UJI COBA PENGGUNAAN DAUN SIRIH GADING SEBAGAI BAHAN PEWARNA ALAMI PADA KAIN KATUN

RIZKI AMALIA PUTRI
Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
amalovelyc3@gmail.com

NUNUK GIARI MURWANDANI
Program Studi Pendidikan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
noen.giari@gmail.com

Tahap pengolahan daun sirih gading sebagai pewarna alami pada kain katun dilakukan dengan cara: (1) menyiapkan alat dan bahan; (2) membuat pewarna daun sirih gading dengan cara direbus dan *diblender*; (3) uji coba pencelupan pewarna; (4) menyiapkan alat dan bahan fiksasi; (5) proses fiksasi dicelup; (6) uji coba pencelupan kain katun pada air panas (direbus).

Proses pengolahan ekstraksi membutuhkan 500 gram daun sirih gading. Ekstraksi direbus, daun sirih gading ditambahkan lima liter air yang kemudian disusutkan menjadi 2,5 liter. Sedangkan pada proses *diblender* daun sirih gading ditambakan air sehingga menghasilkan ekstraksi sebanyak 2,5 liter. Kain katun yang digunakan pada uji coba diproses terlebih dahulu, yaitu dengan cara mordanting. Mordanting dilakukan untuk menghilangkan kanji pada kain sehingga penyerapan warna lebih maksimal.

Proses pewarnaan dilakukan pencelupan sebanyak 5x, 10x dan 12x dengan menggunakan fiksasi tawas, kapur dan tunjung. Banyaknya fiksasi dilakukan sebanyak satu kali hingga dua kali pada masing-masing uji coba. Jumlah fiksasi yang dibutuhkan untuk satu liter air yaitu 50 gram untuk tunjung dan kapur, serta 70 gram untuk tawas.

Diketahui bahwa hasil uji coba sirih gading dengan proses direbus menghasilkan warna abu-abu, dan hasil dari uji coba penggunaan daun sirih gading *diblender* menghasilkan warna hijau mengarah pada warna abu-abu. Pencelupan sebanyak 12x menghasilkan warna yang lebih pekat di banding dengan pencelupan sebanyak 10x dan 5x. Pencelupan dengan fiksasi tunjung menghasilkan warna lebih gelap (pekat) dibanding tawas dan kapur. Penggunaan fiksasi tawas menghasilkan warna serupa dengan warna sebelum dilakukan fiksasi. Sedangkan penggunaan fiksasi kapur menghasilkan warna lebih muda (terang).

Kata kunci: pewarna alami, sirih gading, ekstraksi.

ABSTRACT

Processing step of sirih gading leaves as natural dye to cotton fabric include: (1) prepare the tool and material; (2) make sirih gading dye with boilling and blend processing; (3) color dyeing test; (4) prepare tool and material fixation; (5) dyeing fixation processing; (6) cotton fabric dyeing test in boiling water.

Material process extraction using 500 gram sirih gading leaves. In boilling process extraction, sirih gading and five litre water are boiled down to 2,5 litre. In blend processing, sirih gading leaves and water are blend (mix) until produce 2,5 litre extraction. The Cotton that used in test processed first by mordanting. Mordanting purpose is to eliminate the starch for maximum colour absorption.

Dyeing process are 5x, 10x, and 12x with fiksation alum, lime and tunjung. Fixation is done once until twice to the sample test. Total fixation to reserve of one litre water have 50 gram tunjung and lime, and then 70 gram alum.

Out put of experiment Sirih gading with boilling process are gray color, and out put of experiment sirih gading with blend processing are green-gray. 12x dyeing output are more concentrate than 10x and 5x. Dyeing process result of tunjung fixation are darkest than alum fixation and lime fixation. Then lime fixation are brightest than tunjung and alum fixation.

Keyword: Natural dye, sirih gading, extract

PENDAHULUAN

Pewarna alami telah dikenal dan digunakan oleh masyarakat sejak dahulu mulai dari zaman nenek moyang, yaitu dengan menggunakan tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar sebagai bahan pewarna yang mudah dicari. Bahan alami ataupun tumbuhan yang banyak digunakan adalah berbagai jenis daun, akar, kulit pohon maupun batang pohon dan kulit buah. Kain yang mudah menyerap bahan pewarna alami adalah kain katun. Kain katun berbahan serat kapas mempunyai daya serap tinggi, penyerapan kain katun berguna dalam proses pewarnaan dengan cara dicelup.

Pewarnaan pada kain menggunakan pewarna alam dilakukan dengan proses pencelupan dan perendaman. Proses pembuatan pewarna alam dilakukan dengan cara direbus dan dapat pula dilakukan dengan cara lain yaitu *diblender*. Cara-cara tersebut memiliki fungsi dan tujuan yang sama yaitu untuk mengeluarkan kandungan warna pada bahan alami sehingga memberikan hasil warna yang maksimal. Proses direbus dipengaruhi oleh suhu panas air ketika diproses diatas api, sedangkan proses *diblender* tidak merubah suhu yaitu hanya menggunakan pelarut air biasa.

Bahan yang digunakan pada penelitian uji coba pewarna alam ini yaitu daun Sirih Gading. Daun sirih gading dikenal dengan jenis tumbuhan *sirih-sirihan* dan ada pula yang menyebut dengan nama Sirih Belanda. Bagian tanaman yang digunakan untuk uji coba adalah bagian daun yang memiliki lebar daun bervariasi, dengan ukuran delapan sentimeter hingga mencapai lebar lebih dari tiga puluh sentimeter. Tanaman yang tergolong dalam tanaman hias Indonesia kategori tanaman rambat memiliki pertumbuhan cepat.

Suburnya pertumbuhan daun sirih gading dapat dimanfaatkan, salah satunya sebagai pewarna alami pada kain katun. Belum adanya buku yang meneliti daun sirih gading sebagai pewarna alami, baik digunakan pada makanan maupun pada kain menjadikan penulis meneliti sirih gading sebagai bahan uji coba pewarna alam. Sebelumnya penulis juga pernah menggunakan daun sirih gading sebagai pewarna alami, namun proses dan hasil penggunaan daun sirih gading tidak dideskripsikan secara sistematis dan terperinci.

Penggunaan daun sirih gading dijadikan sebagai inovasi baru pengembangan warna alami, selain dari pewarna alami yang sudah ada pada beberapa buku. Pewarnaan menggunakan daun sirih gading merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya yang menggunakan daun sirih (hijau) oleh Sabrina Andjalita (Universitas Malang, 2015).

Berdasar latar belakang di atas penulis melakukan penelitian "Uji Coba Penggunaan Daun Sirih Gading Sebagai Pewarna Alami Pada Kain Katun".

RUMUSAN MASALAH

1) Bagaimana karakteristik bentuk daun sirih gading?
2) Bagaimana proses uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami dengan cara direbus dan *diblender* pada kain katun?
3) Bagaimana hasil uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami dengan cara direbus dan *diblender* pada kain katun?

TUJUAN PENELITIAN

1) Mengetahui dan mendeskripsikan karakteristik bentuk sirih gading
2) Mengetahui dan mendeskripsikan proses uji coba daun sirih gading dengan cara direbus dan *diblender* pada kain katun
3) Mengetahui dan mendeskripsikan hasil uji coba daun sirih gading dengan cara direbus dan *diblender* pada kain katun

MANFAAT PENELITIAN

1) Personal

   Tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai pewarna alam yang diproses dengan cara direbus dan *diblender*;

2) Lembaga
   Mendapatkan sumbangsih ilmu pengetahuan mengenai pewarna alam dan proses pengolahannya.
3) Masyarakat
   Meningkatkan ragam warna pada batik, tenun, sarung yang menggunakan pewarna alam.

METODE

Penelitian menggunakan metode eksperimen bertujuan mencari jawaban dengan cara memberi perlakuan pada variabel, variabel pada penelitian uji coba ini adalah daun sirih gading. Metode eksperimen juga dapat menguji hipotesis selain memberi perlakuan pada variabel atau fenomena yang mengandung sebab akibat, untuk mendapatkan kepastian dan kejelasan informasi mengenai fenomena uji coba yang dilakukan. Hasil dari uji coba dipaparkan dan deskripsikan setelah dilakukan pengamatan.

Teknik Pengumpulan Data

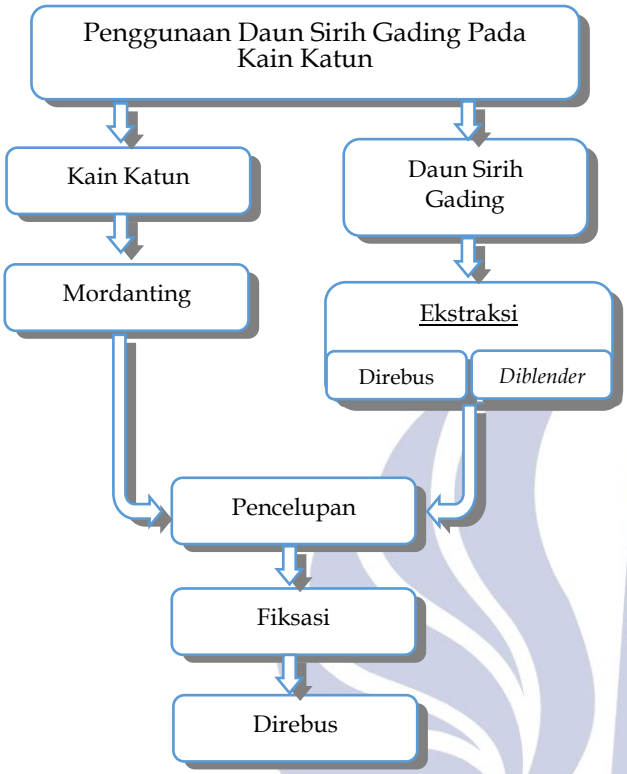
1) Observasi, pengamatan secara langsung dengan cara meneliti, mengamati, merangkum dan mendata proses uji coba yang telah dilakukan. Hasil dari proses uji coba dalam setiap hal dicatat dan didokumentasikan sebagaimana adanya. Observasi dilakukan mulai dari mengamati dan melakukan pengolahan daun sirih gading menjadi pewarna, yang keseluruhan prosesnya dicatat hingga proses pencelupan pada air rebusan.

2) Dokumentasi, uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami pada kain katun difoto secara langsung sehingga menghasilkan gambar. Gambar yang benar terjadi apa adanya karena menggambarkan realita

UNESA Universitas Negeri Surabaya

dalam pelaksanaan uji coba, selain itu dengan mencatat hasil uji coba dalam bentuk deskripsi.

Berikut ini adalah skema yang berhubungan dengan kegiatan yang dilakukan pada saat observasi.



Skema: Penggunaan Daun Sirih Gading Pada Kain Katun

Skema di atas dapat dijelaskan bahwa:

Kain yang digunakan dalam uji coba penggunaan daun sirih gading ini menggunakan kain katun jenis Prima. Kain sebelum digunakan pada proses pencelupan harus melalui proses mordanting. Mordanting dilakukan bertujuan membersihkan kain agar penyerapan warna yang dihasilkan maksimal. Mordanting dilakukan dengan cara yaitu kain direndam menggunakan *diterjen* terlebih dahulu selama semalam. Kemudian selanjutnya kain direbus bersama tawas selama satu jam dan didiamkan semalaman, barulah kain siap digunakan setelah dibilas dan dijemur.

Proses ekstraksi, proses ektraksi ini dilakukan dengan dua cara yaitu direbus dan *diblender*. Kedua cara ini memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengeluarkan kandungan warna pada bahan. Pada proses direbus, larutan dipengaruhi oleh suhu panas dari nyala api kompor. Sedangkan untuk proses *diblebder* larutan yang digunakan tidak melalui proses pemanasan sehingga air tidak berubah suhu.

Proses direbus lebih jelasnya menggunakan 500 gram daun sirih gading yang dipotong-potong lebih dahulu kemudian dimasukkan pada panci berisi air 5 liter kemudian direbus hingga air menyusut menjadi separuhnya yaitu 2,5 liter. Proses ekstraksi *diblender* daun sirih gading 500 gram juga dipotong untuk mempermudah proses, kemudian daun *diblender* dengan jumlah air keseluruhan mencapai 2,5 liter. Ekstraksi sebelum digunakan harus disaring terlebih dahulu.

Proses pencelupan kain untuk masing masing ekstraksisejumlah 5x, 10x dan 12x pada satu meter kain.. Setiap kali pencelupan pewarna alami dilakukan perendaman ekstraksi selama 15 menit, kemudian dikeringkan selama kurang lebih dua jam sebelum dilakukan pencelupan kembali. Jumlah pencelupan dilakukan berulang berdasarkan jumlah minimal dari Jazir sebanyak 3x sedangkan menurut Sewan minimal dilakukan sebanyak 8x sebagaimana yang sudah dipaparkan dalam bab dua dalam skripsi.

Setelah dilakukan pencelupan tahapan selanjutnya yaitu dilakukan fiksasi, setiap masing-masing pencelupan dibagi menjadi tiga fiksasi tawas kapur tunjung pada kain yang sudah dicelup sebanyak 5x, 10x, dan 12x. ragam fiksasi dilakukan sebanyak 1x dan 2x. Fiksasi 1x dilakukan pada pencelupan ke-5x, ke-10x dan ke-12x, sedangkan fiksasi 2x dilakukan pada pencelupan ke-2x dan ke-5x; pencelupan ke-5x dan ke-10x dan pencelupan ke-5x dan ke-12x. bahan yang digunakan dalam fiksasi dalam satu liter air adalah tawas 70 gram, kapur 50 gram dan tunjung 50 gram, jumlah bahan menggunakan resep bahan dari Jazir.

Proses direbus dalam uji coba penggunaan daun sirih gading ini bertujuan untuk mengetahui ketahanan warna. Proses direbus sama halnya seperti proses menghilangkan lilin pada proses pembatikan. Proses pencelupan pada air mendidih yang dilakukan setiap proses pencelupan selama 5 menit. Lamanya perebusan 5 menit dipilih karena, pada proses pelorodan lilin di tempat pembatikan waktu yang singkat adalah 5 menit atau bahkan lebih.

Teknik Analisis Data

Terdapat tiga komponen dalam menganalisis data, yaitu: 1) Reduksi data yaitu pemilahan dari hasil pengumpulan data dengan konteks yang masih luas. Sumber data dipilah dan ditelaah materi yang sesuai dan dibutuhkan pada penelitian uji coba.

2) Penyajian data, penelitian uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami pada kain katun berupa tabel. Tabel yang digunakan untuk menyajikan hasil dari uji coba yang telah dilakukan pada pewarnaan kain katun dengan proses ekstrasi daun sirih gading.

3) Menarik Kesimpulan dan Verifikasi, dilakukan dengan cara menelaah kembali penyajian data hingga menemukan benang merah. Menarik benang merah dilakukan dengan cara menginterprestasikan tabel penyajian data.

UNESA Universitas Negeri Surabaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daun Sirih Gading

Gambar 1: Daun Sirih Gading

Nama ilmiah : *Epipremnum aureum*

Famili : *Araceae*

Nama lain : Scindapsus aureus

Varietas : *Tricolor,* yaitu ditandai dengan daun bewarna hijau bercampur warna lain seperti warna hijau pucat, krem dan hijau tua. Namun jenis tricolor inilah yang mudah dijumpai dan banyak digunakan sebagai penghias ruangan di dalam rumah maupun diletakkan di luar rumah Sudarmono (1997:112).

Tanaman sirih gading dapat dilihat dari corak yang ada pada daunnya. Daun sirih gading yang baru muncul berukuran kecil dan berbentuk menggulung, daun yang baru tumbuh memiliki kilap yang lebih tajam dibanding dengan daun yang sudah tua. Ukuran daun yang tumbuh mulai dari delapan sentimeter (8 cm) hingga lebar daun mencapai tiga puluh sentimeter (30 cm) hingga lebih. Daun sirih gading tampak segar jika diberlakukan perawatan seperti membersihkan bagian daun menggunakan kain atau handuk basah. Daun sirih gading memiliki batang ramping, namun jika tumbuh subur batangnya membesar dan bertekstur keras serta memiliki akar yang panjang. Akar sirih gading menyesuaikan bentuk batang.

1) Pengolahan Kain

Gambar 2: Mordanting

Jenis kain	Ukuran kain (m)	Jumlah air(l)	Takaran tawar (gr)
Katun	4	17	100

Tabel 1: Bahan Mordanting

Mordanting dilakukan bertujuan membersihkan kain agar penyerapan warna yang dihasilkan pada proses pencelupan lebih banyak dan atau lebih pekat. Mordanting dilakukan dengan cara merebus kain dalam larutan tawas dan air dengan jumlah yang ditentukan, kain direbus selama satu jam. Setelah melalui proses rebus kain didiamkan selama semalam, barulah kain bisa dicuci dan dikeringkan untuk siap digunakan. Sebelum di mordan kain melalui proses perendaman pada larutan diterjen.

2) Pengolahan Ekstraksi

Gambar 3 : Ekstraksi Direbus

Daun sirih gading (gr)	Air sebelum rebus (l)	Air sesudah rebus (l)	Waktu (jam)
500	5	2,5	1

Tabel 2 : Bahan Ekstraksi Daun Sirih Gading Direbus

Proses pengolahan daun sirih direbus diawali dengan daun sirih gading dipotong menjadi ukuran lebih kecil. Langkah selanjutnya adalah merebus daun sirih gading dengan jumlah bahan seperti pada tabel diatas, dengan waktu perebusan selama satu jam. Setelah itu diamkan rebusan daun sirih gading kemudian saring untuk memisahkan hasil ekstraksi dan ampas.

Gambar 4 : Ekstraksi *Diblender*

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Daun sirih gading (gr)	Air (l)
500	5

Tabel 3 : Bahan Ekstraksi Daun Sirih Gading *Diblender*

Proses pengolahan ekstraksi *diblender* dilakukan dengan memasukkan potongan daun sirih gading kedalam *blender* beserta air. Setelah *diblender*, ekstraksi disaring untuk memisahkan apas dan hasil ekstraksi. Hasil ekstraksi inilah yang digunakan untuk proses pencelupan.

3) Pengolahan Fiksasi

Tawas (gr/liter)	Kapur (gr/liter)	Tunjung (gr/liter)
70	50	50

Tabel 4 : Bahan Fiksasi

Proses pengolahan fiksasi dilakukan dengan cara melarutkan bahan pada larutan yaitu berupa air. Takaran yang digunakan untuk melarutkan bahan sesuai dengan tabel bahan fiksasi.

4) Proses Pencelupan

Pencelupan dilakukan dengan variasi 5x, 10x dan 12x. Proses untuk satu kali celup memerlukan waktu perendaman selama 15 menit kemudian ditiriskan selama 2 jam lalu kemudian dilakukan pencelupan kembali. Proses fiksasi dilakukan sebanyak 1x dan 2x untuk masing-masing pencelupan. Pada proses fiksasi 1x dilakukan setelah dicelup ekstraksi dengan variasi 5x, 10x dan 12x. sedangkan untuk proses 2x fiksasi pada pencelupan 5x dilakukan pada proses celup 2x dan 5x; 10x dilakukan fiksasi pada 5x dan 10x sedangkan pada 12x dilakukan fiksasi pada celupan 5x dan 12x. fiksasi dilakukan dengan cara dicelup pada larutan fiksasi yang kemudian ditiriskan selama lima menit kemudian ditiriskan.

5) Proses Merebus Kain

Proses merebus kain dilakukan guna melihat ketahanan warna. Proses merebus dilakukan dengan cara memasukkan kain yang sudah dicelup dan difiksasi kedalam panci berisi air panas mendidih selama 5 menit.

Hasil pencelupan pengunaan daun sirih gading sebagai ekstraksi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Tawas 1x

Ekstraksi / Pencelupan	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 5 : Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksasi tawas 1x

Tabel 4.4 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Kapur 1x

Ekstraksi / Pencelupan	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 6 : Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksasi kapur 1x

Tabel 4.5 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Tunjung 1x

Ekstraksi / Pencelupan	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 7 : Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksasi tunjung 1x

Tabel 4.6 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Tawas 2x

Pencelupan \ Ekstraksi	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 8 : Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksasi tawas 2x

Tabel 4.7 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Kapur 2x

Pencelupan \ Ekstraksi	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 9 :Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksai kapur 2x

Tabel 4.8 Hasil Pencelupan Pewarnaan Kain Katun dan Fiksasi Tunjung 2x

Pencelupan \ Ekstraksi	Ekstraksi Direbus	Ekstraksi *Diblender*
5x		
10x		
12x		

Gambar 10 : Hasil pencelupan ekstraksi dan fiksasi tunjung 2x

Hasil warna dari uji coba penggunaan daun sirih gading diproses dengan cara direbus dan *diblender* mengarah pada warna abu-abu. Pencelupan dengan ekstraksi daun sirih gading direbus menghasilkan warna ke arah abu-abu, sedangkan pencelupan menggunakan daun sirih gading *diblender* menghasilkan warna hijau ke abu-abuan.

Hasil uji coba penggunaan daun sirih gading dapat diketahui bahwa, ada perbedaan warna antara proses direbus dan *diblender*. Hasil dari data uji coba membuktikkan bahwa hasil warna pada kain katun dipengaruhi oleh proses pengolahan ekstraksi. Proses pengolahan ekstraksi daun sirih gading menghasilkan warna ke arah abu-abu dengan cara direbus, dan proses ekstraksi dengan cara *diblender* menghasilkan warna hijau ke abu-abuan. Terdapatperbedaan warna antara proses direbus dan *diblender* terhadap hasil kepekatan warna hijau daun sirih gading pada kain katun.

Hasil uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami lebih dominan bewarna hijau jika diproses dengan cara *diblender* dibandingkan dengan cara direbus. Hasil dari pencelupan sebelum dan sesudah direbus selama lima menit guna melihat ketahanan warna yaitu menghasilkan warna yang tidak jauh berbeda atau dapat dikatakan serupa.

Daun sirih gading dengan proses ekstraksi direbus menghasilkan warna gelap yaitu abu-abu gelap pada pencelupan 12x, dan warna terang dihasilkan pencelupan 5x yaitu warna abu-abu muda. Sedangkan pencelupan pada ekstraksi *diblender* arah warna yaitu hijau ke abu-abuan, pencelupan 12x menghasilkan lebih gelap dibandingkan 10x pencelupan dan pencelupan 5x menghasilkan warna lebih terang. Hasil uji coba juga menunjukkan bahwa pencelupan dengan fiksasi tunjung menghasilkan warna lebih gelap dibanding tawas. Penggunaan fiksasi tawas menghasilkan warna serupa dengan warna sebelum dilakukan fiksasi. sedangkan penggunaan fiksasi kapur menghasilkan warna lebih muda.

Hasil uji coba penggunaan pencelupan fiksasi sebanyak 1x dan 2x diperoleh data bahwa, kepekatan warna yang dihasilkan dengan pencelupan fiksasi sebanyak 1x serupa dengan hasil pada pencelupan fiksasi 2x, terdapat sedikit sekali perbedaan yang dihasilkan dari kepekatan warnanya. Data keseluruhan hasil uji coba dapat dilihat pada tabel 4.12 dan 4.13 pada skripsi "Uji Coba Penggunaan Daun Sirih Gading Sebgai Pewarna Alami pada Kain Katun" sebagai perbandingan warna untuk lebih lengkapnya.

Berdasarkan uji coba penggunaan daun sirih gading yang di proses dengan cara berbeda, maka diketahui bahwa proses mempengaruhi hasil warna yang berbeda pula. Meskipun hasil warna memiliki perbedaan namun arah warna pada uji

coba daun sirih gading ini memiliki warna searah yaitu ke arah warna abu-abu, hanya saja pada proses direbus arah warna abu-abu dan proses *diblender* menghasilkan warna hijau namun memiliki arah warna abu-abu. Seperti yang telah dipaparkan pada bab dua sebelumnya bahwa, "Kandungan pigmen ZWA tidak dapat dipastikan maka ada kemungkinan menghasilkan warna berbeda, ZWA tidak bisa distandartkan, hanya arahnya sama" (Fera 2005: 33). Pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa hasil uji coba penggunaan daun sirih gading mendukung teori tersebut.

Hasil dari uji coba penggunaan daun sirih gading ini dapat dijadikan kontribusi dalam menambah daftar warna pewarna alami. Selain itu dapat dijadikan sebagai inovasi bahan pembuatan pewarna alami pada kain katun atau pembuatan batik.

PENUTUP

Simpulan

Daun sirih gading memiliki ciri-ciri daun dengan lebar delapan sentimeter hingga mencapai 30 sentimeter atau lebih, warna daun bewarna hijau dengan bercak kuning dan atau hijau muda. Daun sirih gading berwarna mengkilat serta memiliki batang dan akar yang ramping.

Hasil dari uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami memerlukan waktu dalam melaksanakan proses. Proses yang dilakukan mulai dari menyiapkan alat dan bahan, termasuk dalam proses menyiapkan kain dengan cara mordan. Kemudian proses pembuatan ekstraksi yang dapat dilakukan dengan cara direbus dan atau *diblender*, dilanjutkan dengan proses pencelupan 5x, 10x dan 12x. Semakin banyak pencelupan yang dilakukan maka semakin gelap hasil yang didapatkan, seperti pada hasil pencelupan sebanyak 12x. Setelah proses pencelupan kemudian dilakukan fiksasi menggunakan tawas, kapur dan tunjung.

Penggunaan jenis fiksasi juga dapat mempengaruhi hasil warna pada kain katun. Proses pewarnaan dengan menggunakan fiksasi tawas akan menghasilkan warna yang serupa dengan kain sebelum difiksasi atau dapat dikatakan sebagai warna yang sebenarnya. Pewarnaan dengan menggunakan fiksasi kapur menghasilkan warna yang lebih muda, sedangkan pewarnaan dengan fiksasi tunjung menghasilkan warna yang lebih pekat dari warna sebenarnya.

Proses ekstraksi daun sirih gading menggunakan cara *diblender* menghasilkan warna hijau mengarah pada warna abu-abu. Jika daun sirih gading diproses menggunakan cara direbus menghasilkan warna ke arah abu-abu. Berdasarkan uji coba dan hasil uji coba yang telah dilakukan diketahui bahwa terdapat perbedaan warna antara proses direbus dan *diblender* terhadap hasil kepekatan warna hijau daun sirih gading pada kain katun. Hasil uji coba penggunaan daun sirih gading sebagai pewarna alami lebih dominan bewarna hijau jika diproses dengan cara *diblender* dibandingkan dengan cara direbus.

Saran

a. Guna memperkaya ragam warna dari pewarna alami, perlu dilakukan penelitian dengan variasi dari berbagai bahan alam di lingkungan sebagai pewarna baik pada kain atau makanan.
b. Perlunya dilakukan pengembangan warna dari bahan daun sirih gading lainya dengan perlakuan yang berbeda.

Daftar Pustaka

Andjalita, Shabrina. 2015. *Pewarna Kain Mori Primissima Menggunakan Daun Sirih Hijau (Piper Batle L) Dengan Fiksator Jeruk Nipis, Gula Kelapa, Dan Kapur Tohor. Abstrak-Skripsi*. Malang: FT Jurusan Tata Busana UM. (online), (karya.ilmiah.um.ac.id/index.php/TIBusana/article/view/42038), diakses 26 Mei 2017 (10:29).

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Hamid, Jazir. 2010. *Belajar Batik Tulis dan Pewarnaan Sintetis-Alami.* Imogiri

Hariana, Arief. 2013. *262 Tumbuhan obat dan khasiatnya.* Jakarta: Penebar Swadaya.

Institute of Batik and Handicraft Jogjakarta. 2007. *Natural Dyes.* Yogyakarta.

Naharto, Ertambang dan Intiyas Utami. 2016. *Panduan Praktis Riset Eksperimen.* Jakarta: PT Indeks.

Nugraheni, Mutiara. 2014. *Pewarnaan Alami Sumber Dan Aplikasianya Dalam Makanan.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori Dan Aplikasi.* Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Ratyaningrum, Fera. 2005. *Kriya Tekstil.* Kriya Tekstil: Unesa Press.

Sari, Sekar Nirwana. 2013. *Uji Coba Bahan Pewarna Alami pada Batik Loh Bandeng di Sanggar Rumpaka Mulya Kecamatan Wringin Anom Kabupaten Gresik*. Skripsi. Surabaya: FBS Unesa.

UNESA Universitas Negeri Surabaya