

**PERBEDAAN MORDAN JERUK BALI (*Citrus Maxima Merr*) DAN JERUK
LEMON (*Citrus Limon*) TERHADAP HASIL PENCELUPAN BAHAN
SUTERA MENGGUNAKAN EKSTRAK KELOPAK BUNGA PISANG
RAJA (*Musa Sapientum*)**



**ANISA ANGGRAENI
NIM 2012/1202158**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
Wisuda Periode: 109 2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERBEDAAN MORDAN JERUK BALI (*Citrus Maxima Merr*) dan JERUK LEMON (*Citrus Limon*) TERHADAP HASIL PENCELUPAN BAHAN SUTERA MENGGUNAKAN EKSTRAK KELOPAK BUNGA PISANG RAJA (*Musa Sapientum*)

Anisa Anggraeni

Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Anisa Anggraeni untuk persyaratan mendapatkan ijazah dan telah direview/ditetujui oleh kedua pembimbing.

Padang, Juni 2017

Pembimbing I,



Dra. Adriani M.Pd
NIP. 19621231 198602 2001

Pembimbing II,



Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si
NIP. 19761117 200312 2002

PERBEDAAN MORDAN JERUK BALI (*Citrus Maxima Merr*) dan JERUK LEMON (*Citrus Limon*) TERHADAP HASIL PENCELUPAN BAHAN SUTERA MENGGUNAKAN EKSTRAK KELOPAK BUNGA PISANG RAJA (*Musa Sapientum*)

Anisa Anggraeni¹, Adriani², Sri Zulfia Novrita³
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga
FPP Universitas Negeri Padang
Email: anggraenianisa07@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi sebagai upaya membangkitkan kembali citra penggunaan zat warna alami. Penambahan mordan pada penggunaan zat warna alami akan mempengaruhi warna dari hasil pencelupan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan nama warna (*hue*), gelap terang warna (*value*), kerataan warna, dan perbedaan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) terhadap hasil pencelupan bahan sutera menggunakan ekstrak Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*). Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Datayang digunakan bersumber dari 18 orang panelis, kemudian dianalisis menggunakan uji *Friedman k-Related sample* atau ANOVA satu jalur. Hasil pencelupan tanpa mordan menghasilkan warna *Clam Shell Pink* #C5A89B, dengan *value* kategori sangat terang dan kerataan warna pada kategori sangat rata, mordan Jeruk Bali menghasilkan warna *Dark Salmon Pink* #B59890 dengan *value* cukup terang dan kerataan warna adalah rata, sedangkan dengan mordan Jeruk Lemon adalah *Warm Brown* #AE8C8B dengan *value* cukup terang dan kerataan warna adalah rata. Hasil analisis data gelap terang warna (*value*) adalah $0.002 < 0.05$, Maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan gelap terang warna yang signifikan. Sedangkan untuk kerataan warna data yang diperoleh adalah $0,154 > 0.05$ maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan kerataan warna yang signifikan pada pencelupan bahan sutera menggunakan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja dengan mordan Jeruk Bali dan mordan Jeruk Lemon.

Abstract

This event will be based on research in an effort to revive the image of the use of the substance is natural color. The addition of mordan on its substance is natural color will affect the color of the immersion. This study aims to describe the name of the color (hue), dark bright colors (value), color, and differences in flatness mordan Pomelo (Citrus Maxima Merr) and Lemon (Citrus Limon) against the results of dyeing Silk material using extracts of flower petals Plantain (Musa Sapientum). This type of research is a research experiment. The data used

are sourced from 18 person panelists, then analyzed using Friedman's test k-Related samples or ANOVA of one line. Immersion results without mordant produce color Clam Shell Pink #C5A89B, with value categories very bright and kerataan colors on the category very flat. mordant Pomelo produce color Dark Salmon Pink #B59890 with value are bright enough and kerataan colors are flat, whereas with mordant Lemon is Warm Brown #AE8C8B with value are bright enough and kerataan colors are blended. The results of the data analysis of dark light color (value) is $0.002 < 0.05$, then H_0 is rejected, meaning that there is a difference significant color light dark. As for the flatness of the color data obtained is $0.154 > 0.05$ H_0 is accepted, then this means that there is no significant difference in color of the flatness on dyeing silk material using Plantain flowers petals extract with Grapefruit and mordant mordant Lemon

Kata kunci: Perbedaan Mordant, Bunga Pisang Raja

A. Pendahuluan

Abad ke 21 merupakan abad yang berorientasi pada lingkungan. Kekawatiran akan bahaya yang diakibatkan limbah pewarnaan sintetik jika dibuang sembarangan, secara tidak langsung dapat meracuni lingkungan termasuk didalamnya manusia. Mengingat besarnya dampak buruk pewarna sintetik maka keadaan ini akan membangkitkan kembali penggunaan zat warna alam yaitu dengan menggali sumber kekayaan alam seperti dari tumbuh-tumbuhan.

Kelopak bunga Pisang Raja merupakan salah satu tanaman yang dapat dijadikan ekstrak dalam pencelupan. Menurut Cahyono (2016: 75) menyatakan “bunga Pisang harus segera dipotong setelah terbentuknya jumlah sisir yang maksimal, karena pemotongan bunga Pisang yang terlambat akan berpengaruh buruk terhadap perkembangan bobot buahnya. Dilain pihak, menurut Husnia (2014: 48) “Bunga Pisang mengandung senyawa *Fitokimia* seperti *Saponin* dan *Flavonoid* serta Vitamin E”. Getah

dalam kelopak bunga Pisang Raja akan membekas dan sulit dihilangkan apabila terkena baju. Hal tersebut membuktikan kelopak bunga Pisang Raja dapat dijadikan sebagai pewarna alami namun sampai saat ini belum dimanfaatkan secara optimal.

Pewarnaan tekstil dengan kelopak Bunga Pisang Raja dilakukan dengan proses pencelupan. Menurut Sunarto (2008: 3) “Pencelupan adalah pemberian warna pada bahan tekstil”. Zat warna dapat terserap pada bahan sehingga mempunyai sifat tahan cuci/luntur. Ada tiga komponen utama dalam pencelupan yaitu zat warna, air dan mordan (zat pembangkit). Mordan berfungsi untuk meningkatkan afinitas zat warna terhadap serat sehingga warna dari pencelupan tidak mudah luntur.

Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) dapat dijadikan sebagai zat mordan. Kandungan dalam Jeruk Bali yaitu likopen, vitamin C, pektin, air dan lain sebagainya. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) mudah didapat di area tempat tinggal peneliti yaitu di lokasi Kampuang Tengah, Nagari Limpato Sungai Sariak, Padang Pariaman-Sumatera Barat. Menurut Iwan (2003: 1) menyatakan Jeruk Bali kurang disukai konsumen karena rasa yang agak getir dan kulit buah yang tebal. Memang ada Jeruk Bali yang tidak pahit, namun yang beredar dipasar justru jenis yang jelek, sehingga pamor Jeruk besar ini tidak menonjol”. Oleh sebab itu peneliti akan menjadikan Jeruk Bali ini sebagai mordan dengan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja.

Jeruk Lemon Menurut Indriani dkk (2015: 355) “Tanaman Lemon merupakan perdu atau pohon, daunnya berbentuk oval, sayap daun sempit/marginal, buahnya berwarna kuning dengan bentuk membulat, kulit kasar dan rasanya asam, bijinya kecil dengan bentuk ovoid, dan permukaan halus”. Sejalan dengan itu menurut Sarwono (1991: 4) Lemon memiliki Ph yang cukup tinggi yaitu 2-3, selain itu mengandung asam sitrat, polifenol dan lain sebagainya.

Teknik mordant yang digunakan adalah mordanting simultan (*meta-chrom, mono-chrom*) adalah pencelupan yang dilakukan kedalam larutan celup yang terdiri dari zat warna dan zat mordant secara bersamaan, artinya teknik ini lebih efisien dalam segi waktu.

Pemilihan tekstil yang digunakan pada pencelupan zat warna alami sebaiknya serat yang berasal dari alam. Menurut Fitrihana (2007: 2) Bahan Sutra memiliki afinitas paling bagus terhadap zat warna alam dibandingkan dengan bahan dari kapas”. Dilain pihak, menurut Menurut Budiyono dkk (2008: 63) “Serat Sutra mempunyai sifat daya serap tinggi, kekuatan tinggi, pegangan lembut, tahan kusut dan kenampakannya mewah”. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sutera merupakan serat yang berasal dari alami yang sangat baik digunakan untuk pencelupan dengan zat warna alami adalah sutera karena sifatnya yang *hygroscopisch* dan memiliki afinitas yang bagus.

Hasil pra-eksperimen yang peneliti lakukan dari beberapa jenis bunga pisang seperti bunga Pisang Kepok, bunga Pisang Jantan, bunga Pisang Rotan dan bunga Pisang Raja, dengan penambahan mordan jeruk bali dan jeruk lemon warna yang lebih timbul berasal dari bunga Pisang Raja. Adapun warna yang dihasilkan pada pencelupan bahan Sutra menggunakan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja tanpa mordan, dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) menghasilkan warna yang mengarah *Brown-Pink*.

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan nama warna (Hue), gelap terang warna (value), kerataan warna dan perbedaan mordan jeruk bali dan jeruk lemon terhadap gelap terang dan kerataan warna yang dihasilkan pada pencelupan bahan sutera menggunakan ekstrak kelopak bunga pisang raja.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimen. Objek dalam penelitian ini adalah kain Sutra yang dicelup menggunakan ekstrak kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa mordan, dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*).

Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data primer yang diperoleh langsung terhadap objek penelitian melalui serangkaian prosedur tertentu yang bersumber dari 18 orang panelis yaitu panelis perseorangan

terbatas yaitu 3 orang staf pengajar jurusan IKK FPP-UNP dan panelis terlatih yaitu 15 orang mahasiswa Prodi PKK (S1 Tata Busana) Jurusan IKK FPP-UNP dengan kriteria mempunyai kemampuan membedakan warna atau tidak buta warna, serta memahami kuisisioner yang disebarakan oleh peneliti.

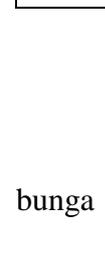
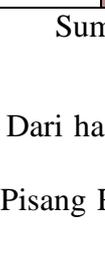
Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pengolahan data dengan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) menggunakan uji *friedman K-related sample* untuk gelap terang dan kerataan warna.

C. Hasil dan pembahasan

1. Nama Warna Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) Tanpa Mordan, dengan Mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*)

Warna yang dihasilkan dari eksperimen dilakukan dengan aplikasi komputer *Colorblind Assistand*. Adapun warna yang dihasilkan pada pencelupan bahan Sutura menggunakan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja tanpa mordan, dengan mordan Jeruk Bali dan Jeruk Lemon adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Hasil Penelitian Nama Warna (*Hue*)

| Pencelupan | Warna | Nama warna | Kode warna | RGB |
|--------------------|--|------------------|------------|-------------------------|
| Tanpa mordan |  | Clam Shell Pink | #C5A89B | R 197 G 168 B 155 |
| Mordan Jeruk Bali |  | Dark Salmon Pink | #B59890 | R 181 G 152 B 144 |
| Mordan Jeruk Lemon |  | Warm Brown | #AE8C8B | R 174 G 140 B 139 |

Sumber. Aplikasi Komputer *Colorblind Assisstand*

Dari hasil penelitian dijelaskan pada pencelupan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja tanpa mordan menghasilkan nama warna *Clam Shell Pink* #C5A89B memiliki nilai R (*Red*) 197=77,25%, G (*Green*) 168=65,88% dan B (*Blue*) 155 = 60,78%. Dari penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan warna *Clam Shell Pink* #C5A89B mengandung 77,25% unsur warna Merah, 65,88% mengandung warna unsur Hijau dan 60,78% mengandung unsur warna Biru.

Pada pencelupan bahan Sutera dengan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) menggunakan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) menghasilkan warna *Dark Salmon Pink* #B59890 memiliki nilai R (*Red*) 181= 70,98%, G (*Green*) 152= 59,61% dan B (*Blue*) 144= 56,47%. Dari penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan warna *Dark Salmon Pink* #B59890 mengandung 70,98% unsur warna

Merah, 59,61% mengandung warna Hijau dan sebanyak 56,47% warna Biru.

Pencelupan bahan Sutera dengan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) menggunakan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) menghasilkan warna *Warm Brown* #AE8C8B memiliki nilai R (*Red*) 174 = 68,23%, G (*Green*) 140 = 54,90% dan B (*Blue*) 139 = 54,51%. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan warna *Warm Brown* #AE8C8B memiliki warna Merah 68,23%, warna Hijau 54,90% dan warna Biru sebanyak 54,51%.

Menurut Simonds dalam Sulistiyani (2015: 26) sebagai berikut: “Variasi warna pada bunga Pisang berhubungan dengan keberadaan *Antosianin*”. Menurut Ervira (2013: 2) *antosianin* merupakan pigmen yang larut dalam air yang memberikan warna Biru, ungu, kuning, violet, magenta, Merah dan Orange. Selain *antosianin*, bunga pisang juga mengandung tannin. Dalam pencelupan Tannin dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna dan perekat zat warna pada kain.

2. Gelap Terang Warna (*Value*) Yang Dihasilkan dari Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) Tanpa Mordan, dengan Mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*)

Berdasarkan hasil pencelupan bahan Sutera menggunakan zat warna alam kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa mordan, 38,9% panelis menyatakan sangat terang. Hasil pencelupan bahan Sutera menggunakan zat warna alam kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa*

Sapientum) dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) 50% panelis menyatakan cukup terang, sedangkan hasil pencelupan bahan Sutera menggunakan zat warna alam kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) dengan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) 55,5% panelis menyatakan cukup terang.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pencelupan adalah pengaruh pH. pH yang terkandung dalam Jeruk Bali menurut Jariyah dalam Oktaviana (2013: 10) “pH yang terkandung dalam Jeruk Bali adalah 4,84, sedangkan pH untuk Jeruk Lemon menurut Sarwono (1991:4) menyatakan “Jeruk Lemon memiliki kandungan pH 2-3”.

Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pH yang terkandung maka semakin terang warna yang dihasilkan. Semakin rendah pH yang terkandung maka semakin mengarah ke kurang terang.

3. Kerataan Warna Yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) Tanpa Mordan, dengan Mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*)

Hafild dkk dalam Fitrihana (2012: 59) menyatakan “kerataan warna merupakan pigmen zat warna yang larut di dalam air sangat mudah terserap oleh serat, sedangkan bagian-bagian yang tidak larut merupakan timbunan zat warna yang sewaktu-waktu akan larut untuk mempertahankan keseimbangannya”.

Berdasarkan hasil pencelupan bahan Sutera menggunakan zat warna alam ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa

mordan 61,1% panelis menyatakan sangat rata, pencelupan menggunakan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) 44,4% panelis menyatakan rata, dan pencelupan menggunakan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) 50% panelis menyatakan rata. Artinya perbedaan mordan Jeruk Bali dan Jeruk Lemon menghasilkan kerataan warna kategori rata.

Pada pencelupan ini teknik mordanting yang digunakan adalah *mono-chrom* atau simultan dengan suhu kamar. Berdasarkan hasil penelitian Arisnawati (2010: 10) mengenai Pengaruh Suhu Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Dengan Menggunakan Ekstrak Akar Mengkudu yaitu “Suhu yang panas atau tinggi akan mempercepat penyerapan zat warna oleh bahan tetapi hasilnya tidak seimbang atau rata, sedangkan suhu dingin atau lebih rendah penyerapan zat warna akan berlangsung lambat tapi tingkat keseimbangan penyebaran warna lebih tinggi”. Dipihak lain berdasarkan hasil penelitian Aida (2015: 45) mengenai Perbedaan Mordanting Terhadap Hasil Pencelupan Zat Warna Alam Air Limbah Penirisan Getah Gambir Pada Sutera Menggunakan Mordan Tunjung (FeSO_4) menyatakan “Kerataan warna pada pencelupan bahan Sutera menggunakan limbah penirisan getah gambir dengan mordan tunjung dengan teknik Simultan mordanting adalah rata”.

4. Perbedaan Mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) pada Hasil Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) terhadap Gelap Terang Warna (*Value*) dan Kerataan Warna.

Berdasarkan analisis yang diperoleh dari uji *Friedman K-relatif sample* untuk gelap terang warna (*Value*) data yang diperoleh signifikansi sebesar 0,002 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. $0,002 < 0,05 = H_0$ ditolak. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap gelap terang warna (*Value*) pada pencelupan bahan Sutera menggunakan ekstrak alami kelopak bunga Pisang Raja dengan mordan Jeruk Bali dan Jeruk Lemon.

Analisis yang diperoleh dari uji *Friedman K-related sample* untuk kerataan warna data yang diperoleh adalah 0,154 yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari penggunaan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) terhadap kerataan warna dalam pencelupan bahan Sutera menggunakan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*), Artinya bahwa H_0 diterima.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Susilowati (2016: 72) yang berjudul Perbedaan Mordan Jeruk Nipis (*Citrus Arantifolia*) Dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Dengan Menggunakan Ekstrak Kulit Pohon Karet (*Havea Barasiliensis*) menyatakan “Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kerataan

warna yang dihasilkan dari penggunaan Jeruk Nipis dan Jeruk Lemon dari pencelupan bahan Sutera dengan ekstrak kulit pohon Karet”.

D. Kesimpulan Dan Saran

1. Kesimpulan

a. Nama Warna (*Hue*)

Nama warna untuk pencelupan bahan Sutera dengan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa mordan menghasilkan warna *Clam Shell Pink* #C5A89B, dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) menghasilkan warna *Dark Salmon Pink* #B59890, dan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) adalah *Warm Brown* #AE8C8B.

b. Gelap Terang Warna (*Value*)

Gelap terang warna (*Value*) untuk pencelupan bahan Sutera dengan menggunakan ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa mordan adalah sangat terang, dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan mordan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) menghasilkan warna cukup terang.

c. Kerataan Warna

Berdasarkan hasil pencelupan bahan Sutera menggunakan zat warna alam ekstrak kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) tanpa menggunakan mordan menghasilkan kerataan warna kategori sangat rata, sedangkan dengan mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima*

Merr) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) menghasilkan kerataan warna kategori rata.

d. Perbedaan Mordan Jeruk Bali dan Jeruk Lemon terhadap Gelap Terang dan Kerataan Warna

Berdasarkan Analisis yang diperoleh dari uji *Friedman K-relatif sample* untuk gelap terang warna (*Value*) data yang diperoleh signifikansi sebesar 0,002 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. H_0 ditolak karena $0,002 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap gelap terang warna (*Value*) akibat penggunaan Mordan jeruk Bali dan Jeruk Lemon pada pencelupan pada bahan Sutera dengan ekstrak alami kelopak bunga Pisang Raja. Sedangkan untuk kerataan warna adalah $0,154 > 0,05$. Artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan akibat penggunaan mordan jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) terhadap kerataan warna, H_0 diterima.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, maka dikemukakan saran - saran sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan bagi Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Tata Busana) dapat melakukan eksperimen

menggunakan varietas bunga pisang lainnya dan mordan yang berbeda untuk mengetahui dan perbandingan warna dari penelitian sebelumnya.

- b. Bagi masyarakat usaha kecil dan menengah dapat memanfaatkan kelopak bunga Pisang Raja (*Musa Sapientum*) sebagai pewarna tekstil yang ramah lingkungan sebagai pengganti zat warna sintesis.
- c. Dalam pelaksanaan pencelupan, diperlukan kesesuaian antara lebar kain dengan wadah atau media pencelupan karena akan lebih menghasilkan warna yang seimbang. Kesabaran dan ketelitian sangat diperlukan dalam pencelupan.

Daftar pustaka

- Aida, Lolita. 2015. Skripsi: “*Perbedaan Mordanting Terhadap Hasil Pencelupan Zat Warna Alam Air Limbah Penirisan Getah Gambir Pada Sutera Menggunakan Mordan Tunjung (FeSO₄)*”. Padang: UNP
- Andriani, Rika. 2016. Skripsi:”*Perbedaan Mordan Asam Jawa (Tamarindus Indica Linn) Dan Jeruk Purut (Citrus Histrix) Terhadap Hasil Pencelupan Ekstrak Buah Senduduk (Melastoma Candidium D.Don) Pada Bahan Sutera*”. Padang:UNP
- Arisnawati. 2010. Skripsi: “*Pengaruh Suhu Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Dengan Menggunakan Ekstrak Akar Mengkudu*”. Padang: UNP
- Budiyono, dkk. 2008. *Kriya Tekstil Smk Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Cahyono. Bambang. 2016. *Sukses Budidaya Pisang Di Perkarangan dan Perkebunan*. Yogyakarta: Lily Publisher
- Ervira, Desty. 2013. *The Miracle Of Fruits*. Jakarta: AgroMedia Pustaka
- Fitrihana, Noor. 2007. *Teknik Eksplorasi Zat Pewarna Alam Dari Tanaman Di Sekitar Kita Untuk Pencelupan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: PKK FT UNY

- Husnia, Ketty Wardhany. 2014. *Khasiat ajaib pisang-khasiatnya A to Z, dari Akar Hingga Kulit Buahnya*. Yogyakarta: Rapha publishing
- Indriani, Yeni dkk. 2015. “Uji Aktivitas Antibakteri Air Perasan Jeruk Lemon (*Citruslimon* (L) Osbeck dan Madu Hutan Terhadap *Propionibacterium Acne*)”. *Prosiding Penelitian SpeSIA*, ISSN 2460-6472: 354-361
- Iwan, Ade & Sunarjono, Hendro. 2003. *Jeruk Besar, Pembudidayaan di Pot dan Kebun*. Jakarta: Penebar swadaya
- Simonds dalam Sulistiyani. 2015. Skripsi: *Pengaruh Proses Mordanting dan Jenis Mordan terhadap Kualitas Kain Celup Ikat yang Diwarnai Dengan Zat Warna Alam Jantung Pisang*. Semarang:UNNES
- Sunarto. 2008. *Teknologi Pencelupan Dan Pencapan Jilid 2*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Usman, Husaini dkk.2006. *Pengantar Statistika edisi kedua*. Jakarta: Bumi Aksara

Persantunan: Artikel ini disusun berdasarkan skripsi Anisa Anggraeni dengan judul Perbedaan Mordan Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) Dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutra Menggunakan Ekstrak Kelopak Bunga Pisang Raja (*Musa Sapiantum*). Ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada ibu Dra. Adriani. M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si selaku pembimbing II yang senantiasa memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini hingga akhir.