



PEWARNAAN ALAM BATIK STUDI KASUS DI RUMAH BATIK SAMPAN PESONA MINANG DESA SUNGAI KASAI KOTA PARIAMAN

Ovi Muara Hafizah¹, Sri Zulfia Novrita^{2*}

*Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang*

*Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang, Kel. Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Kode Pos 25132
Sumatera Barat, Indonesia
Email: sruzulfianovrita@gmail.com*

Abstrak

Munculnya kembali batik sampan dengan pewarnaan alam sebagai pengganti pewarnaan sintesis yang tidak ramah lingkungan mendorong penelitian ini. Tahun 1946, perusahaan batik pertama di daerah Sampan Kabupaten Padang Pariaman bernama Batik Sampan. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan bahan alam yang digunakan, proses pembuatan ekstrak warna alam dan proses pewarnaan alam. Penelitian deskriptif kualitatif menggunakan data primer dan sekunder. Pemilik dan pengrajin Rumah Batik Sampan Pesona Minang berjumlah 5 orang dijadikan informan. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yaitu reduksi data, penyajian data dan kesimpulan. Hasil penelitian ada 3 bahan alam yang digunakan yaitu gambir, kulit kayu tingi dan kulit jengkol menggunakan mordan campuran tawas, soda ash, rinso dengan fiksator tunjung dan kapur sirih. Proses pembuatan ekstrak ketiga bahan alam sama, yaitu dengan cara direbus menggunakan vlot 1:12 (1 kg gambir direbus dengan 12 liter air hingga menyusut menjadi volume awal), vlot 1:8 (1 kg kulit kayu tingi direbus dengan 8 liter air hingga menyusut menjadi volume awal), vlot 1:3 (1 kg kulit jengkol direbus dengan 3 liter air hingga menyusut menjadi volume awal), kemudian disaring dan didiamkan sehari sebelum digunakan. Proses pewarnaan (1) kain 300 gram dicelup ke dalam 12 air, (2) mordanting dengan campuran 20 gram tawas + 25 gram soda ash + 10 gram rinso per 12 liter air selama 30 menit, (3) pencelupan 300 gram kain/5 liter ekstrak pewarna alam dilakukan sebanyak 4 kali, (4) fiksasi dengan 830 gram tunjung/5 liter air atau 1.670 gram kapur sirih/5 liter air, (5) batik dilorod dengan 25 gram soda ash/ 12 liter air.

Kata kunci: ekstrak pewarna alam, pencelupan.

Abstract

The re-emergence of sampan batik with natural dyes as a substitute for synthetic dyes that are not environmentally friendly encourages this research. In 1946, the first batik company in the Sampan area, Padang Pariaman Regency was called Batik Sampan. The aim of the research is to describe the natural materials used, the process of making natural dye extracts and the natural coloring process. Qualitative descriptive research uses primary and secondary data. The 5 owners and craftsmen of the Sampan Pesona Minang Batik House were used as informants. Data collection techniques through observation, interviews and documentation. Data analysis techniques namely data reduction, data presentation and drawing conclusions. The research results used were 3 natural materials, namely gambier bark, tingi bark and jengkol bark using a mixture of alum mordant, soda ash, rinso with tunjung fixator and whitening. The process for making extracts from the three natural ingredients is the same, namely by boiling using a vlot of 1:12 (1 kg of gambier is boiled in 12 liters of water until it reduces to its initial volume), vlot 1:8 (1 kg of jengkol bark is boiled in 8 liters of water until the initial volume decreases), vlot 1:3 (1 kg of jengkol bark is boiled in 3 liters of water until the initial volume decreases), then filtered and left for a day before use. Dyeing process (1) 300 grams of cloth dipped in 12 liters of water, (2) mordanting with a mixture of 20 grams of alum + 25 grams of soda ash + 10 grams of rinso per 12 liters of water for 30 minutes, (3) dyeing 300 grams of cloth/5 liters Natural dye extract was carried out 4 times, (4) fixation with 830 grams of tunjung/5 liters of water or 1,670 grams of whitening/5 liters of water, (5) dilorod batik with 25 grams of soda ash/12 liters of water.

Keywords: dyeing, natural dye extract.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki aneka ragam budaya yang unik. Teknik menghias kain merupakan salah satu kebudayaan budaya nusantara yang harus dilestarikan. Banyak teknik menghias kain yang terkenal di Indonesia antara lain batik, kain pelangi, tenun ikat, tenun songket, sulaman, dan terawang (Maryami,

Ernawati & Adriani. 2012). Masyarakat Indonesia mengakui budaya batik, yang unik dalam seni dan teknik. Dullah (2002) menyatakan bahwa batik adalah kain tradisional yang digunakan secara tradisional, terutama dalam dimensi tradisional, dengan berbagai pola dan desain dekoratif, dibuat dengan teknik pencelupan untuk melindungi warna.



Batik, kain tradisional Indonesia, dianggap sebagai warisan budaya di Sumatera Barat. Salah satu kota di Sumatera Barat yang saat ini telah memiliki dan memproduksi batiknya sendiri adalah Kota Pariaman. Di Dusun Sampan, satu tahun setelah Indonesia merdeka, bisnis kecil batik sudah ada di Kota Pariaman. Menurut Ulum MD (2009) “Batik sampan merupakan batik khas dari Kota Pariaman yang merupakan sentra batik pertama yang muncul di Sumatera Barat pada tahun 1946 yang dikelola oleh antara lain: Bagindo Idris, Sidi Ali, Sidi Zakaria, Sutan Salim, Sutan Sjamsudin”.

Berdasarkan data UKM Batik yang diperoleh dari DISPERINDAGKOP terdapat 3 usaha batik sampan yang masih aktif di Kota Pariaman yaitu Batik Sampan Pesona Minang, Nuansa Batik Sampan dan Batik Sampan Serumpun Padi. Satu diantara ketiga batik sampan yang masih aktif tersebut telah menggunakan pewarnaan alam pada batik yaitu Batik Sampan Pesona Minang. Fokus penelitian ini adalah pewarnaan batik alam di Rumah Batik Sampan Pesona Minang, yang terletak di Dusun Cengeh Desa Sungai Kasai Kecamatan Pariaman Selatan Kota Pariaman. Rumah batik ini dikelola oleh Bapak Dedek Andika bersama Isterinya Ibu Rahmayeni. Batik yang diproduksi di sini ada batik cap dan tulis. Untuk menanggulangi pencemaran lingkungan dan bahaya kesehatan akibat pewarnaan sintetis maka Rumah Batik Sampan Pesona Minang juga menggunakan pewarnaan alam (Siallagan, 2020).

Di era modernisasi pewarna alam sudah mulai jarang digunakan oleh industri batik dikarenakan pewarna sintetis dianggap lebih mudah digunakan. Namun, efek pewarna sintetis dan limbah yang dihasilkan dapat merugikan lingkungan. Menurut Widjajanti (2011: 115) Karena beberapa pewarna dapat terurai menjadi senyawa beracun dan karsinogenik, limbah pewarnaan sintetis dapat mencemari lingkungan dan merupakan bahan berbahaya. Dengan demikian, penggunaan zat pewarna sintetis dianggap memiliki efek negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia.

Berdasarkan masalah yang ditimbulkan dari pewarnaan sintetis, maka dapat diatasi dengan menggunakan pewarnaan alam yang merupakan salah satu keunggulan dari Rumah Batik Sampan Pesona Minang. Pewarnaan alam tidak beracun, mudah terurai, dan aman bagi lingkungan. Berlin, dkk (2017: 303) menjelaskan bahwa pewarna alami adalah warna yang dibuat oleh berbagai macam tumbuhan yang

menghasilkan warna secara alami, seperti pada daun, kulit batang, kulit buah, biji, dan akar setelah dimasak, dibakar, dimemarkan, atau ditumbuk. Bahan alam yang digunakan yaitu getah gambir yang dibeli dari tempat produksi gambir, kulit kayu tingi yang sudah tua diperoleh dengan membeli dari daerah sekitar, dan kulit jengkol yang didapat dari limbah pasar tradisional sekitar tempat produksi. Kulit jengkol merupakan limbah pasar yang masih sedikit dimanfaatkan.

Dilihat dari permasalahan yang ditimbulkan oleh pewarnaan sintetis dan salah satu keunggulan yang dimiliki Rumah Batik Sampan Pesona Minang yaitu pewarnaan alam, maka penulis tertarik meneliti mengenai bahan alam apa saja yang digunakan, proses pembuatan ekstrak pewarna alam, dan proses pewarnaan alam di Desa Sungai Kasai Kecamatan Pariaman Selatan Studi Kasus di Rumah Batik Sampan Pesona Minang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bahan alam yang digunakan, mendeskripsikan proses pembuatan ekstrak, dan mendeskripsikan proses pewarnaan alam pada batik di Rumah Batik Sampan Pesona Minang Desa Sungai Kasai Kota Pariaman.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan data primer dan sekunder digunakan. Penelitian ini dilakukan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang yang terletak di Dusun Cengeh, Desa Sungai Kasai, Kecamatan Pariaman Selatan, Kota Pariaman, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian dilakukan dari 10 Juli hingga 10 Agustus 2023 dan mengumpulkan data menggunakan dokumentasi, wawancara, dan observasi. Informan penelitian pemilik dan pengrajin Rumah Batik Sampan Pesona Minang yang berjumlah 5 orang. Penulis sebagai instrumen penelitian yang menganalisis data dengan reduksi data, penyajian data, dan membuat kesimpulan. Keabsahan data dapat diuji dengan perpanjangan pengamatan, meningkatkan ketekunan, triangulasi, analisis kasus negatif, menggunakan bahan referensi dan auditing.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

1) Bahan Alam

Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan bahan alam yang dibeli dari daerah sekitar. Misalnya, gambir yang digunakan adalah getah gambir yang telah diproses dan dibentuk menjadi bongkahan. Kulit kayu tingi juga didapat dengan cara membeli kulit kayu tingi yang sudah dipotong kecil-kecil. Sedangkan kulit jengkol didapat dari limbah pasar tradisional





sekitar tempat produksi. Hal tersebut dijelaskan Andika. D (2023) bahwa bahan alam untuk pewarna batik didapat dengan cara membeli produk olahan seperti getah gambir, ada yang dibeli dalam bentuk bahan mentah yang sudah dipotong-potong yaitu kulit kayu tingi, dan ada yang didapat dari limbah pasar sekitar Kota Pariaman yaitu kulit jengkol.

2) Proses Pembuatan Ekstrak

Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan gambir, kulit kayu tingi, dan kulit kayu tingi sebagai bahan alam untuk membuat ekstraknya dengan cara direbus. Resep untuk merebus ekstrak berbeda-beda. Sekilo gambir direbus dengan 12 liter air, sekilo kulit kayu tingi direbus dengan 8 liter air, dan sekilo kulit jengkol direbus dengan 3 liter air. Jadi pembuatan ekstrak warna dengan cara perebusan yang dilakukan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan vlot yang berbeda sesuai dengan bahan alam yang digunakan yaitu vlot 1:12 untuk gambir, vlot 1:8 untuk kulit kayu tingi, dan vlot 1:3 untuk kulit jengkol. Perebusan gambir dan kulit kayu tingi dilakukan sampai air menyusut menjadi $\frac{1}{2}$ volume awal, sedangkan kulit jengkol direbus sampai air menyusut menjadi $\frac{1}{3}$ volume awal.

Proses berikut digunakan untuk membuat ekstrak warna alam dari gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol:

- (1) Siapkan terlebih dahulu bahannya, yaitu air dan bahan alam yang akan digunakan.
- (2) Siapkan semua alat-alat yang akan diperlukan untuk merebus bahan alam.
- (3) Masukkan 1 kg bahan alam atau sesuai dengan kebutuhan pakai kedalam panci.
- (4) Tambahkan air dengan vlot 1:12 untuk gambir, 1:8 untuk kulit kayu tingi, dan 1:3 untuk kulit jengkol.
- (5) Rebus bahan alam sampai volume air menjadi $\frac{1}{2}$ volume awal untuk gambir dan kulit kayu tingi, $\frac{1}{3}$ volume awal untuk kulit jengkol.
- (6) Saring larutan ekstrak lalu masukkan ke dalam dirigen untuk disimpan selama lebih kurang sehari.
- (7) Bahan alam yang sudah diekstrak sudah siap digunakan untuk pencelupan.



Gambar 1. Menimbang Bahan Alam
(Sumber: Dokumentasi Hafizah, Juli 2023)



Gambar 2. Merebus Bahan Alam
(Sumber: Dokumentasi Hafizah, Juli 2023)



Gambar 3. Menyaring Ekstrak
(Sumber: Dokumentasi Hafizah, Juli 2023)

3) Proses Pewarnaan Batik

Rumah Batik Sampan Pesona Minang melakukan pewarnaan dengan cara pencelupan. Alat yang dibutuhkan yaitu panci, tungku api, pengaduk, timbangan, sendok, sarung tangan, gelas ukur satu liter, baskom dan jemuran. Bahannya yaitu air, TRO, mordan (tawas, soda ash, rinso), ekstrak pewarna alam, pengunci (tunjung dan kapur sirih). Pencelupan menggunakan sebidang kain berukuran $2,5 \text{ m} \times 1,15 \text{ m}$ dengan ekstrak bahan alam sebanyak 5 liter. Perbandingan kain yang digunakan tidak menggunakan satuan berat karena kain yang dicelup itu merupakan kain yang sudah di batik. Jika seandainya kain yang sudah dibatik ditimbang dengan



ukuran yang sama maka massa kain tersebut akan berbeda karena pengaruh banyaknya lilin yang digunakan saat mencanting. Untuk perbandingan kain yang dicelup dengan larutan fiksasi yaitu sebidang kain batik yang telah diwarnai dengan ukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$ di fiksasi ke larutan tunjung atau kapur sirih sebanyak 5 liter.

Pencelupan pewarnaan alam dari gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol dapat dilakukan dengan cara yang sama yaitu:

- (1) Sebidang kain berukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$ yang akan dibatik dicelup ke dalam baskom yang berisi air, kemudian diangkat.
- (2) Masukkan kain yang telah dicelup ke larutan mordan dalam panci untuk proses mordanting. Membuat larutan mordan campurkan 20 gram tawas, 25 gram soda ash, dan 10 gram rinso ke dalam air sebanyak 12 liter lalu biarkan mendidih bersama kain sampai 30 menit.
- (3) Kemudian biarkan suhu larutan mordan mendingin bersama dengan kain.
- (4) Setelah mendingin angkat kain lalu jemur sampai kering di tempat teduh.
- (5) Selesai mordanting, kain siap dibatik sebelum pewarnaan.
- (6) Kain yang sudah dibatik dicelupkan ke dalam air yang dicampur rinso 1 sendok.
- (7) Angkat kain yang sudah dibatik lalu angin-anginkan sampai dalam keadaan lembab.
- (8) Masukkan kain batik dalam keadaan lembab tadi ke dalam ekstrak pewarna alam yang sudah disiapkan dalam baskom.
- (9) Lakukan pencelupan sampai warna merata pada kain batik, lalu angkat dan angin-anginkan sampai dalam keadaan lembab.
- (10) Lakukan pencelupan sampai 4 kali atau lebih dengan cara yang sama. Semakin banyak pencelupan dilakukan maka warna yang dihasilkan semakin pekat.
- (11) Apabila pencelupan warna selesai, celupkan kain batik ke larutan pengunci yang sudah disiapkan sebelumnya. Pengunci yang digunakan adalah tunjung dengan vlot 1:3 atau kapur sirih dengan vlot 1:6. Cara mencelupnya yaitu: (a) Ambil kain batik yang telah dicelupkan dalam warna; (b) Ambil satu pengunci yang diinginkan, bisa pencelupan fiksasi tunjung saja atau pencelupan fiksasi ke kapur sirih saja, dan bisa juga pencelupan fiksasi ke tunjung dulu kemudian fiksasi lagi ke kapur sirih atau sebaliknya. Dengan begitu warna yang akan dihasilkan dari ke 4 proses fiksasi tadi akan berbeda.

- (12) Setelah pencelupan pewarnaan dan fiksasi kain batik selesai, kain batik dijemur hingga kering.
- (13) Pada tahap terakhir, kain dibersihkan dan dikeringkan. Kain batik sudah siap dilorod (direbus menggunakan 12 liter air yang dicampur 1 sendok soda ash untuk menghilangkan lilin).



Gambar 4. Mordanting Kain Sebelum Dibatik
(Sumber: Dokumentasi Hafizah, Juli 2023)



Gambar 5. Pencelupan Pewarnaan Alam



Gambar 6. Pencelupan Fiksasi





Gambar 7. Melorod Batik
(Sumber: Dokumentasi Hafizah, Juli 2023)

2. Pembahasan

Bahan alam seperti gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang Kota Pariaman. Selain bahan alami untuk ekstrak warna, diperlukan mordan untuk pengunci warna, seperti tawas, soda ash, dan rinso sebagai pengganti *TRO* yang dicampur. Sedangkan untuk fiksasi di Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan tunjung dan kapur sirih agar warna tahan luntur. Bahan pewarna alam tersebut diperoleh dari limbah pasar, produk olahan, dan juga bahan mentah dari petani. Menurut Ardhianti (2011: 10) bahan alami atau tumbuh-tumbuhan, seperti daun, batang, kulit, bunga, buah, dan akar, dapat memberikan warna. Kemudian Pandan (2013: 48) juga mengatakan bahwa pewarna alami berasal dari bahan-bahan yang ditemukan di alam, seperti daun kayu tingi, daun talok, kayu secang, daun jati, mahoni, daun manga, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pewarna alam yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol. Gambir yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang yaitu getah gambir yang dibeli dari tempat produksi gambir di daerah sekitar. Menurut Suharman (2018: 1) Gambir mengandung *catecin* dan tanin, yang berfungsi sebagai obat alami dan digunakan sebagai pewarna tekstil, penyamakan kulit, dan sebagainya. Hal serupa juga diungkapkan oleh Falisnur (2017: 3) bahwa sebelum ini, gambir digunakan sebagai pewarna tekstil, termasuk kain batik. Di Rumah Batik Sampan Pesona Minang gambir yang digunakan merupakan getah gambir yang sudah diolah dan dijual dalam bentuk bongkahan.

Bahan alami berikutnya yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang yaitu tingi (*Cerriops*

tagal). Kayu tingi biasanya digunakan sebagai kayu bakar, dan kulit kayunya digunakan sebagai bahan pewarna alam. Kandungan tanin kulit kayu tingi, yang sering digunakan sebagai bahan penyamak kulit dan pewarna cat, menentukan pilihan kulit kayu tingi sebagai bahan pewarna tekstil. Menurut Handayani, dkk (2013: 7) Salah satu sumber tanin yang sangat potensial adalah kulit kayu tingi. Kulit kayu tingi yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang adalah kulit kayu tingi yang sudah di jual dipasar.

Kulit jengkol adalah bahan alami selanjutnya yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang. Kulit jengkol adalah limbah organik yang berserakan di pasar tradisional dan masih sedikit dimanfaatkan, biasanya dibuang sebagai sampah (Guangmiang, 2016: 10-12). Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan limbah kulit jengkol sebagai pewarna alami untuk kain batik. Kulit jengkol diperoleh dari limbah pasar tradisional di sekitar rumah batik. Kulit jengkol yang digunakan merupakan kulit yang baru dibuka, bukan kulit jengkol yang sudah kering. Hal ini dikarenakan kulit jengkol yang baru lebih banyak mengandung getah yang mengandung tanin sehingga akan menghasilkan warna lebih bagus.

Studi sebelumnya, yang ditulis oleh Kamala dan Adriani pada tahun 2019 berjudul "Studi Tentang Motif dan Warna Cap Batik dengan Zat Pewarna Alam di Rumah Batik Dewi Busana Kecamatan Lunang Kabupaten Pesisir Selatan", menggunakan gambir sebagai pewarna alam.

Teknik pembuatan ekstrak warna alam dari gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol tepatnya dengan cara siapkan alat dan menghitung bahan yang akan digunakan, menghitung jumlah zat yang diperlukan, membersihkan bahan alam, menimbang bahan alam dan menumbuk bahan alam untuk pewarna dari kulit jengkol, menakar air pelarut, dan direbus. Kemudian disaring dan didinginkan untuk disimpan sehari baru digunakan. Biasanya di Rumah Batik Sampan Pesona Minang ekstrak alam didinginkan lalu didiamkan lebih kurang sehari. Kemudian ekstrak warna alam yang telah dingin baru siap digunakan.

Kwartiningsih (2013) mengatakan bahwa dalam proses ekstraksi zat pewarna alam, proporsi massa bahan dan pelarut ideal adalah 1:10 dengan air sebagai pelarut, ini karena pelarut air lebih mampu mengekstrak tanin dari bahan pewarna alam dari pada pelarut jenis lain. Kemudian Pujilestari (2014: 32) mengatakan bahwa ekstraksi dilakukan dengan merebus sampai volume air menjadi setengah dari





volume awal. Namun, jika ingin zat warna menjadi lebih kental, harus merebus sampai volume air menjadi sepertiga dari volume awal.

Dengan mempertimbangkan teori di atas, perbandingan bahan alam dan pelarut yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang tidak selalu sama, yaitu 1:12 untuk gambir yang artinya 1 kg gambir dengan 12 liter air, 1:8 untuk kulit kayu tingi yang artinya 1 kg kulit kayu tingi dengan 8 liter air, dan 1:3 untuk kulit jengkol yang artinya 1 kg kulit jengkol dengan air sebanyak 3 liter. Akan tetapi untuk membuat ekstrak kulit jengkol di Rumah Batik Sampan Pesona Minang dilakukan per 5 kg kulit jengkol, yaitu 5 kg kulit jengkol direbus dengan air sebanyak 15 liter.

Jika dihitung berat bahan alam yang dibutuhkan untuk membuat 1 liter ekstrak pewarna alam maka:

1). Gambir

Diketahui :

- vlot 1:12 = 1 kg gambir direbus dengan 12 liter air menghasilkan 6 liter ekstrak gambir ($\frac{1}{2}$ volume awal).
- Ekstrak gambir yang dibutuhkan 5 liter.
- *la* (liter air), *le* (liter ekstrak), *va* (volume awal).
- 5 liter ekstrak (X)

Ditanya :

Berapa kg gambir yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 liter ekstrak gambir ?

$$\text{Jawab : } 5 \text{ le} \div \frac{1}{2} \text{ va} = 5 \times \frac{2}{1} = 10 \text{ la}$$

$$\frac{1}{12} = \frac{X}{10}$$

$$X = \frac{1 \times 10}{12} = \frac{10}{12} = 0,83 \text{ kg/5 liter}$$

Untuk mendapatkan berat gambir yang dibutuhkan dalam 1 liter air yaitu: $0,83 \text{ kg} \div 5 \text{ liter} = 0,166 \text{ kg/liter}$.

Jadi untuk menghasilkan 1 liter ekstrak gambir dengan perbandingan 1:12 membutuhkan 0,166 kg gambir.

2). Kulit Kayu Tingi

Diketahui :

- vlot 1:8 = 1 kg kulit kayu tingi direbus dengan 8 liter air menghasilkan 4 liter ekstrak kulit kayu tingi ($\frac{1}{2}$ volume awal).
- Ekstrak kulit kayu tingi yang dibutuhkan 5 liter.
- *la* (liter air), *le* (liter ekstrak), *va* (volume awal).
- 5 liter ekstrak (X)

Ditanya :

Berapa kg kulit kayu tingi yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 liter ekstrak kulit kayu tingi?

$$\text{Jawab : } 5 \text{ le} \div \frac{1}{2} \text{ va} = 5 \times \frac{2}{1} = 10 \text{ la}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{X}{10}$$

$$X = \frac{1 \times 10}{8} = \frac{10}{8} = 1,25 \text{ kg/5 liter}$$

Untuk mendapatkan berat kulit kayu tingi yang dibutuhkan dalam 1 liter air yaitu: $1,25 \text{ kg} \div 5 \text{ liter} = 0,25 \text{ kg/liter}$.

Jadi untuk menghasilkan 1 liter ekstrak kulit kayu tingi dengan perbandingan 1:8 membutuhkan 0,25 kg kulit kayu tingi.

3). Kulit Jengkol

Diketahui :

- vlot 1:3 = 1 kg kulit jengkol direbus dengan 3 liter air menghasilkan 1 liter ekstrak kulit jengkol ($\frac{1}{3}$ volume awal).
- Ekstrak kulit jengkol yang dibutuhkan 5 liter.
- *la* (liter air), *le* (liter ekstrak), *va* (volume awal).
- 5 liter ekstrak (X)

Ditanya :

Berapa kg kulit jengkol yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 liter ekstrak kulit jengkol?

$$\text{Jawab : } 5 \text{ le} \div \frac{1}{3} \text{ va} = 5 \times \frac{3}{1} = 15 \text{ la}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{X}{15}$$

$$X = \frac{1 \times 15}{3} = \frac{15}{3} = 5 \text{ kg/5 liter}$$

Untuk mendapatkan berat kulit jengkol yang dibutuhkan dalam 1 liter air yaitu: $5 \text{ kg} \div 5 \text{ liter} = 1 \text{ kg/liter}$.

Jadi untuk menghasilkan 1 liter ekstrak kulit kulit jengkol dengan perbandingan 1:3 membutuhkan 1 kg kulit jengkol.

Menurut penelitian Rahmi E. dan Novrita SZ (2021), "Resep dan Teknik Pembuatan Ekstrak Pewarnaan Alam Batik Indragiri Hulu Provinsi Riau", metode pembuatan ekstrak pewarna alam adalah dengan merebus bahan alam hingga air menyusut menjadi





setengah. Sebuah penelitian yang ditulis oleh Hanifati, I., Novrita, S. Z., dan Yusmerita, Y. (2023), "Teknik Pembuatan Ekstrak Warna Alam dari Tumbuhan dan Limbah Pasar di Rumah Batik Tarancak Kota Solok" menjelaskan proses pembuatan ekstrak. Ini dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan, mempertimbangkan zat yang diperlukan, membersihkan bahan alam, menimbang bahan alam, menakar air pelarut, dan kemudian direbus. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa proses pembuatan ekstrak dan metode pembuatan ekstrak sama-sama direbus.

Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan teknik pencelupan untuk menggunakan zat warna alam. Sunarto (2008: 38) menyatakan bahwa pencelupan adalah memberi warna secara merata pada bahan tekstil baik berupa serat, benang, maupun kain, dan Derisa (2012: 2) menyatakan bahwa dalam pencelupan faktor-faktor pendorong seperti suhu, penambahan zat pembantu, dan lamanya pencelupan (waktu) perlu mendapat perhatian yang sempurna.

Berdasarkan pendapat di atas, pencelupan adalah proses memberikan warna secara merata pada seluruh bahan tekstil. Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil pencelupan termasuk perbandingan celup, perbandingan larutan, elektrolit, pH, dan sifat bahan yang akan dicelup.

Dengan demikian, sesuai dengan teknik pewarnaan alam yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang dengan cara mencelup. Pencelupan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) kain dicelup ke air biasa, (2) kain dimordanting dengan campuran 20 gram tawas + 25 gram soda ash + 10 gram rinso sebagai *TRO* per 12 liter air, (3) pencelupan dengan ekstrak pewarna alam sebanyak 4 kali celup dengan mencelup kain batik berukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$ atau setara dengan berat 300 gram/5 liter ekstrak pewarna alam jika dikonversikan, perbandingan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang tidak menggunakan satuan berat karena kain yang dicelup adalah kain batik yang sudah dicanting, apabila perbandingannya berat maka berat dari sebidang kain batik dengan ukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$ akan berbeda sesuai dengan banyak motif yang dicanting. (4) fiksasi dengan salah satu fiksator yaitu tunjung dan kapur sirih, larutan fiksator diperlukan sekitar 5 liter untuk sebidang kain berukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$, larutan fiksasi menggunakan perbandingan 1:6 (2 kg tunjung/ 12 liter air) atau setara dengan 830 gram tunjung/5 liter air, jika menggunakan fiksasi kapur sirih maka menggunakan perbandingan 1:3 (7

kg kapur sirih/21 liter air) atau setara dengan 1.670 gram/5 liter air, (5) Setelah difiksasi kain batik dilorod dengan tujuan untuk menghilangkan lilin. Rumah Batik Sampan Pesona Minang menggunakan pewarna alam gambir, kulit kayu tingi, dan kulit jengkol untuk mewarnai batik secara merata. Hasilnya menunjukkan bahwa pencelupan dilakukan secara merata.

Jika dihitung berat fiksator yang dibutuhkan untuk membuat 1 liter larutan fiksasi maka :

4). Tunjung

Diketahui :

- Tunjung 2 kg
- Air 12 liter

Ditanya :

Berapa kg tunjung yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 liter larutan fiksasi dengan fiksator tunjung?

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } \frac{2}{12} &= \frac{1}{6} \\ \frac{1}{6} \times 5 &= \frac{5}{6} = 0,83\text{ kg} \\ 0,83\text{ kg} &= 830\text{ gram/5 liter air} \end{aligned}$$

Untuk mendapatkan berat tunjung yang dibutuhkan dalam 1 liter air yaitu: $830\text{ gram} \div 5 = 166\text{ gram/liter air}$.

Jadi untuk menghasilkan 1 liter larutan fiksasi tunjung maka membutuhkan 166 gram tunjung.

5). Kapur Sirih

Diketahui :

- Kapur Sirih 7 kg
- Air 21 liter

Ditanya :

Berapa kg kapur sirih yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 liter larutan fiksasi dengan fiksator kapur sirih?

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } \frac{7}{21} &= \frac{1}{3} \\ \frac{1}{3} \times 5 &= \frac{5}{3} = 1,67\text{ kg} \\ 1,67\text{ kg} &= 1.670\text{ gram/5 liter air} \end{aligned}$$

Untuk mendapatkan berat kapur sirih yang dibutuhkan dalam 1 liter air yaitu: $1.670\text{ gram} \div 5 = 334\text{ gram/liter air}$.

Jadi untuk menghasilkan 1 liter larutan fiksasi kapur sirih maka membutuhkan 334 gram kapur sirih.

Studi sebelumnya, yang ditulis oleh Isfi Y. P. dan Novrita S. Z. (2021), "Proses Pewarnaan Anyaman Mansiang di Jorong Taratak Kubang Kabupaten Lima Puluh Kota", menemukan bahwa pencelupan





digunakan untuk mewarnai anyaman. Menurut penelitian yang ditulis oleh Yuliana E. dan Adriani A. pada tahun 2022, "Studi Tentang Pewarnaan Alam Batik Studi Kasus di Rumah Batik Krinok Kecamatan Rantau Pandan Kabupaten Muaro Bungo Jambi", batik diwarnai dengan suhu ekstrak normal dan ukuran kain batik adalah 2 meter (primis) dengan bidang 1,15 meter. Menurut penelitian ini, metode pewarnaan sama-sama dilakukan dengan cara mencelup, dan persamaan untuk kain batik yang dicelup tidak menggunakan satuan berat, melainkan menggunakan satuan panjang dan lebar kain.



Gambar 8. Beberapa Hasil Pewarnaan Alam di Rumah Batik Sampan Pesona Minang
(Sumber: Dokumentasi Ovi Muara Hafizah, Juli 2023)



Gambar 9. Sampel Hasil Pewarnaan Alam di Rumah Batik Sampan Pesona Minang
(Sumber: Dokumentasi Ovi Muara Hafizah, Juli 2023)

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan alam yang digunakan di Rumah Batik Sampan Pesona Minang yaitu gambir, kulit kayu tingi dan kulit jengkol. Teknik pembuatan ekstrak dimulai dari mempersiapkan alat dan bahan, menghitung zat yang dibutuhkan, membersihkan dan menimbang bahan alam serta menakar air pelarut kemudian direbus. Terdapat perlakuan khusus untuk kulit jengkol yang ditokok dahulu sebelum direbus. Teknik perebusan

dilakukan dengan memasukkan bahan alam dan air dalam panci dengan vlot 1:12 untuk gambir, 1:8 untuk kulit kayu tingi yang direbus sampai volume air menjadi setengah. Kulit jengkol menggunakan vlot 1:3 direbus sampai air menjadi sepertiga kemudian disaring. Ekstrak alam didiamkan selama sehari baru siap digunakan. Teknik pewarnaan dilakukan dengan dicelup menggunakan kain batik berukuran $2,5\text{ m} \times 1,15\text{ m}$ dengan 5 liter ekstrak pewarna alam. Kemudian kain batik yang sudah diwarnai difiksasi ke 5 liter larutan tunjung atau 5 liter larutan kapur sirih. Tahap terakhir setelah pewarnaan kain batik yaitu melorod dengan maksud menghilangkan lilin batik menggunakan 12 liter air mendidih yang dicampur 1 sendok soda ash.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, peneliti mengajukan beberapa saran diantaranya: 1) Kepada pengrajin di Rumah Batik Sampan Pesona Minang agar terus mengembangkan warna-warna alamnya, baik yang sudah ada maupun menciptakan warna yang baru dengan cara memanfaatkan bahan alam yang berasal dari tumbuh-tumbuhan disekitar rumah produksi supaya pemanfaatan Sumber Daya Alam meningkat dan dapat mengurangi bahaya penggunaan pewarnaan sintesis. Dengan demikian pewarnaan alami dapat menjadi daya tarik bagi konsumen atau pelanggan karena bedampak positif bagi lingkungan dan kesehatan sehingga hasil produksi batik Rumah Batik Sampan Pesona Minang semakin diminati. 2) Kepada Pemerintahan Daerah Kota Pariaman, untuk terus ikut serta dalam melestarikan dan mengapresiasi karya-karya batik sampan yang merupakan batik khas Kota Pariaman, salah satunya pewarnaan alam yang ada di Rumah Batik Sampan Pesona Minang agar bisa terus terjaga dan berkelanjutan untuk kedepannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Andika, D. (2023), "Bahan Alam Pewarna Batik". *Hasil Wawancara Pribadi*: 26 Juli 2023, Rumah Batik Sampan Pesona Minang.
- Berlin, S. W., & Riza Linda, M. (2017). Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Pewarna Alami Oleh Suku Dayak Bidayuh Di Desa Kenaman Kecamatan Sekayam Kabupaten Sanggau. *Jurnal Protobiont*, 6(3).
- Derisa, D., Efi, A., & Adriani, A. (2012). Pengaruh Garam terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera dengan Ekstrak Kulit Pohon Mahoni. *Journal of Home Economics and Tourism*, 1(1).





- Dullah, Santosa. 2002. *Batik, Pengaruh Zaman dan Lingkungan*. Solo: Danar Hadi.
- Hanifati, I., Novrita, S. Z., & Yusmerita, Y. (2023). Teknik Pembuatan Ekstrak Warna Alam dari Tumbuhan dan Limbah Pasar (Studi Kasus di Rumah Batik Tarancak Kota Solok). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1370-1376.
- Herwandi, Lindayanti, Dosen FIB Unand, and Batik di Pariaman. "Industri Batik di Sumatera Barat (Perspektif Sejarah): Kebutuhan Pasar Besar Namun Kemampuan Produksi Kecil."
- Isfi, Y. P., & Novrita, S. Z. (2021). Proses Pewarnaan Anyaman Mansiang di Jorong Taratak Kubang Kabupaten Lima Puluh Kota. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 10(2), 559-364.
- Kamala, N., & Adriani, A. (2019). Studi Tentang Motif Dan Pewarnaan Batik Cap Dengan Zat Pewarnaan Alam Di Rumah Batik Dewi Busana Kecamatan Lunang Kabupaten Pesisir Selatan. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 8(2), 303-307.
- Kwartiningsih, E., Setyawardhani, D. A., Wilyanto, A., & Triyono, A. (2009). Zat pewarna alami tekstil dari kulit buah manggis. *Ekulibrium*, 8(1), 41-47.
- Maryami, I., Ernawati, E., & Adriani, A. (2012). Studi Tentang Kain Pelangi Studi Kasus di Industri Salsabillah Collection Palembang. *Journal of Home Economics and Tourism*, 1(1).
- Pujilestari, T. (2014). Pengaruh ekstraksi zat warna alam dan fiksasi terhadap ketahanan luntur warna pada kain batik katun. *Dinamika Kerajinan dan Batik*, 31(1), 31-40.
- Putri, E. H., & Midawati, M. (2020). Sejarah Batik Tanah liak dan Pekerjaan Perempuan Perajin Batik di Kabupaten Dharmasraya. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 8(1), 13.
- Rahmi, E., & Novrita, S. Z. (2021). RESEP DAN TEKNIK PEMBUATAN EKSTRAK PEWARNAAN ALAM BATIK INDRAGIRI HULU INDRAGIRI HULU PROVINSI RIAU. *Jurnal Pendidikan, Busana, Seni dan Teknologi*, 3(3), 104-108.
- Siallagan, N. R., Misgiya, M., & Azis, A. C. K. (2020). Analisis Souvenir Di Langgam Batik & Souvenir Tembung Berbahan Kain Perca Ulos. *MAVIS: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 2(2), 36-46.
- Ulum, I. (2009). Batik dan kontribusinya terhadap perekonomian nasional. *Bestari*, (42), 241635.
- Widjajanti, Kesi. 2011. Model Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 12 Nomor 1, Juni 2011, hlm. 15-27. Fakultas Ekonomi Universitas Semarang.
- Yuliana, E., & Adriani, A. (2022). Studi Tentang Pewarnaan Alam Batik Studi Kasus di Rumah Batik Krinok Kecamatan Rantau Pandan Kabupaten Muara Bungo Jambi. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 11(1), 178-184.

