimbulkannya dikelompokkan kedalam pewarna lemak karena ditimbulkan kembali pada serat melalui proses redoks, pewarna ini sering kali memperlihatkan kekekalan yang istimewa terhadap cahaya dan pencucian. Tumbuhan nila (*indigofera*) dimanfaatkan secara luas sebagai sumber pewarna biru (Adalina,dkk 2010).

Mordan adalah suatu zat yang berfungsi sebagai pembangkit warna dan sebagai penguat warna agar tahan luntur. Menurut Djufri (2008 : 22) pencelupan dengan mordan dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu Mordan pendahulu (pre mordanting), Mordan simultan (metachrom, monochrome dan Mordan akhir (post mordanting). Mordan kapur tohor jika besarnya penggunaan konsentrasi zat larutan mordan, akan mempengaruhi hasil ketajaman warna kain. Mordan tawas mempunyai sifat alkalibasa yang dapat membuat warna semakin teresap. (Angendari:2014). Mordan NaCl yaitu Sodium Chlorida atau Natrium Chlorida (NaCl) yang dikenal sebagai garam adalah zat yang memiliki tingkat osmotik yang tinggi.

Pengertian katun adalah kain yang terbuat dari kapas menyerap keringat sehingga nyaman dikenakan. Jenisnya dari yang kasar hingga terhalus. Uji coba kandungan serat kain katun sebesar 98,66% dan daya serap 192,80%.

Rok pias adalah rok yang terdiri dari potongan-potongan pola rok dan banyak ragamnya. Pias dapat berjumlah ganjil maupun genap.

Dari empat kali eksperimen pendahuluan dapat diketahui bahwa jumlah serbuk *indigofera* 100 gram menghasilkan ketajaman warna yang baik dengan jenis mordan tawas, kapur tohor dan NaCl dengan massa mordan 100 gram serta teknik mordanting yang digunakan yaitu teknik mordan awal dan mordan akhir. Untuk jenis kain yang digunakan yaitu kain katun memiliki daya serap yang baik, sedangkan untuk teknik pemberian motif yaitu dengan teknik *tie dye* yang diterapkan pada rok pias.

Tujuan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut : 1. Untuk mengetahui hasil jadi pewarnaan alami serbuk *indigofera* dengan jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif pada rok pias berbahan katun, 2. Untuk mengetahui pengaruh jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif pada rok pias berbahan katun, 3. Untuk mengetahui hasil yang terbaik pewarnaan serbuk *indigofera* dari jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan hasil jadi motif pada rok pias berbahan katun.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Arikunto (2010:09) adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kasual) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain

yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Pada penelitian ini untuk mengetahui pengaruh jenis mordan terhadap hasil jadi pewarnaan dengan serbuk *indigofera* pada rok pias.

B. Definisi Operasional Variabel

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jenis mordan. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada kain katun yang ditinjau dari aspek ketajaman warna daya serap warna dan kejelasan motif. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah tanaman *indigofera*, alat yang digunakan, teknik pencelupan dingin, teknik mordan awal dan mordan akhir, frekuensi pencelupan sebanyak 2 kali Teknik Pemberian Motif *tie dye*, produk rok pias berbahan katun, ukuran rok standart L.

C. Desain Penelitian

Tabel 1. Desain Penelitian

X \ y	ASPEK YANG DIAMATI		
	Y1	Y2	Y3
X1	X1Y1	X1Y2	X1Y3
X2	X2Y1	X2Y2	X2Y3
X3	X3Y1	X3Y2	X3Y3

Keterangan :

- X = Jenis Mordan
- X₁ = Jenis mordan kapur tohor
- X₂ = Jenis mordan tawas
- X₃ = Jenis mordan NaCl
- Y = Hasil jadi pewarnaan
- Y₁ = Ketajaman warna
- Y₂ = Daya serap warna
- Y₃ = Kejelasan motif

D. Metode Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (2006:156), observasi adalah kegiatan pengamatan terhadap suatu objek penelitian menggunakan seluruh indra. Observasi dilakukan dengan lembar observasi atau pengamatan terhadap hasil eksperimen yang dilakukan secara langsung.

Observasi dalam penelitian ini dilakukan oleh 30 observer yang terdiri dari 5 dosen yang ahli dalam bidang tata busana dan 25 mahasiswa yang sudah menumpuh mata kuliah penyempurnaan tekstil dan desain tekstil.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian yang digunakan oleh peneliti ini adalah lembaran observasi dalam bentuk skala daftar cocok atau *checklist*. Dimana responden tinggal menggunakan tanda *check* (✓) pada pertanyaan yang sesuai dengan aspek-aspek yang sudah di sediakan.

F. Metode Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data Anava tunggal atau *one way Anava*. Teknik analisis anava tunggal bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis mordan tawas, kapur tohor dan NaCl terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias berbahan katun. Selanjutnya data yang diperoleh dalam penelitian ini bantuan computer SPSS 24. Dengan nilai signifikan $p < 0,05$ maka H_a diterima dan $p > 0,05$ maka H_o ditolak.

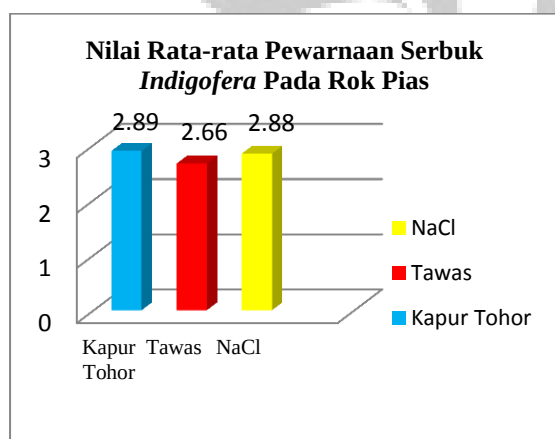
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini adalah mengenai data eksperimen tentang “Pengaruh Jenis Mordan Terhadap Hasil Jadi Pewarnaan Serbuk *Indigofera* Pada Rok Pias Berbahan Katun”. Metode Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan jumlah observer 30 orang yakni 5 observer ahli yaitu dosen tata busana UNESA dan 25 observer mahasiswa UNESA jurusan tata busana yang telah menempuh mata kuliah penyempurnaan tekstil dan desain tekstil.

Data hasil observer yang telah terkumpul selanjutnya diolah dengan rumus analisis varian tunggal (one way anova) melalui program SPSS 24.

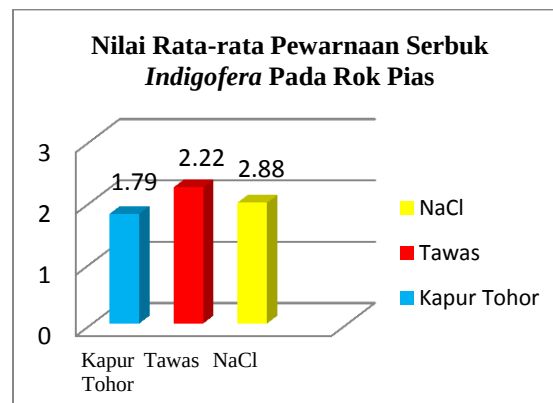
1. Aspek Ketajaman Warna



Gambar 1. Hasil Pewarnaan Ditinjau Dari Aspek Ketajaman Warna

Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek ketajaman warna. Mordan Kapur tohor memiliki nilai rata-rata 2,89 yang hampir sama dengan nilai rata-rata mordan NaCl 2,88 sedangkan nilai rata-rata mordan tawas 2,66. Dapat disimpulkan bahwa hasil nilai rata-rata mordan kapur tohor, tawas dan NaCl memiliki kategori baik.

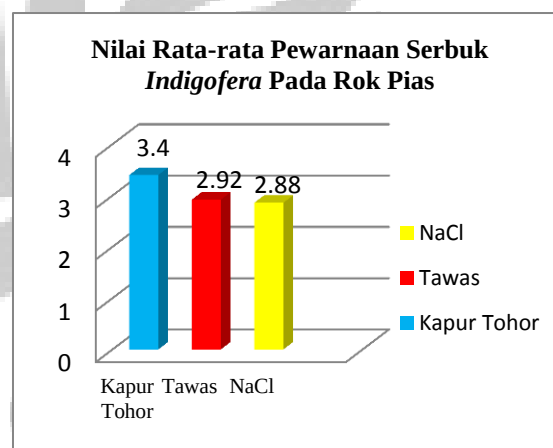
2. Daya Serap Warna



Gambar 2. Hasil Pewarnaan Ditinjau Dari Aspek Daya Serap Warna

Diagram diatas dapat disimpulkan bahwa hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek daya serap warna. Mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata sebesar 1,79 hampir sama dengan nilai rata-rata mordan NaCl sebesar 1.97 merupakan kategori cukup baik. Nilai rata-rata mordan tawas 2,22 merupakan kategori cukup baik.

3. Kejelasan Motif



Gambar 3. Hasil Pewarnaan Ditinjau Dari Aspek Kejelasan Motif

Dari diagram batang diatas dapat dijelaskan bahwa hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek kejelasan motif. Mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata sebesar 3,40 merupakan kategori sangat baik. Nilai rata-rata mordan tawas 2.92 merupakan kategori baik sedangkan mordan NaCl memiliki nilai rata-rata 2,86 merupakan kategori baik.

B. Hasil Uji Statistik**1. Ketajaman warna**

Tabel 2. Anova Tunggal Pada Aspek Ketajaman Warna

ANOVA					
Ketajaman Warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.040	2	.520	1.064	.350
Within Groups	42.511	87	.489		
Total	43.551	89			

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil uji anova pada ketajaman warna memiliki hasil hitung F_{hitung} sebesar 1,064 dan memiliki nilai signifikan $0,350 > 0,05$ artinya bahwa jenis mordan kapur tohor, mordan tawas dan mordan NaCl tidak berpengaruh terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera*. Hipotesis yang menyatakan jenis mordan pada hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* tidak berpengaruh terhadap hasil ketajaman warna sehingga tidak dilakukan uji lanjut Duncan.

2. Daya Serap Warna

Tabel 3. Anova Tunggal Pada Aspek Daya Serap Warna

ANOVA					
Daya Serap Warna					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.864	2	1.432	6.329	.003
Within Groups	19.688	87	.226		
Total	22.552	89			

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil uji anova pada daya serap warna memiliki hasil hitung F_{hitung} sebesar 6,329 dan memiliki nilai signifikan $0,003 < 0,05$ yang berarti H_a diterima dapat disimpulkan bahwa jenis mordan kapur tohor, mordan tawas dan mordan NaCl terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek daya serap warna adanya pengaruh yang signifikan antara jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl maka dilakukan uji lanjutan dengan menggunakan uji Duncan.

Tabel 4. Uji Lanjutan Duncan Aspek Daya Serap Warna

Daya Serap Warna			
Duncan ^a			
Mordan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Kapur Tohor	30	1.7889	
NaCl	30	1.9567	
Tawas	30		2.2222
Sig.		.175	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Berdasarkan tabel 4 diketahui uji Duncan menunjukan bahwa pada aspek daya serap warna mordan kapur tohor dan NaCl menempati subset yang sama yang artinya mordan kapur tohor dan NaCl memiliki rata-rata yang hampir sama. Rata-rata yang tertinggi pada jenis mordan tawas sebesar 2,22 dan rata-rata terendah pada jenis mordan kapur tohor sebesar 1.79.

3. Kejelasan motif

Tabel 6. Anova Tunggal Pada Aspek Kejelasan Motif

ANOVA					
Kejelasan Motif					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.291	2	2.646	6.211	.003
Within Groups	37.059	87	.426		
Total	42.351	89			

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa hasil uji anova pada kejelasan motif memiliki hasil hitung F_{hitung} sebesar 5,306 dan memiliki nilai signifikan $0,003 < 0,05$ artinya bahwa jenis mordan kapur tohor, mordan tawas dan mordan NaCl ada pengaruh terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias berbahan katun.

Selanjutnya dilakukan uji Duncan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias berbahan katun. Dari perhitungan Duncan tes diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Lanjutan Duncan Aspek Kejelasan Motif

Kejelasan Motif			
Duncan ^a			
		Subset for alpha = 0.05	
Mordan	N	1	2
NaCl	30	2.8556	
Tawas	30	2.9222	
Kapur Tohor	30		3.4000
Sig.		.693	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 30.000.

Berdasarkan tabel 5 diketahui uji Duncan menunjukkan bahwa jenis mordan kapur tohor memiliki rata-rata yang berbeda secara signifikan sedangkan jenis mordan tawas dan NaCl memiliki kedudukan rata-rata yang hampir sama. Rata-rata tertinggi diperoleh pada jenis mordan kapur tohor sebesar 3.40 dan rata-rata terendah pada jenis mordan NaCl sebesar 2,86.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil jadi pewarnaan alami serbuk *indigofera* dengan jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif pada rok pias berbahan katun.

a. Aspek Ketajaman Warna

Berdasarkan data hasil analisis varian tunggal terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada aspek ketajaman warna mordan kapur tohor, tawas dan NaCl memiliki kategori baik. Menurut hasil wawancara dengan Bapak Bagong Priyatma hasil jadi pewarnaan dikatakan tajam apabila frekuensi pencelupannya berulang-ulang. Semakin banyak pencelupan semakin tajam warna yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Djufri (2008:27) bahwa ketajaman warna adalah keadaan atau tingkat warna kain setelah 33 dilakukan pencelupan. Makin banyak zat warna yang terserap kedalam bahan maka warna akan semakin tua atau tebal. Karena dari hasil penelitian ini warna yang dihasilkan dari mordan kapur tohor, tawas dan NaCl sama tajam.

b. Aspek Daya Serap Warna

Berdasarkan hasil analisis data varian tunggal terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada aspek daya serap warna mordan kapur tohor, tawas dan NaCl memiliki kategori cukup baik. Hasil analisis statistik menunjukkan daya serap warna dari hasil pewarnaan serbuk *indigofera*

memiliki pengaruh jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl. Menurut Bapak Bagong daya serap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* yaitu warna terserap sempurna pada bagian luar kain dan bagian dalam kain secara merata, tidak ada noda atau belang. Dan warna yang dihasilkan tidak memudar atau luntur saat proses pencucian.

c. Kejelasan Motif

Berdasarkan data hasil analisis varian tunggal terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada aspek kejelasan motif mordan kapur tohor merupakan kategori sangat baik. mordan tawas dan NaCl merupakan kategori baik. Hasil analisis statistik menunjukkan kejelasan motif dari hasil pewarnaan serbuk *indigofera* memiliki pengaruh jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl. Hal ini sesuai dengan pendapat Bapak Bagong hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* dengan teknik pemberian motif *tie dye* terlihat jelas pada bagian luar kain dan bagian dalam kain. Kain yang terikat tidak dapat menyerap warna. Kejelasan motif yang dihasilkan pewarnaan terdapat efek semburat.

2. Pengaruh jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl pada kain katun terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias.

a. Aspek Ketajaman Warna

Berdasarkan hasil analisis data pada aspek ketajaman warna dengan mordan kapur tohor tawas dan NaCl tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan diperoleh hasil hitung F_{hitung} sebesar 1,064 dan memiliki nilai signifikan $0,350 > 0,05$ artinya bahwa jenis mordan kapur tohor, mordan tawas dan mordan NaCl tidak dipengaruhi terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera*. Menurut Rosyida (2014:116) kepekatan warna yang baik dipengaruhi jenis mordan yang berbeda tergantung pada besar Ph di dalam mordan.

b. Aspek daya serap warna

Berdasarkan hasil analisis data dapat dijelaskan bahwa hasil uji anova pada daya serap warna memiliki hasil hitung F_{hitung} sebesar 6,329 dan memiliki nilai signifikan $0,003 < 0,05$ yang berarti H_0 diterima dapat disimpulkan bahwa jenis mordan kapur tohor, mordan tawas dan mordan NaCl terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* ditinjau dari aspek daya serap warna adanya pengaruh yang signifikan antara jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl. Dari hasil nilai rata-rata mordan tawas memiliki nilai rata-rata yang tertinggi. Hal ini dikarenakan sifat tawas yang mempunyai sifat alkalibasa dapat membuat warna semakin terserap.

c. Kejelasan Motif

Berdasarkan uji analisis data bahwa hasil uji anova pada kejelasan motif memiliki hasil hitung F_{hitung} sebesar 5,306 dan memiliki nilai signifikan $0,003 < 0,05$ artinya bahwa jenis mordan kapur

tohor, mordan tawas dan mordan NaCl ada pengaruh terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias berbahan katun. Mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata yang paling tinggi hal ini di karenakan besarnya penggunaan konsentrasi zat larutan mordan, akan mempengaruhi hasil ketajaman warna kain, bila dibandingkan dengan perlakuan tanpa proses mordanting dengan mordan kapur.

3. Hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* yang terbaik dari jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl pada rok pias berbahan katun.

a. Aspek ketajam warna

Berdasarkan hasil analisis data hasil terbaik jenis mordan ditinjau dari aspek ketajaman warna yaitu mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata 2,89 sedangkan nilai rata-rata mordan tawas 2,66 dan nilai rata-rata mordan NaCl 2,88. Menurut Sundayana (2014 :11) kategori rata-rata sangat diperlukan dalam menentukan hasil penelitian berdasarkan tabel rata-rata mordan kapur tohor, tawas dan NaCl merupakan kategori yang sama yaitu kategori baik. Jadi hasil dari pewarnaan serbuk *indigofera* dengan jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl sama baiknya.

b. Aspek Daya Serap Warna

Berdasarkan hasil analisis data hasil terbaik jenis mordan ditinjau dari aspek daya serap warna yaitu mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata sebesar 1,79 , nilai rata-rata mordan NaCl sebesar 1.97 sedangkan nilai rata-rata mordan tawas 2,22. Nilai tertinggi adalah mordan tawas, sesuai dengan tabel rata-rata mordan kapur tohor, tawas dan NaCl memiliki kategori cukup baik yang artinya daya serap warna mordan kapur tohor, tawas dan NaCl sama baiknya.

c. Kejelasan Motif

Berdasarkan hasil analisis data hasil terbaik jenis mordan ditinjau dari kejelasan motif yaitu mordan mordan kapur tohor memiliki nilai rata-rata sebesar 3,40 nilai rata-rata mordan tawas 2.92 sedangkan mordan NaCl memiliki nilai rata-rata 2,86. Dari aspek kejelasan motif mordan kapur tohor merupakan kategori sangat baik, mordan tawas dan NaCl termasuk dalam kategori baik. Dari hasil penelitian ini mordan kapur tohor dalah yang terbaik dari aspek kejelasan motif.

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

1. Hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera* pada rok pias dengan mordan kapur tohor, tawas dan NaCl ditinjau dari aspek ketajaman warna, daya serap warna dan kejelasan motif. Pada aspek ketajaman warna mordan kapur tohor, tawas dan NaCl memiliki kategori baik. Pada aspek daya serap warna mordan kapur tohor, tawas dan NaCl mendapatkan kategori cukup

baik sedangkan ditinjau dari aspek kejelasan motif mordan kapur tohor mendapatkan kategori sangat baik, mordan awas dan NaCl mendapatkan kategori baik.

2. Ada pengaruh yang signifikan jenis mordan kapur tohor, tawas dan NaCl terhadap aspek daya serap warna dan kejelasan motif sedangkan untuk ketajaman warna jenis mordan tidak berpengaruh terhadap hasil jadi pewarnaan serbuk *indigofera*.
3. Hasil terbaik dari penelitian ini berdasarkan analisis data yaitu mordan kapur tohor dengan nilai rata-rata 2.63 dari aspek ketajam warna, daya serap warna dan kejelasan motif.

B. SARAN

1. Penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan jenis mordan yang lainnya yang belum digunakan.
2. Penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan jumlah serbuk *indigofera* yang bervariasi.
3. Hasil jadi pewarnaan dapat dikembangkan pada produk lain tidak harus pada kain katun dapat digunakan pada kain yang mempunyai daya serap tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adalina, Y., Herawati, T., & Rosandy, A. (2010). Tumbuhan *Indigofera* sebagai pewarna alami kain tenun ikat di Nusa Tenggara Timur. *Prosiding Gelar Teknologi Hasil Penelitian. Pengembangan hasil hutan non kayu dalam upaya mensejahterakan masyarakat Sumba Timur* (pp. 97-108) Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Pt. Rineka Cipta.
- Djufri, Rasyid. 2008. *Pengantar Kimia Zat Warna*. Bandung: Proyek Perguruan/Akademi/ Sekolah Industri (ITT).
- Sundayana, Rosita. 2014. *Statistika Penelitian*. Bandung : Alfabetha
- Rosyida. 2014. *Pembuat warna tekstil dari tumbuhan dan teknik pewarnaan pada bahan tekstil untuk mendapatkan hasil yang optimal*. Laporan penelitian HB tahun kedua.