

**PERBEDAAN MORDAN BELIMBING MANIS (Avverhoa Carambola)
DAN BELIMBING WULUH (Avverhoa Bilimbi) TERHADAP HASIL
PENCELUPAN PADA BAHAN SUTERA MENGGUNAKAN EKSTRAK
BIJI KESUMBA (Bixa Orellana L)**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan
Ilmu Kesejahteraan Keluarga Sebagai Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**Alvina
2011/1102591**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PERBEDAAN MORDAN BELIMBING MANIS (Avverhoa Carambola)
DAN BELIMBING WULUH (Avverhoa Bilimbi) TERHADAP HASIL
PENCELUPAN PADA BAHAN SUTERA MENGGUNAKAN EKSTRAK
BIJI BUAH KESUMBA (Bixa Orellana L)**

Nama : Alvina
NIM/BP : 1102591 / 2011
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, April 2016

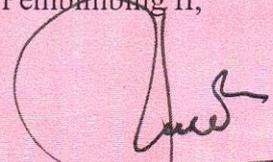
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dra. Adriani, M.Pd
NIP. 19621231 198602 2001

Pembimbing II,



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

Mengetahui
Ketua Jurusan IKK FPP UNP



Dra. Wirmelis Syarif, M.Pd
NIP. 19590326 198503 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

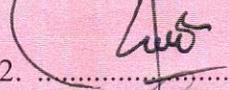
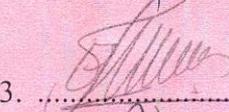
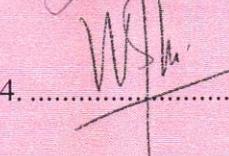
Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

Judul : Perbedaan * Mordan Belimbing Manis (*avverhoa Carambola*) dan Belimbing Wuluh (*avverhoa Bilimbi*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellana L*)

Nama : Alvina
NIM/BP : 1102591 / 2011
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, April 2016

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Adriani, M.Pd	1. 
Sekretaris	: Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si	2. 
Anggota	: Dra. Ernawati, M.Pd	3. 
Anggota	: Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd T	4. 



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751)7051186
e-mail : kkunp.info@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alvina
NIM/TM : 1102591/2011
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (Pendidikan Tata Busana)
Jurusan : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul :

“Perbedaan Mordan Belimbing Manis (*avverhoa Carambola*) dan Belimbing Wuluh (*avverhoa Bilimbi*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellana L*)”.

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Ketua Jurusan IKK FPP UNP

Dra. Wirmelis Syarif, M.Pd
NIP. 19590326 198503 2001

Saya yang menyatakan,



Alvina
NIM. 1102591/2011

ABSTRAK

Alvina, 2016. Perbedaan Mordan Belimbing Manis (*Avverhoa Carambola*) dan Belimbing wuluh (*Avverhoa Bilimbi*) Terhadap Hasil Pencelupan Pada Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellana L*).

Penggunaan ekstrak zat warna alam sebagai pewarnaan tekstil, dikarenakan zat warna alam menghasilkan warna yang khas dan ramah lingkungan. Salah satu pewarna alam yang dapat digunakan untuk pencelupan adalah biji kesumba (*Bixa Orellana L*) Tujuan penelitian ini mendeskripsikan nama warna (*hue*), gelap terang warna (*Value*) dan kerataan warna terhadap hasil pencelupan bahan sutera menggunakan ekstrak biji Kesumba (*Bixa Orellana l*) dengan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari 15 orang panelis, kemudian data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan ANOVA dan Persen dengan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) versi 16.0.

Pencelupan bahan sutera dengan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana l*) tanpa mordan menghasilkan warna *Mineral Orange* dengan *value* cukup terang dan kerataan warna cukup rata. Mordan belimbing manis adalah *Peach* dengan *value* terang dan kerataan warna rata dan mordan belimbing wuluh adalah *Light Peach* dengan *value* sangat terang dan kerataan warna sangat rata. Hasil analisis data gelap terang warna (*value*) menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel} = 3.320 > 3.22$ Artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap gelap terang warna (*value*) akibat perbedaan mordan. Pada kerataan warna menunjukkan $F_{hitung} > F_{tabel} = 9.599 > 3.22$ Artinya terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kerataan warna akibat perbedaan mordan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perbedaan Mordan Belimbing Manis dan Belimbing Wuluh Terhadap Hasil Pencelupan Pada Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellan L.*)” skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian mata kuliah Skripsi.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dra. Adriani, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan motivasi, arahan, serta bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si selaku Sekretaris Jurusan dan dosen pembimbing II yang telah memberikan motivasi, arahan serta bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Dra. Ernawati, M.Pd selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dan dosen penguji I yang telah memberikan saran untuk penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Weni Nelmira, SPd, M.Pd T selaku dosen penguji II yang telah memberikan saran untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Dra. Wirnelis syarif, M.Pd selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

6. Keluarga yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan bantuan yang sangat berarti bagi penulis.
7. Sahabat yang memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat ridho dari Allah SWT, dihitung sebagai ibadah dan memperoleh balasan yang setimpal. Penulis tidak menutup diri untuk menerima kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini kedepannya. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri.

Padang, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori	10
1. Pencelupan	10
2. Biji Kesumba	11
3. Mordan	13
4. Bahan Sutera	16
5. Resep Pencelupan	17
6. Warna	18
B. Kerangka Konseptual.....	20
C. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Objek Penelitian.....	22
C. Rancangan Penelitian.....	23
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian	23
E. Jenis dan Sumber Data.....	24

F. Instrumen Pengumpulan Data.....	25
G. Prosedur Eksperimen	28
H. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	35
B. Analisis Data	43
C. Pembahasan.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Arah warna Orange	20
2. Rancangan Penelitian.....	23
3. Skor nama (hue) warna	27
4. Gelap terang warna (<i>value</i>).....	27
5. Kerataan warna	27
6. Distribusi Data Angket Penelitian Nama Warna (<i>Hue</i>) yang Dihasilkan Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.	36
7. Distribusi Frekuensi Nama Warna (<i>Hue</i>) Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.....	37
8. Distribusi Frekuensi Gelap Terang Warna (<i>Value</i>) Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Tanpa mordan	38
9. Distribusi Frekuensi Gelap Terang Warna (<i>Value</i>) Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis.....	39
10. Distribusi Frekuensi Gelap Terang Warna (<i>Value</i>) Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing Wuluh.....	40
11. Distribusi Frekuensi Kerataan Warna Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Tanpa Mordan.	41
12. Distribusi Frekuensi Kerataan Warna Pada Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis	41

13. Distribusi Frekuensi Kerataan Warna Pada Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing Wuluh	42
14. Statistika Deskriptif Data Gelap Terang Warna (<i>Value</i>) Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh	43
15. Statistika Deskriptif Data Kerataan Warna Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.....	44
16. Hasil Data Penilaian Uji Homogenitas Varian Terhadap Gelap Terang Warna (<i>Value</i>) Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.....	45
17. Hasil Data Penilaian Uji Homogenitas Varian Terhadap Kerataan Warna Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.....	46
18. Uji Hipotesis Terhadap Gelap terang warna Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh	47
19. Uji Hipotesis Terhadap Kerataan Warna Dari Pencelupan Bahan Sutura Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>) Dengan Mordan Belimbing manis dan Belimbing wuluh.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Biji Kesumba (<i>Bixa Orellana L</i>).....	12
2. Belimbing Manis.....	15
3. Belimbing Wuluh.....	16
4. Ekstrak Biji Kesumba.....	30
5. Mordan Belimbing Manis.....	31
6. Mordan belimbing Wuluh.....	31
7. Proses Pencelupan Ekstrak Biji Kesumba.....	32
8. Proses Pencelupan Mordan.....	32
9. Proses Kain DiAngin-Anginkan.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Hasil Pencelupan.....	56
2. Instrumen Penelitian.....	57
3. Deskriptif Warna Yang Dihasilkan.....	60
4. Distribusi Data Angket Penelitian Nilai Hasil Pencelupan yang dihasilkan	61
5. Uji Normalitas.....	62
6. Uji Homogenitas	63
7. Uji Hipotesis.....	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, semakin banyak industri tekstil yang bersaing untuk memenuhi kebutuhan konsumennya dengan cara memberikan hasil atau produk yang terbaik. Selain memberikan manfaat, industri-industri tekstil tersebut juga memberikan dampak negatif berupa pencemaran lingkungan. Pencemaran lingkungan terjadi karena adanya pengolahan yang kurang baik terutama dalam proses pencelupan sehingga dapat membahayakan kesehatan bagi masyarakat sekitar.

Pencelupan merupakan suatu upaya dalam meningkatkan nilai komersil dari barang tekstil. Nilai komersil ini menyangkut nilai indra seperti warna, pola dan mode dan nilai - nilai guna yang tergantung dari apakah produk akhir dipakai untuk pakaian, barang-barang rumah tangga atau penggunaan lain. Nilai-nilai guna sebagai pakaian tergantung pada tingkatan yang dikehendaki dari sifat-sifat penyesuaian seperti misalnya sifat-sifat pemakaian, sifat-sifat pengolahan, sifat-sifat perombakan dan sifat- sifat sebagai cadangan. Nilai- nilai ini dapat diberikan dengan cara-cara yang beraneka ragam oleh macam-macam bahan, seperti serat-serat kapas, benang-benang, kain tenun, dan kain rajut, bermacam -macam cara proses termasuk pencelupan.

Menurut Chatib (1981:48) “ pencelupan pada umumnya terdiri dari melarutkan atau mendispersikan zat warna alam dalam air atau medium lain, kemudian memasukkan bahan tekstil kedalam larutan sehingga terjadi penyerapan zat warna. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pencelupan adalah proses pemberian warna pada bahan tekstil dengan cara mencelup kemudian merendam bahan tekstil tersebut kedalam zat warna.

Pemilihan zat warna yang sesuai untuk serat merupakan suatu hal yang penting. Pewarnaan akan memberikan nilai jual yang lebih tinggi. Efisiensi zat warna sangat penting dimana harga – bahan kimia cenderung mengalami kenaikan. Selain itu efektifitas kecocokan warna harus diperhatikan kerana merupakan faktor utama penentu mutu produk tekstil. pada pencelupan, proses pewarnaan dapat dilakukan melalui berbagai cara dan berbagai jenis bahan pewarna. Ditinjau dari asalnya zat warna terdiri dari zat warna alam dan zat warna buatan.

Pada awalnya proses pewarnaan tekstil menggunakan zat warna alam. Zat warna alam merupakan kekayaan budaya warisan nenek moyang yang masih tetap dijaga keberadaannya khususnya pada proses pembatikan, jumputan, pembuatan kain tradisional dan perancangan busana. Rancangan busana maupun kain batik dan jumputan yang menggunakan zat warna alam memiliki nilai jual atau nilai ekonomi yang tinggi karena memiliki nilai seni dan warna khas serta ramah lingkungan sehingga berkesan etnik dan eksklusif.

Pewarna alam banyak digunakan untuk mewarnai bahan tradisional seperti batik, jumputan dan tenunan tetapi seiring dengan kemajuan teknologi, bahan tradisional saat ini cenderung menggunakan bahan pewarna buatan. Keunggulan zat warna buatan adalah lebih mudah diperoleh, ketersediaan warna terjamin, jenis warna bermacam-macam, dan lebih praktis dalam penggunaannya namun, bahan pewarna buatan juga memiliki kekurangan yaitu selain warnanya tidak tahan lama zat warna sintesis memiliki kandungan zat yang dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan juga berbahaya bagi kesehatan manusia.

Dengan melihat dampak yang ditimbulkan oleh zat warna sintesis baik pada lingkungan maupun pada manusia, maka hal ini akan menyadarkan manusia untuk kembali menggunakan zat pewarna alam. Dengan gencarnya anjuran untuk mengurangi dampak lingkungan, penggunaan zat pewarna alami sangat dianjurkan.

Untuk itu, sebagai upaya mengangkat kembali penggunaan zat warna alam untuk tekstil maka perlu dilakukan pengembangan zat warna alam dengan melakukan eksplorasi sumber-sumber zat warna alam dari potensi sumber daya alam Indonesia yang melimpah. Eksplorasi ini dimaksudkan untuk mengetahui secara kualitatif warna yang dihasilkan oleh berbagai tanaman di sekitar kita untuk pencelupan kain. Dengan demikian hasilnya dapat semakin memperkaya jenis-jenis tanaman sumber pewarna alam sehingga ketersediaan zat warna alam selalu terjaga dan variasi warna yang dihasilkan semakin beragam. Eksplorasi zat warna alam ini bisa diawali dari

memilih berbagai jenis tanaman yang ada di sekitar kita baik dari bagian daun, bunga, batang, kulit ataupun akar.

Pada umumnya semua bahan alami misalnya bagian dari tanaman yang mengandung zat pewarna dapat digunakan sebagai bahan pewarna alami. Salah satu sumber daya alam yang dapat dipakai untuk zat warna alam adalah Kesumba (*Bixa Orellana L*). Bagian dari tanaman ini yang dipakai sebagai zat warna alam adalah bagian biji.

Menurut Dalimartha (2009:49) Biji kesumba (*Bixa Orellana L*) termasuk suku Bixaceae. Tanaman ini biasanya tumbuh secara liar diantara semak belukar, tumbuhan ini mudah tumbuh dan dapat hidup dengan baik di tempat-tempat yang terbuka dan terkena sinar matahari secara langsung. Pemanfaatan biji kesumba saat ini masih terbatas, tanaman ini oleh masyarakat hanya dimanfaatkan sebagai tanaman obat dan tanaman hias untuk peneduh di perkantoran/rumah sedangkan buahnya ketika sudah masak dibiarkan jatuh dan mengering. Padahal didalam biji kesumba terdapat zat warna yang dapat dimanfaatkan menjadi zat warna alami.

Kesumba memiliki kandungan kimia seperti tanin, antosianin, saponin, bixin, lemak (Sutara,2008). Oleh karena itu penulis tertarik menggunakan biji kesumba untuk dijadikan zat warna alami untuk kain karena biji kesumba mengandung tanin yang merupakan penimbul warna yang dapat dijadikan zat warna alam.

Dalam pewarnaan tekstil dengan zat warna alam selain ekstrak pewarnaan yang akan digunakan hal lain yang harus diperhatikan adalah jenis

bahan. Fitriana (2007:18), bahwa bahan tekstil yang dapat diwarnai dengan zat warna alam adalah bahan-bahan yang berasal dari serat wool, linen dan kapas (katun), bahan tekstil tersebut baik digunakan karena memiliki afinitas atau daya serap lebih bagus terhadap zat warna alam. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahan sutera. Sutera memiliki sifat kuat dan higroskopis. Penulis tertarik menggunakan bahan sutera karena bahan sutera adalah bahan yang berasal dari serat alam dan memiliki sifat menyerap air yang baik yang dapat menyerap zat warna alam dengan baik.

Penyerapan zat warna dalam pencelupan diperlukan penambahan zat pembantu/mordan. Mordan disebut juga sebagai zat khusus yang dapat meningkatkan lekatnya berbagai pewarna pada kain (Hasanudin, 2001:15). Tujuan pemberian mordan adalah untuk memperbesar daya serap kain terhadap zat warna alam. Ada dua macam mordan, yaitu mordan kimia seperti krom, timah, tembaga, seng dan besi dan mordan alam seperti jeruk citrun, jeruk nipis, cuka, tawas, gula batu, gula jawa, air kapur, tape, pisang klutuk dan daun jambu klutuk (Susanto, 1980:71).

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik post mordanting yaitu pencelupan yang dilakukan kedalam zat warna terlebih dahulu setelah zat warna terserap kedalam bahan dilanjutkan dengan pencelupan larutan mordan. Mordan yang digunakan adalah belimbing manis dan belimbing wuluh. Belimbing manis dan belimbing wuluh mengandung vitamin, protein, kalsium, lemak, fosfor, besi dan mengandung asam yang dapat mengikat warna dengan baik tetapi kedua buah ini mengandung kadar asam yang

berbeda. sehingga penulis tertarik menjadikan belimbing manis dan belimbing wuluh sebagai mordan untuk membedakan warna dan kecerahan warna yang dihasilkan pada kain.

Dari hasil Pra eksperimen (uji coba) yang dilakukan penulis, diketahui bahwa perbedaan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh terhadap pencelupan bahan sutera menggunakan ekstrak biji kesumba, ternyata menghasilkan warna orange. Pencelupan yang menggunakan mordan belimbing wuluh menghasilkan warna yang lebih terang daripada pencelupan yang menggunakan mordan belimbing manis.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis mencoba untuk memanfaatkan biji kesumba sebagai pewarna pada kain sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh, maka judul yang diangkat dalam penelitian ini adalah **“Perbedaan Mordan Belimbing Manis (*avverhoa Carambola*) dan Belimbing Wuluh (*avverhoa Bilimbi*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellana L*)”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Pemanfaatan zat warna alam sebagai pewarna tekstil yang belum digunakan secara optimal.
2. Zat warna alam yang digunakan adalah biji kesumba (*Bixa Orellana L*).
3. Bahan tekstil yang digunakan adalah bahan sutera.

4. Mordan yang digunakan adalah buah belimbing manis dan belimbing wuluh.
5. Teknik Mordanting yang digunakan.
6. Vlot yang digunakan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Zat warna alam yang digunakan adalah ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*).
2. Bahan tekstil yang digunakan adalah bahan sutera.
3. Mordan yang digunakan adalah buah belimbing manis dan belimbing wuluh.
4. Teknik mordanting yang digunakan adalah post mordanting.
5. Vlot yang digunakan adalah 1:30

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat di rumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah nama warna(*hue*) yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh?
2. Apakah terdapat gelap terang warna (*value*) yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh?

3. Apakah terdapat kerataan warna yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh?
4. Apakah terdapat perbedaan gelap terang (*value*) dan kerataan warna pada hasil pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh?

E. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan nama warna(*hue*), yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh.
2. Mendeskripsikan gelap terang warna (*value*), yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh.
3. Mendeskripsikan kerataan warna, yang dihasilkan pada pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh.
4. Mendeskripsikan Perbedaan hasil celupan berupa gelap terang warna (*value*) dan kerataan warna pada hasil pencelupan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*) pada bahan sutera menggunakan mordan belimbing manis dan belimbing wuluh.

F. Manfaat Penelitian

1. Menambah wawasan tentang pencelupan menggunakan ekstrak biji kesumba (*Bixa Orellana L*).

2. Menambah wawasan tentang perbedaan mordan pada pencelupan menggunakan ekstrak biji buah kesumba (*Bixa Orellana L.*).
3. Untuk Mahasiswa Jurusan Kesejahteraan Keluarga Prodi PKK sebagai referensi dan bahan bacaan untuk penelitian lanjutan yang berhubungan dengan pencelupan zat warna.
4. Menambah wawasan terhadap penulis bahwa perbedaan mordan berpengaruh terhadap hasil pencelupan.
5. Bagi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga dapat menambah referensi tentang “Perbedaan Mordan Belimbing Manis (*avverhoa Carambola*) dan Belimbing Wuluh (*avverhoa Bilimbi*) Terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutra Menggunakan Ekstrak Biji Kesumba (*Bixa Orellana L.*).