

**PEWARNAAN MOTIF BATIK ACEH DARI MEDIA BAHAN ALAM
KULIT BAWANG MERAH****Juliani Pasca Zumarni¹, Mukhirah², Rosmala Dewi²**¹Alumni Tata Busana Prodi PKK FKIP Universitas Syiah Kuala²Staf Pengajar pada Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
FKIP Universitas Syiah KualaEmail: julianipascazumarni02@gmail.com**ABSTRAK**

Batik telah menjadi salah satu seni yang dituangkan pada kain dengan motif yang memiliki arti sesuai kekhasannya. Awalnya batik hanya menggunakan pewarna alami dari alam, seiring berjalannya perkembangan ilmu dan teknologi pewarna batik sudah berkembang dari pewarna sintetis yang mudah didapatkan. Pada penelitian ini peneliti membuat pewarna alami dari kulit bawang merah yang diolah dan diaplikasikan pada bahan tekstil dengan teknik batik. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat pewarna tekstil alami yang didapatkan dari kulit bawang merah, diaplikasikan pada bahan tekstil dengan teknik pambatikan, dan untuk mengetahui tingkat kesukaan/respon responden terhadap pewarnaan alami. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*R&D*) dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI Kriya Tekstil SMK Negeri 1 Masjid Raya sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data yaitu dengan studi kepustakaan, observasi, dokumentasi, dan angket. Dari hasil analisis data responden memberikan tanggapan positif terhadap pewarnaan dari bahan alami kulit bawang merah yang diaplikasikan pada bahan tekstil dengan teknik batik. Penelitian menciptakan produk yaitu sehelai kain yang berukuran 210×105 cm dengan sentuhan motif batik Aceh. Langkah-langkah dalam pembuatan pewarna alami yang diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik yaitu diawali dengan menyiapkan segala alat dan bahan, membuat pewarna alami dengan proses ekstraksi perebusan, membuat desain motif batik, menyiapkan kain untuk pengaplikasian pewarna alami, memindahkan desain pada kain, proses mencanting, proses pewarnaan, proses fiksasi dan proses pejemuran. Hasil analisis tanggapan responden 91% responden menyatakan sangat suka dan suka dari hasil penelitian yaitu kain batik motif Aceh dengan pewarnaan alami

Kata Kunci : Pewarnaan Bahan Alam, Motif Batik Aceh, Kulit Bawang Merah.

ABSTRACT

Batik has become one of the arts on cloth with motifs that have meaning according to their peculiarities. Initially batik only used natural dyes from nature, as the development of science and technology, batik dyes have developed from synthetic dyes that are easily obtained. In this study, researchers made natural dyes from onion skins which were processed and applied to textile materials using batik techniques. The purpose of this research is to make natural textile dyes obtained from the skin of shallots, applied to textile materials with batik techniques, and to determine the level of preference/response of respondents to natural coloring. This research uses development research (R&D) method with a qualitative approach. The subjects in this study were students of class XI Textile Crafts at SMK Negeri 1 Masjid Raya as the research sample. Data collection techniques are literature study, observation, documentation, and questionnaires. From the results of data analysis, respondents gave positive responses to the coloring of natural ingredients of onion skin which was applied to textile materials with batik techniques. The research created a product, namely a piece of cloth measuring 210×105 cm with a touch of Acehese batik motifs. The steps in making natural dyes that are applied to textiles using batik techniques are starting with preparing all the tools and materials, making natural dyes with a boiling extraction process, making batik motif designs, preparing fabrics for applying natural dyes, transferring designs to fabrics, embroidering process, coloring process, fixation process and drying process. The results of the analysis of respondents 91% of respondents stated that they really liked and liked the results of the study, namely Acehese batik cloth with natural coloring.

Keywords: Natural Material Coloring, Aceh Batik Motif, Shallot Skin.

PENDAHULUAN

Salah satu seni budaya yang cukup dikenal yaitu seni kerajinan. Berbagai seni kerajinan yang dapat ditemukan di Indonesia dan salah satunya adalah seni kerajinan batik.

Dahulu pewarnaan batik masih menggunakan warna-warna yang di dapat dari alam. Tetapi seiring berjalannya waktu, membuat zat warna batik yang dibuat dari sintetes yang lebih praktis dari zat warna alam menjadi zat warna buatan atau zat warna sintetis yang proses pembuatannya cepat. Namun zat warna sintesis dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan dan berbahaya bagi kesehatan manusia. Melihat dampak

yang ditimbulkan oleh zat warna sintesis baik pada lingkungan maupun pada manusia, maka hal ini menyadarkan manusia untuk kembali menggunakan zat perwarna alam.

Salah satu sumber daya alam yang dapat dipakai untuk zat warna alam adalah bawang merah sebagai zat warna alternatif. Bagian dari tanaman ini yang dipakai sebagai zat warna alam adalah bagian kulit bawang merah. Kulit bawang merah mengandung zat warna alam yaitu senyawa *antosianin* dan *flaponoida*. Salah satu *Home Industry* batik di Aceh yaitu Hi Batik juga pernah menggunakan pewarna alami dari bunga terompet, tapi sekarang tidak menggunakan bahan

alami lagi karena bahan alami tersebut susah didapatkan. Penelitian ini menggunakan kulit bawang merah limbah rumah tangga dan limbah setelah panen bawang merah yang selama ini kurang dimanfaatkan secara optimal dan dibuang percuma. Agar zat warna yang alami untuk pembatikan memiliki kekuatan/ketuaan warna yang baik maka perlu dilakukan proses fiksasi, yaitu mencuci kain dengan tawas, kapur, atau tunjung setelah pewarna alam diaplikasikan. Sebagaimana latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka timbul keinginan peneliti untuk mengkaji lebih mendalam menyangkut Pewarnaan Motif Batik Dari Media Bahan Alam Kulit Bawang Merah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*R&D*) atau disebut juga dengan *Research and Development* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014:297). Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan suatu produk baru yang telah ada sebelumnya dengan pewarnaan alami dari kulit bawang merah yang diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik dan mengetahui sejauh apa ketertarikan terhadap produk tersebut.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, Penelitian kualitatif ini untuk mendapatkan data yang akan dianggakan. Penelitian ini dilakukan di Hi Batik (*Home Industry*) yang

beralamat di Jln. Keucik Hasyim No.4, Miruk Ulee Kareng, Kecamatan Krueng Barona Jaya Aceh Besar.

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa Kriya Tekstil SMK Negeri 1 Masjid Raya. Sampel dalam penelitian ini adalah peneliti memilih orang yang benar-benar mengetahui atau memiliki kompetensi dengan topik penelitian. Pemilihan siswa kelas XI Kriya Tekstil SMK Negeri 1 Masjid Raya sebagai sampel karena telah mengikuti mata pelajaran kriya tekstil yang mempelajari cara proses pembuatan batik. Berdasarkan sumber data (Administrasi SMK Negeri 1 Masjid Raya) bahwa siswa kelas XI Kriya Tekstil SMK Negeri 1 Masjid Raya terdiri dari 32 orang.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi kepustakaan, dokumentasi, observasi dan angket. Studi kepustakaan dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data secara teori dengan mengkaji buku-buku dan jurnal sebagai penunjang dalam pembuatan skripsi. Untuk mengetahui persentase ketertarikan konsumen terhadap pewarnaan alami dari kulit bawang merah yang diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik yang memperoleh evaluasi akhir, maka penulis menggunakan rumus yang dikemukakan oleh (Sudijono, 2014:43) yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase jawaban responden

F = Jumlah jawaban responden

N = Jumlah responden

100% = Nilai tetap

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam proses pembuatan pewarna alami sebagai pewarna tekstil yang diaplikasikan dengan teknik batik tentu memerlukan persiapan bahan dan alat yang memadai, setiap teknik dan langkah-langkah dilakukan secara sistematis agar mendapatkan hasil batik dari pewarna alami yang maksimal. Dalam pembuatan batik ini penulis membuat sehelai kain yang berukuran 210×105 cm dengan mengaplikasikan motif Aceh yaitu Pintoe Aceh dan Daun Sirih telah dilakukan dengan sistematis dan teliti berdasarkan desain yang telah dipilih.

Mendesain Motif Batik Aceh

Langkah awal pembuatan kain batik ini adalah menciptakan desain terlebih dahulu sebagai rencana awal dalam pembuatan kain batik. Desain adalah sebuah proses yang dilakukan untuk membuat dan menciptakan suatu karya yang baru. Mia dan Syifa (2014:1) mengungkapkan desain merupakan bentuk rumusan dari suatu proses pemikiran, pertimbangan, dan perhitungan seorang desainer yang dituangkan dalam bentuk gambar” Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa desain motif merupakan suatu hasil ide yang muncul dari berbagai sumber ide dan diaplikasikan pada suatu benda yang berbentuk nyata.

Desain motif yang diaplikasikan pada kain batik ini adalah beberapa motif Aceh yang biasanya terletak pada pakaian Adat Aceh yang sudah dimodifikasi. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan muncul beberapa kreasi baru dalam

motif batik Aceh yang digunakan. Rakhman (Ayu Deswita, 2018:16) bahwa seni merupakan hasil ciptaan manusia yang telah diwariskan dari generasi ke generasi selanjutnya melalui proses pembelajaran. Saat ini banyak pengembangan motif Aceh yang sudah diterapkan pada berbagai jenis produk dan membuat produk yang dihasilkan lebih menarik serta memiliki nilai jual yang tinggi sebagai salah satu upaya melestarikan seni budaya Aceh (Ayu Deswita, 2018:20).

Proses Pembuatan Pewarnaan Alami

Dalam pembuatan pewarna alami masing-masing bahan memiliki cara yang berbeda dalam menghasilkan ekstraksi warna seperti dengan cara merendam, merebus, menumbuk dan lain sebagainya. Kulit bawang merah ini sendiri untuk menghasilkan ekstrak warnanya yaitu dengan cara merebus, karena kulit bawang merah yang sangat ringan takaran bahan dan air berbanding jauh dengan takaran bahan pewarna alami yang lainnya yaitu untuk selembar kain yang berukuran 210×105 cm membutuhkan 1 ons kulit bawang merah dan 8 Liter air rebus hingga air berkurang menjadi dua pertiganya.

Alat dan bahan yang digunakan pada pembuatan pewarna alami adalah sebagai berikut:

1. Alat yang dibutuhkan

Alat yang dibutuhkan dalam pembuatan pewarna alami yang akan diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik adalah alat timbangan, gelas ukur, panci, sendok pengaduk, baskom dan kain penyaring.

2. Bahan yang dibutuhkan

Bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan pewarna alami yang akan diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik adalah kulit bawang merah yang sudah kering dan air.

Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam pembuatan pewarna alami yang akan diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik sebagai berikut:

1. Langkah pertama adalah menakar bahan pewarna yang akan diekstraksi, untuk selebar kain ukuran 210×105 cm membutuhkan 1 ons kulit bawang merah dan 8 Liter air.
2. Kulit bawang merah yang sudah dibersihkan, masukkan kedalam panci yang sudah berisi air bersih.
3. Panci yang sudah diisi bahan-bahan pewarna yang akan diekstrak letakkan diatas kompor yang sudah dinyalakan, panaskan hingga air berkurang $2/3$ atau $\pm$ setengah jam
4. Setelah bahan direbus, tunggu hingga dingin lakukan penyaringan menggunakan kain agar serbuk halus tidak ikut bercampur kedalam pewarna yang akan digunakan.
5. Hasil ekstraksi pewarna alami dari kulit bawang merah yang sudah disaring dan siap untuk digunakan.

Membuat Pewarna Alami yang Diaplikasikan Dengan Teknik Batik

Proses pengaplikasian pewarna alami pada tekstil dilakukan dengan teknik pencelupan dingin, maksudnya

adalah setelah ekstraksi dari warna alam direbus dan di saring agar tidak ada sampah halus kepingan kulit bawang merah (residu) selesai barulah dilakukan pencelupan dan perendaman selama 15-30 menit. Untuk teknik memberi motif pada bahan menggunakan teknik membatik.

Pembuatan batik dilakukan secara bertahap dengan proses menggunting bahan katun berukuran 210×105 cm. Setelah itu proses mordanting atau menghilangkan kanji pada bahan katun terlebih dahulu menggunakan deterjen, setelah kering dan disetrika barulah membuat motif diatas bahan katun menggunakan pensil sesuai desain yang sudah ada. Setelah itu mencanting, siapkan cairan ekstraksi dan fiksasi untuk dilakukan proses pencelupan warna dan melorod. Edi Eskak (Ali, 2015) mengatakan bahwa Batik adalah teknik menghias kain atau tekstil dengan menggunakan lilin dalam proses pencelupan warna, yang semua proses tersebut menggunakan tangan.

Proses Pewarnaan pada Batik

Pewarnan alami dari kulit bawang merah yang sudah di ekstraksi diaplikasikan pada tekstil dengan teknik batik menggunakan motif-motif Aceh. Bahan tekstil yang akan diberi pewarna alami peneliti memilih motif *pintoe* Aceh dan daun sirih. Peneliti menggunakan kain katun mori primisima.

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada proses pewarnaan kain batik adalah sebagai berikut:

1. Alat yang dibutuhkan

Alat yang dibutuhkan dalam proses pewarnaan kain batik adalah alat tulis berupa pensil, penghapus, pensil warna, dan penggaris. Kemudian kertas HVS A4, sarung tangan karet, gunting kertas, gunting kain, canting, kompor listrik kecil, wajan kecil dan baskom.

2. Bahan yang dibutuhkan

Bahan yang dibutuhkan dalam proses pewarnaan kain batik adalah pewarna tekstil alami kulit bawang merah, kain katun primisima, kapur sirih, lilin/malam.

Tahap-tahap dalam proses pewarnaan kain batik:

1. Sebelum pewarnaan diaplikasikan ke kain, terlebih dahulu siapkan desain motif yang ingin digambar pada kain, dengan mendesain dahulu motif pada kertas.
2. Sebelum motif tersebut digambar pada kain cucilah terlebih dahulu kain yang sudah digunting dan dijahit pinggirannya menggunakan sabun cuci pakaian/*detergent* dan dibilas hingga bersih.
3. Setelah proses pencucian selesai jemur kain dan hindari dari matahari langsung. Gambar desain motif batik dengan pensil sesuai dengan desain yang sudah dipilih untuk diaplikasikan ke kain.
4. Sebelum proses pencantingan siapkan alat mencanting dengan menghidupkan kompor khusus dan lelehkan malam/lilin di atasnya menggunakan wajan kecil. Setelah lilin/malam mencair semua proses mencanting siap dilakukan.

5. Setelah desain motif digambar pada kain, lakukan proses pencantingan dengan mengisi malam/lilin cair ke dalam canting hingga 1/3 bagian saja, kemudian oleskan canting (dari bagian kayu hingga cucuknya) pada pinggir wajan untuk mencegah kelebihan malam menetes pada kain. Selanjutnya torehkan cucuk canting pada kain mengikuti garis outline yang sudah ada (Gbr 1).



Gambar 2 Proses Mencanting
(Sumber: Hasil Eksperimen Penulis)

6. Pada proses pewarnaan celupkan kain batik yang sudah dibasahi ke dalam pewarnaan yang sudah diekstraksi dan disaring (Gambar 2).



Gambar 2 Proses Pewarnaan
(Sumber: Hasil Eksperimen Penulis)

7. Proses perendaman selama 15-30 menit agar warna lebih menyerap kedalam serat katun (Gambar 3)



Gambar 3. Proses Perendaman
(Sumber: Hasil Eksperimen Penulis)

8. Membuat cairan fiksasi, kapur terlebih dahulu di campur dengan air sebagai penguncian warna aduk hingga merata, selanjutnya lakukan pengendapan agar cairan yang didapatkan lebih jernih dan hasil pencelupannya lebih lembut, dan melakukan proses fiksasi dengan mencelupkan pada cairan kapur sirih selama 10 menit

Proses menghilangkan malam (*melorod*) dilakukan setelah selesai proses mewarnai. Dalam keadaan basah, kain direbus dalam air mendidih hingga semua malam lepas (± 5 menit), tergantung dari banyaknya malam dan besarnya kain. Untuk mempercepat proses melorod, tambahkan sedikit soda abu kedalam air yang sudah mendidih (± 1 sendok makan). Setelah dilorod, bilas kain dengan air bersih hingga residu malam tidak tersisa lagi untuk

penjemuran. Penjemuran tidak pada matahari langsung karena berpengaruh terhadap pewarna alami (Gambar 4 dan 5)



Gambar 4. Proses penjemuran
Hasil pewarnaan kulit bawang setelah fiksasi (ukuran 210×105 cm)

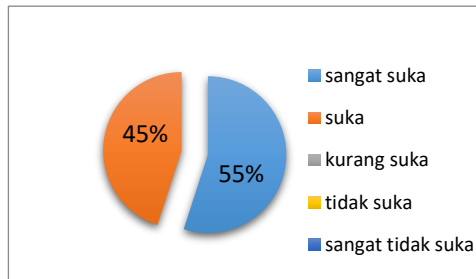


Gambar 5. Kain Batik dengan
Pewarnaan Alam Kulit Bawang
(Sumber: Hasil Eksperimen Penulis)

Tanggapan Responden Terhadap Produk Kain Batik dengan Pewarna Alami Kulit Bawang Merah

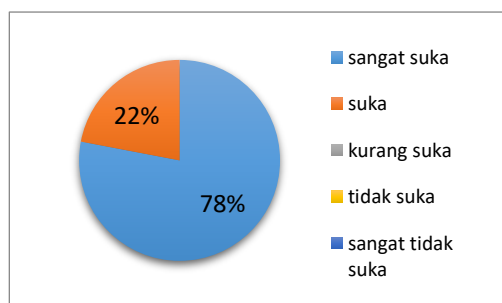
Tanggapan dari setiap konsumen terhadap produk berbeda-beda tergantung dari penilaian individu terhadap suatu objek. Penilaian konsumen terhadap pewarna alami dengan teknik batik inipun berbeda-beda. Berikut ini adalah hasil kuesioner

penelitian yang dirincikan dalam bentuk Diagram:



Gambar 6 Tanggapan Responden Terhadap Desain Motif Batik Aceh (Sumber: Hasil Penelitian)

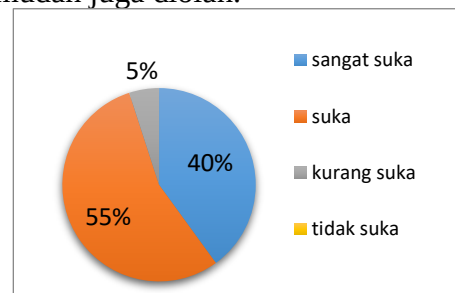
Perpaduan motif yang digunakan pada suatu karya dapat meningkatkan daya tarik terhadap nilai produk tersebut. Perpaduan motif yang digunakan pada desain batik ini adalah perpaduan *pinto Aceh* dengan daun sirih dan Rencong dengan *bungong seulanga*. Dari diagram diatas menunjukkan lebih dari setengah (55%) responden menunjukkan sangat suka dan (45%) suka dengan desain motif batik Aceh yang telah didesain tersebut.



Gambar 7 Tanggapan Responden Terhadap Pewarnaan Alami dari Kulit Bawang Merah (Sumber: Hasil Penelitian)

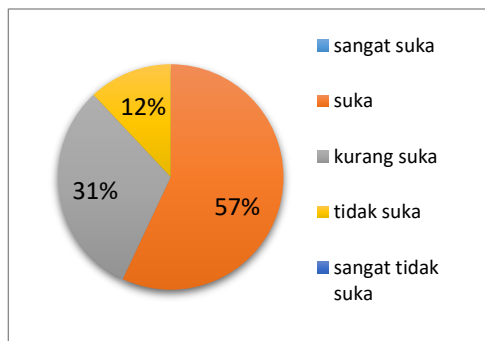
Diagram diatas menunjukkan persentase tanggapan responden terhadap pemilihan bahan yang

digunakan dalam pembuatan pewarna alami. Bahan pewarna alami yang digunakan yaitu kulit bawang merah. Diagram diatas menunjukkan sebagian besar (78%) responden sangat menyukai dan (22%) responden suka dengan bahan pewarna alami yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa responden menyukai jenis bahan yang digunakan untuk pewarna alami yaitu kulit bawang merah karena kulit bawang merah yang mudah didapat dan mudah juga diolah.



Gambar 8 :Tanggapan Responden Terhadap Kerapian Motif (Sumber: Hasil Penelitian)

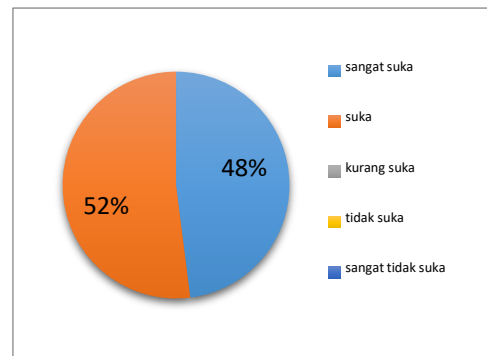
Diagram diatas menunjukkan bahwa responden menyukai kerapian motif dalam pembuatan kain batik. Hal ini dapat dilihat bahwa tanggapan dari responden yang menyatakan sangat rapi (40%), lebih dari setengah responden (55%) menyatakan pembuatan motif rapi dan (5%) responden menyatakan kurang rapi. Kerapian pada suatu produk memang mempunyai pengaruh besar terhadap kelayakan digunakannya produk yang dihasilkan, jika kerapian pada suatu produk memiliki kekurangan maka akan berkurang juga peminatnya.



Gambar 9: Tanggapan Responden Terhadap Perpaduan Warna

(Sumber: Hasil Penelitian)

Diagram 9 diatas responden menanggapi tentang perpaduan warna pada kain batik. Berdasarkan diagram diatas menunjukkan bahwa Sebagian responden menyatakan perpaduan warna pada kain batik kurang cerah. Sedangkan persentase responden yang tidak suka sebesar (12%) pada perpaduan warna yang digunakan. Hal ini dikarenakan tidak semua responden menyukai perpaduan warna pada batik. Beberapa responden menyatakan tidak menyukai karena dianggap warna tersebut memberi kesan tua pada batik. Menurut Nugroho (2015: 41) warna merupakan salah satu unsur rupa yang besar pengaruhnya Selanjutnya Verra Zahara (2018:89) bahwa unsur warna menjadi salah satu faktor utama yang membuat suatu produk menjadi menarik perhatian seseorang. Namun, warna tidak dapat berdiri sendiri dalam membentuk keindahan karena masih banyak unsur lain yang mempengaruhinya.

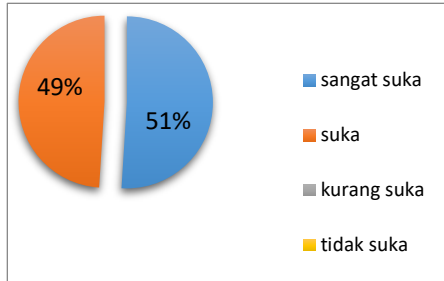


Gambar 10 : Tanggapan Responden Terhadap Hasil Pewarnaan Alami

Berdasarkan diagram diatas menunjukkan bahwa hampir dari semua responden menunjukkan suka terhadap hasil pewarna alami dari kulit bawang merah. Hal ini dapat dilihat bahwa tanggapan dari responden yang memilih alternatif jawaban sangat suka dan suka. Diagram diatas menunjukkan (48%) responden menyatakan sangat suka dan sebagian besar (52%) responden menyatakan suka pada hasil pewarnaan dari kulit bawang merah. Sebagian responden yang menyatakan hasil pewarna alami dari kulit bawang merah tidak jauh berbeda dengan hasil pewarna sintetis karena pewarna alami mempunyai keunggulan tersendiri yaitu memiliki warna yang unik dan berbeda-beda disetiap bahannya yang tidak didapatkan pada pewarna sintetis.

Hasil dari kuesioner dapat dilihat pada diagram diatas, bahwa lebih dari setengah dari Responden (51%) menunjukkan sangat menyukai dan sebagian lainnya (49%) responden menyatakan menyukai teknik yang digunakan dalam pengaplikasian pewarna alami dari kulit bawang merah. Karena dianggap sebuah ide yang sangat kreatif serta menjadi

peluang besar jika digeluti dengan benar.



Gambar 11 : Tanggapan Responden Terhadap Pengaplikasian Pewarna Alami pada Teknik Batik

KESIMPULAN

1. Penelitian ini menghasilkan pewarna dari kulit bawang merah melalui proses ekstraksi panas atau perebusan dengan takaran 1 ons kulit bawang merah dan 8 Liter air, untuk mewarnai kain yang berukuran 210×105 cm yang terdapat motif batik Aceh yaitu *pintoe* Aceh dan daun sirih. Proses pencelupan pewarna alami kulit bawang merah yang dilakukan pada kain batik sebanyak 6× pencelupan.
2. Aplikasi pada penelitian ini yaitu pada motif Aceh menggunakan teknik batik dengan pewarna alami kulit bawang merah sebagai warna dasar dan pewarna naptol untuk pewarna motif *pintoe* Aceh. Dengan tahapan proses pembuatan yang diawali dengan membuat desain batik, melakukan proses ekstraksi pewarna, membuat desain pada kain, proses pencanting, proses pencelupan pewarna alami kulit bawang merah yang dilakukan pada kain batik sebanyak 6× pencelupan.
3. Hasil analisis tanggapan responden menunjukkan (45%) responden sangat menyukai, sebagian

responden (46%) menyatakan suka, (6%) responden menyatakan kurang menyukai sedangkan (2%) responden menyatakan tidak suka terhadap perpaduan warna yang digunakan .

DAFTAR PUSTAKA

- Angendari, Diah. 2015. *Pemanfaatan Kulit Bawang Merah Sebagai Pewarna Kain Dengan Teknik Jumptan Menggunakan Mordan Tawas, Kapur Dan Tunjung*. (Online), <https://dekdiakku@yahoo.com>.
- Ayu Deswita, Rosmala Dewi, Fitriana. *Desain Mukena dengan Gaya Trendi Bermotif Tradisional Kerawang Gayo*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Volume 3 Nomor 4. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pkk/article/view/17149>
- Hamidin, Aep S. 2010. *Batik Warisan Budaya Asli Indonesia*. Jakarta: PT Buku Kita.
- Nugroho, Eko. 2008. *Pengenalan Teori Warna*. Yogyakarta: Andi.
- Sudijono, Anas. 2014. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Verra Zahara S, Mukhirah, Fitriana. 2018. Daya Tarik Wisatawan pada Produk Kerajinan Bordir Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Vol 3 No.1. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pkk/article/view/15693>.