

**PENGARUH TAWAS PADA PENCELUPAN BAHAN KATUN
MENGUNAKAN ZAT WARNA ALAM EKSTRAK DAUN
PETAI CINA (*LEUCAENA LEUCOCEPHALA*)**



YULIANTI

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
Wisuda Periode Maret 2013**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH TAWAS PADA PENCELUPAN BAHAN KATUN MENGUNAKAN ZAT WARNA ALAM EKSTRAK DAUN PETAI CINA (*LEUCAENA LEUCOCEPHALA*)

Yulianti

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Yulianti untuk persyaratan wisuda periode
Maret 2013 dan telah diperiksa / disetujui oleh kedua pembimbing

Padang, Februari 2013

Pembimbing I



Dra. Yusmar Emmy Katin, M.Pd
NIP. 19480328 197501 2 001

Pembimbing II



Dra. Rahmiati, M.Pd
NIP. 19620904 198703 2 003

**PENGARUH TAWAS PADA PENCELUPAN BAHAN KATUN
MENGUNAKAN ZAT WARNA ALAM EKSTRAK DAUN PETAI CINA
(*Leucaena Leucocephala*)**

Yulianti¹, Yusmar Emmy Katin², Rahmiati³
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
FT Universitas Negeri Padang
Email:yulianti.leli@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini mendeskripsikan warna, value dan kerataan warna yang dihasilkan pada pencelupan bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina dengan mordan tawas konsentrasi 10 gram, 30 gram, 50 gram. Jenis penelitian ini merupakan Penelitian quasi eksperimen design. Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu, variabel X adalah pencelupan bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina dan variabel Y adalah hasil pencelupan meliputi warna (*hue*), gelap terang warna (*value*) dan kerataan warna. Jenis data adalah data primer. Sumber data berjumlah 15 orang yang terdiri dari 5 orang staf pengajar Tata Busana Jurusan KK dan 10 orang mahasiswa Jurusan Tata Busana. Data diolah menggunakan analisis varians (ANOVA) satu arah, dengan program SPSS versi 12,0. Hasil penelitian mengungkapkan terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram, 50 gram pada bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina. Sedangkan untuk kerataan warna tidak terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram dan 50 gram.

Abstract

This research describes the color, value and flatness color produced in cotton dyeing using a banana leaf extract Mordant china with alum concentration of 10 grams, 30 grams, 50 grams. This type of research is a quasi experimental research design. The research consisted of two variables, namely, variable X is used in cotton dyeing extracts banana leaf china and Y variables are the result of immersion include color (*hue*), dark bright color (*value*) and the flatness of color. The type of data is the primary data. Data sources amounted to 15 people consisting of five faculty members dressmaking KK subjects and 10 subjects dressmaking students. The data is processed using analysis of variance (ANOVA) one-way, with SPSS version 12.0. The results are significant differences due to the influence of the concentration of alum 10 grams, 30 grams, 50 grams to cotton using leaf extract petai china. As for the flatness of color there is no significant difference due to the effect of alum concentration of 10 grams, 30 grams and 50 grams.

Kata kunci : Pengaruh tawas, Pencelupan katun, Ekstrak Daun Petai Cina

¹ Mahasiswa Penulis Skripsi Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Untuk Wisuda Periode Maret 2013

² Pembimbing I, Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

³ Pembimbing II, Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

A. Pendahuluan

Bangsa Indonesia kaya akan keanekaragaman tanaman baik dari segi varietas maupun jumlahnya. Keterbatasan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya alam tersebut. Luasnya kawasan Indonesia yang memiliki keanekaragaman macam tanaman yang spesifik menyebabkan ragam hias industri pewarna alam mampu bersaing di pasar Internasional. Meningkatnya persaingan industri tekstil menyebabkan adanya tuntutan baru terhadap warna tekstil yang bervariasi sebagai unsur pokok untuk menarik perhatian konsumen, antara lain pemberian warna pada bahan tekstil.

Zat warna tekstil dapat diperoleh dari alam maupun sintetis. Hal ini sesuai dengan pendapat Fitrihana (2007:1) adalah

Sumber diperolehnya zat warna tekstil digolongkan menjadi 2 yaitu: Pertama, Zat Pewarna Alam (ZPA) yaitu zat warna yang berasal dari bahan-bahan alam pada umumnya dari hasil ekstrak tumbuhan dan hewan. Kedua, Zat Pewarna Sintetis (ZPS) yaitu zat warna buatan atau sintetis dibuat dengan reaksi kimia dengan bahan dasar terarang batu bara atau minyak bumi yang merupakan hasil senyawa turunan hidrokarbon aromatik seperti *benzena, naftalena dan antrasena*.

Proses pewarnaan alam juga mengeluarkan limbah cair yang tidak beracun sehingga potensi untuk mencemari lingkungan kecil, karena zat-zat pembantu/mordan yang digunakan tidak berasal dari zat kimia. Langkah yang tepat untuk mengurangi penggunaan pewarna sintetis dapat dilakukan dengan menggunakan zat warna alam yang ramah lingkungan dan tidak berbahaya bagi kesehatan. Untuk menghasilkan zat warna alam dapat diperoleh dari hasil ekstraksi, bagian-bagian tumbuhan yang memiliki kandungan pigmen sebagai

penimbul warna. Diungkapkan oleh Noor (2007:2) ” Zat warna alam untuk bahan tekstil pada umumnya diperoleh dari hasil ekstrak berbagai bagian tumbuhan seperti akar, kayu, daun, biji, ataupun bunga”. Zat warna alam dapat diperoleh dari berbagai bagian tumbuhan salah satunya Daun Petai Cina.

Pewarnaan bahan tekstil ini juga dipengaruhi oleh bahan tekstil yang digunakan. Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah bahan katun dalam pencelupan karena bahan katun ini sangat bagus dalam penyerapan zat warna, serat katun dapat meresap air dengan cepat, bahan ini merupakan bahan yang berasal dari serat kapas sehingga sangat baik digunakan dalam pencelupan.

Air, merupakan faktor yang mempengaruhi hasil pencelupan. Jumlah air yang akan dibutuhkan sesuai dengan perbandingan larutan zat warna alam yang digunakan dan berat yang bahan yang dicelup. Penyerapan zat warna dalam pencelupan dapat dipengaruhi oleh penambahan zat pembantu/mordan. Mordan atau zat pembantu yang digunakan adalah tawas berfungsi untuk membentuk jembatan kimia antara zat alam dengan serat bahan sehingga afinitas atau daya serap warna meningkat terhadap serat bahan.

Hasil pra penelitian (uji coba) pencelupan pada bahan katun dengan ekstrak daun petai cina menghasilkan warna kuning krem (*Pale goldenrod*) dan dengan perbedaan konsentrasi tawas menghasilkan warna yang bertingkat. Berdasarkan uraian diatas maka penulis ingin melakukan penelitian lebih mendalam dengan judul ”Pengaruh Tawas Pada Pencelupan Bahan Katun Menggunakan Zat Warna Alam Ekstrak Daun Petai Cina (*Leucaena Leucocephala*)”.

Pencelupan adalah “Pemberian warna pada bahan tekstil secara merata dengan warna yang sama pada seluruh bahan tekstil”. Jadi pencelupan adalah proses pemberian warna pada bahan tekstil dengan secara merata yang bersifat permanen pada seluruh bahan tekstil (Menurut Noor 2008:1). Sedangkan menurut Sugiarto (1980:135) “penc elupan adalah pemberian bahan berwarna secara merata, dan bermacam-macam zat warna yang bersifat permanen”. Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pencelupan adalah proses pemberian warna pada bahan tekstil dengan secara merata yang bersifat permanen pada seluruh bahan tekstil.

Zat warna dapat diperoleh dari alam, menurut Jazir (2010:1) menyatakan ”Zat warna alam adalah zat warna yang diperoleh dari alam baik berupa tumbuh-tumbuhan atau bahan galian yang diambil secara langsung maupun tidak langsung digunakan sebagai pewarna”. Dari pendapat diatas dijelaskan bahwa zat warna alam adalah zat warna yang diperoleh dari alam yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yang langsung diambil dan digunakan sebagai pewarna alam. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil pencelupan diantaranya pengaruh elektrolit, pengaruh suhu, pengaruh perbandingan larutan dan pengaruh PH.

Menurut Arifin (2009:3)

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil pencelupan diantaranya:(1)Pengaruh elektrolit, dengan penambahan elektrolit kedalam larutan celup maka dapat memperbesar jumlah zat warna alam yang terserat kedalam serat.(2)Pengaruh suhu, dalam keadaan setimbang penyerapan zat warna pada suhu yang tinggi akan lebih sedikit. Bila dibandingkan dengan penyerapan suhu yang rendah. Akan tetapi dalam praktek keadaan setimbang tersebut sukar dapat dicapai hingga pada umumnya dalam pencelupan memerlukan pemanasan untuk mempercepat reaksi. (3)Pengaruh perbandingan larutan, artinya perbandingan antara besarnya larutan terhadap berat bahan tekstil yang diproses, dimana

kenaikan konsentrasi zat warna dalam larutan dapat menambah besarnya penyerapan zat warna kedalam serat. (4) Pengaruh PH, dengan penambahan Alkali mempunyai pengaruh menambah penyerapan meskipun kerap kali dipergunakan soda abu untuk mengurangi kesadahan air yang dipakai atau memperbaiki kelarutan zat warna.

Dari uraian diatas salah satu faktor yang mempengaruhi hasil pencelupan diantaranya pengaruh elektrolit atau penambahan zat pembantu seperti mordant berfungsi untuk mendorong zat warna agar lebih mudah zat warna mendekati permukaan serat (meresap) pada bahan tekstil.

Tumbuhan yang dapat digunakan untuk pewarna alam adalah daun petai cina. Menurut El-Nino Ramadhan (2012:2) bahwa "Daun petai cina mengandung zat aktif yang berupa *alkaloid, saponin, flavonoida*, dan *tanin*, serta mengandung zat aktif seperti *mimosin, leukanin, protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A dan Vitamin B*". Sedangkan menurut Hieronymus (1997:15) mengatakan bahwa "Daun petai cina mengandung beberapa zat penting diantaranya *protein, kalori, hidrat arang, kalsium, fosfor, vitamin A, B1, C* dan zat besi". Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa daun petai cina adalah tumbuhan yang mengandung zat aktif, yang berupa *alkaloid, saponin, flavonoida* dan *tanin*. Yang mana tumbuhan yang megandung *tannin* dan *flavonoida* merupakan pigmen tumbuhan penimbul warna yang dapat dijadikan pewarna alam atau zat warna alam.

Menurut Noor (2007:2) menyatakan bahwa "Bahan Tekstil yang diwarnai dengan zat warna alam adalah bahan-bahan yang berasal dari serat alam contohnya sutera, wol dan kapas". Menurut Ernawati dkk (2006) mengatakan Sifat-sifat bahan katun adalah bersifat higroskopis atau menyerap air, mudah

kusut, kenyal, dalam keadaan basah kekuatannya bertambah lebih kurang 25% dapat disetrika dalam temperatur panas yang tinggi. Pada penelitian ini penulis menggunakan bahan katun yang berasal dari serat kapas sangat baik digunakan dalam pencelupan.

Dalam penelitian eksperimen ini, tawas digunakan sebagai mordan pada zat warna alam daun petai cina. Menurut Noor (2007) "Mordan adalah zat yang digunakan untuk membantu meningkatkan afinitas zat warna alam terhadap serat, sehingga zat mordan adalah zat khusus yang digunakan dalam pencelupan yang dapat meningkatkan daya ikat zat warna terhadap bahan". Dalam penggunaan zat warna alam sangat memerlukan bantuan zat mordan. Menurut Hendra, dkk (2010:2) "Untuk lebih mengikat warna pada kain diperlukan cairan mordan yang berasal dari alam seperti : tawas, jeruk nipis, garam dapur, gula jawa, asam, tunjung, air kelapa, dan cuka".

Dalam penelitian eksperimen ini, tawas digunakan sebagai mordan pada zat warna alam daun petai cina. Menurut Handyana (1992:152) Tawas adalah garam rangkap sulfat aluminium sulfat, yang dipakai untuk menjernihkan air atau campuran bahan celup. Tawas memiliki ciri kristal putih gelap, tembus cahaya, bersifat menguatkan warna. Oleh karena itu, penulis menggunakan tawas sebagai mordan untuk pencelupan bahan katun pada daun petai cina.

Resep pencelupan yang digunakan adalah resep yang dikemukakan oleh Fitrihana, karena kejelasan perbandingan antara berat bahan dengan larutan zat warna yang digunakan serta proses pencelupannya lebih mudah dan tidak memakan waktu yang lama.

Setelah melakukan pra penelitian pada pencelupan bahan katun dengan ekstrak daun petai cina menggunakan tawas menghasilkan warna kuning krem. pada konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram dan 50 gram menghasilkan warna yang berbeda pada gelap terang warna. Semakin besar konsentrasi tawas yang ditambahkan maka warna yang dihasilkan pada pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina akan semakin pekat, sehingga dapat menguatkan warna pada pencelupan.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan warna (*hue*), gelap terang warna (*value*) dan kerataan warna yang dihasilkan pada pencelupan bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina (*Leucaena Leucocephala*), dengan konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram, 50 gram.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian Quasi Eksperimen Design. Sugiyono (2006:114) menjelaskan bahwa "Penelitian Quasi eksperimen design adalah pengembangan dari True Eksperimen Design mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen". Objek dalam penelitian ini adalah bahan katun yang dicelup dengan ekstrak daun petai cina menggunakan mordant tawas pada konsentrasi 10 gram, 30 gram, 50 gram. Pada penelitian ini menggunakan bahan, zat pewarna alam daun petai cina, alat, cara, dan waktu perlakuan adalah sama. Perbedaannya terletak pada konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram, 50 gram dalam proses pencelupan.

Dalam prosedur penelitian ini ada 4 tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, penyelesaian, dan penilaian. Instrumen pada penelitian ini berbentuk panduan pengamatan terhadap perbedaan hasil pencelupan, yaitu perbedaan warna atau *hue*, *value* yang dihasilkan (sesudah pencelupan) serta kerataan warna.

Data yang terkumpul diolah, dan dianalisis dengan analisis varians (ANOVA) satu arah. Menurut Riduwan (2010:217) ”Tujuan uji Anova satu jalur ialah untuk membandingkan lebih dari dua rata-rata gunanya untuk menguji kemampuan generalisasi”. Dengan program SPSS (*Statistical Product And Service Solution*).

C. Hasil dan Pembahasan

1. Warna yang dihasilkan dari perbedaan konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram, dan 50 gram Terhadap Hasil Pencelupan Zat Warna Alam Ekstrak Daun Petai Cina Pada Bahan Katun

Tabel 1. Warna yang dihasilkan pada pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina (*Leucaena Leucocephala*)

Resp.	Tanpa Tawas	10 Gr Tawas	30 Gr Tawas	50 GrTawas
1	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
2	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
3	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
4	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
5	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Khaki</i>
6	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>

7	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
8	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
9	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
10	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
11	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
12	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
13	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Light Goldenrod yellow</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
14	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Khaki</i>	<i>Yellow</i>
15	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Pale Goldenrod</i>	<i>Khaki</i>	<i>Khaki</i>

Berdasarkan uraian tabel diatas warna (*hue*) yang dihasilkan pada pencelupan dengan ekstrak daun petai cina tanpa tawas dinyatakan oleh 14 panelis dengan warna *Pale Goldenrod*, 1 panelis dengan warna *Light Goldenrod Yellow*. Untuk pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina dengan konsentrasi tawas 10 gram, warna (*hue*) yang dihasilkan oleh 9 panelis adalah *Light Goldenrod yellow*, 4 panelis dengan warna *Pale Goldenrod*, dan 2 panelis warna *khaki*. Dan untuk pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina dengan konsentrasi 30 gram, warna (*hue*) yang dihasilkan 15 panelis adalah warna *Khaki* 15. Sedangkan dengan konsentrasi tawas 50 gram, warna yang dihasilkan 13 panelis warna *Yellow* dan 2 panelis warna *Khaki* 2.

2. Hasil Penilaian untuk Gelap Terang Warna dari Konsentrasi Mordanting Terhadap Hasil Pencelupan Zat Warna Alam Ekstrak Daun Petai Cina Pada Bahan Katun

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai Gelap Terang Warna (*value*) Yang Dihasilkan pada Pencelupan Bahan Katun dengan Ekstrak Daun Petai Cina Pada Konsentrasi Tawas 10 gram

No	Gelap terang warna (<i>value</i>)	Frekuensi	% Frekuensi
1	Terang	8	53,3
2	Cukup terang	7	46,7
Total		15	100

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nilai Gelap Terang Warna (*value*) Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Katun Dengan Ekstrak Daun Petai Cina Dengan Konsentrasi Tawas 30 gram

No	Gelap terang warna (<i>value</i>)	Frekuensi	% Frekuensi
1	Terang	5	33,3
2	Cukup terang	8	53,3
3	Gelap	2	13,3
Total		15	100

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai Gelap Terang Warna (*value*) Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Katun Dengan Ekstrak Daun Petai Cina Pada Konsentrasi Tawas 50 gram

No	Gelap terang warna (<i>value</i>)	Frekuensi	% Frekuensi
1	Terang	2	13,3
2	Cukup terang	6	40,0
3	Gelap	7	46,7
Total		15	100

Berdasarkan uraian tabel 2, 3 dan 4 diatas maka nilai gelap terang warna (*value*) dengan konsentrasi tawas 10 gram adalah terang sebesar 53,3%. Pada konsentrasi 30 gram adalah cukup terang adalah 53,3%. Sedangkan untuk konsentrasi tawas 50 gram adalah gelap sebesar 46,7% . Dari hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa gelap terang warna (*value*) dengan konsentrasi tawas 10

gram adalah terang dan konsentrasi tawas 50 gram adalah cukup terang dibandingkan dengan konsentrasi tawas 30 gram adalah gelap.

3. Hasil Penilaian untuk Kerataan Warna dari Konsentrasi Mordanting Terhadap Hasil Pencelupan Zat Warna Alam Ekstrak Daun Petai Cina Pada Bahan Katun

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai Kerataan Warna Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Katun dengan Ekstrak Daun Petai Cina Dengan Konsentrasi Tawas 10 gram

No	Kerataan warna	Frekuensi	% Frekuensi
1	Sangat rata	7	46,7
2	Rata	8	53,3
3	Kurang rata	-	-
4	Tidak rata	-	-
Total		15	100

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Nilai Kerataan Warna Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Katun Dengan Ekstrak Daun Petai Cina Dengan Konsentrasi Tawas 30 gram

No	Kerataan warna	Frekuensi	% Frekuensi
1	Sangat rata	7	46,7
2	Rata	8	53,3
3	Kurang rata	-	-
4	Tidak rata	-	-
Total		15	100

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai Kerataan Warna Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Katun Dengan Ekstrak Daun petai Cina Dengan Konsentrasi Tawas 50 gram

No	Kerataan warna	Frekuensi	% Frekuensi
1	Sangat rata	8	53,3
2	Rata	7	46,7
3	Kurang rata	-	-
4	Tidak rata	-	-
Total		15	100

Berdasarkan uraian tabel 5, 6 dan 7 diatas maka nilai kerataan warna untuk konsentrasi tawas 10 gram adalah rata sebesar 53,3% dan untuk konsentrasi tawas 30

gram adalah rata sebesar 53,3% serta konsentrasi 50 gram adalah sangat rata sebesar 53,3%. Nilai kerataan warna dengan konsentrasi tawas 10 gram dan 30 gram rata dibandingkan dengan konsentrasi tawas 50 gram sangat rata.

Tabel 8. Uji Hipotesis

	F_{hitung}	(P)
GelapTerang Warna (<i>value</i>)	6,893	<0,05 F_{tabel} 3,22
Kerataan Warna	0,003	<0,05 F_{tabel} 3,22

Berdasarkan hasil uji hipotesis tentang perbedaan gelap terang warna (*value*) dan kerataan warna yang dihasilkan dari pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina (*Leucaena Leucocephala*) diperoleh nilai gelap terang $F_{hitung}=6,893$, dan untuk kerataan warna diperoleh $F_{hitung}=0,083$. Dan F_{tabel} *value* dan kerataan warna 3,22 pengujian hipotesis $F_{hitung}>F_{tabel}$ Artinya H_0 diterima, dan kerataan warna $F_{hitung}>F_{tabel}$ Artinya H_0 ditolak "Terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram, 50 gram pada bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina. Sedangkan untuk kerataan warna tidak terdapat perbedaan yang signifikan akibat pengaruh konsentrasi tawas 10 gram, 30 gram dan 50 gram pada bahan katun menggunakan ekstrak daun petai cina.

B. Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis uraikan maka dapat diambil kesimpulan untuk warna (*hue*) yang dihasilkan pada pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina pada bahan katun tanpa tawas warna *Pale Goldenrod* (kuning krem), konsentrasi tawas 10 gram

warna *Light Goldenrod yellow* (kuning terang), konsentrasi tawas 30 gram warna *Khaki* (kuning muda), dan konsentrasi tawas 50 gram warna *Yellow* (kuning). Nilai gelap terang warna (*value*) yang dihasilkan pada konsentrasi tawas 10 gram adalah terang, konsentrasi tawas 30 gram adalah cukup terang, dan konsentrasi tawas 50 gram adalah gelap. Nilai kerataan warna yang dihasilkan pada pencelupan zat warna alam ekstrak daun petai cina pada bahan katun konsentrasi tawas 10 gram adalah rata, konsentrasi tawas 30 gram adalah rata, dan konsentrasi tawas 50 gram adalah sangat rata.

Melalui penelitian ini, akhirnya penulis menyarankan dengan adanya penelitian ini pada Jurusan KK Prodi PKK UNP dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam pewarnaan alam, Dengan adanya penelitian ini diharapkan masyarakat, khususnya daerah Sumatra Barat agar dapat memanfaatkan tanaman daun petai cina (*Leucaena Leucocephala*) sebagai tanaman yang bernilai ekonomi tinggi. Bagi mahasiswa diharap dapat mengembangkan penelitian eksperimen yang berkelanjutan tentang zat pewarna alam yang berasal dari daun petai cina (*Leucaena Leucocephala*) dan dari zat pewarna alam lainnya. Bagi masyarakat Usaha Kecil menengah, dapat memanfaatkan ekstrak daun petai cina sebagai pewarna alam sebagai pengganti bahan pewarna sintetis. Untuk peneliti diharapkan dapat melakukan eksperimen dengan menggunakan daun petai cina dengan menggunakan zat mordant lainnya untuk mendapatkan warna yang berbeda.

Catatan : artikel ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan Pembimbing I Dra. Yusmar Emmy Katin, M. Pd dan Pembimbing II Dra. Rahmiati, M. Pd.

Daftar Pustaka

- Arifin,(2009) ” *Mordanting* ” [www.batikyogya](http://www.batikyogya.com). Wordpress. Com diakses tanggal 3 april 2012.
- Ernawati, dkk. (2008). *Tata Busana*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- El Nino Ramadhan (2012). *Daun Petai Cina*.
[www.goole](http://www.goole.com) .com diakses 12 April 2012.
- Fitrihana, Noor (2007). *Jurnal Sekilas Tentang Warna Alam Untuk Tekstil*. Yogyakarta.
[www.batikyogya](http://www.batikyogya.com). Wordpress.com diakses tanggal 3 April.
- Fitrihana, Noor (2008). *Jurnal Proses Penyempurnaan Batik Tekstil* : Yogyakarta.
- Hendra, dkk. (2010). *Pewarna Alam Seni Rupa*.
[www.google](http://www.google.com) .com diakses tanggal 3 April 2012.
- Irawan Prasetya. (1999). *Logika dan Prosedur Penelitian*. PT Repro Internasional. Jakarta.
- R.M.J Lemmens. (1999). *Pewarnaan alam*.
[www.goole](http://www.goole.com) .com diakses 11 Desember 2012.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R & D*, Bandung : Alfabeta.
- Susanto Budi Hieronymus (1997) [www.google](http://www.google.com). Com diakses tanggal 3 April 2012.
- UNP. (2011). *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi Universitas Negeri Padang*. Padang : Departemen Pendidikan Nasional UNP.