



DOI: <https://doi.org/10.38035/jmpis.v6i2>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Kualitas Tanah *Liek* yang digunakan Sebagai Pewarna Batik Tanah *Liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*

Fathiah Rahmi¹, Agusti Efi²

¹Universitas Negeri Padang, Sekolah Pascasarjana, Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Padang, Indonesia, fathiahtahmi8@gmail.com

²Universitas Negeri Padang, Sekolah Pascasarjana, Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Padang, Indonesia

*Corresponding Author: fathiahtahmi8@gmail.com¹

Abstract: Sumatera Barat is a significant producer of *liek* soil, with crafts that use clay such as statues, jars, and pottery. In addition to those crafts, tanah *liek* is used as a dye for batik, known as batik tanah *liek*. Batik tanah *liek* is a hallmark of Sumatera Barat that was once worn by Bundo Kanduang and Datuak. Batik tanah *liek* has a high aesthetic value because it uses natural dyes from clay. *Liek* soil contains nutrients and pigmentation, making it suitable as a dye for batik at Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*. The purpose of this research is to analyze the nutrient content and pigmentation of the soil at Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*. This research uses qualitative methods, laboratory tests, and the Miles and Huberman theory. This qualitative research was conducted through data collection, including direct observation conducted 7 times, interviews with 12 informants, documentation, data validity techniques, and data analysis techniques. The results of this research are: (1) The quality of the clay contains nutrients consisting of Aluminum (Al) 2.636%, Silicon (Si) 75.335%, Phosphorus (P) 4.238%, Potassium (K) 2.543%, Calcium (Ca) 1.014%, Manganese (Mn) 0.068%, Iron (Fe) 14.066%, Copper (Cu) 0.036%, Zinc (Zn) 0.064%. (2) The technique for making clay extract: drying the clay, grinding the clay until fine, filtering the clay to separate gravel and clay, cooking the clay with a water-to-clay ratio of 1:1, which is 5 kg of clay added to 5 liters of water, cooking the clay until it becomes like porridge, letting the clay sit after cooking. (3) Clay batik dyeing technique: prepare tools and materials, briefly cook the clay extract to reduce moisture content, slowly immerse the fabric using wood and gloves to ensure even dyeing, leave the fabric in the clay extract for 11 days, flipping it daily, after 11 days remove the fabric from the clay and clean off any clay lumps, dry until completely dry, fix the color with *tunjung*, rinse with plain water, boil the fabric again to remove any remaining clay, dry.

Keywords: Soil Quality, Technique, Batik Coloring Materials

Abstrak: Sumatera Barat merupakan penghasil tanah *liek* yang signifikan, kerajinan yang menggunakan tanah liat seperti patung, guci, gerabah. Selain kerajinan tersebut tanah *liek* digunakan sebagai pewarna batik yaitu batik tanah *liek*. Batik tanah *liek* merupakan ciri khas dari Sumatera Barat yang dulunya dipakai oleh Bundo Kanduang dan Datuak. Batik tanah *liek* mempunyai nilai estetika yang tinggi karena memakai pewarna alami dari tanah liat. Tanah *liek* mempunyai kandungan unsur hara dan pigmentasi, sehingga bisa dijadikan sebagai

pewarna untuk batik di Rumah Batik Salingka Tabek Solok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kandungan unsur hara dan pigmentasi tanah di Rumah Batik Salingka Tabek Solok. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, uji labor, dan teori Miles dan Huberman. Penelitian kualitatif ini dilakukan dengan pengumpulan data yaitu observasi langsung dilakukan sebanyak 7 kali, teknik wawancara dengan 12 orang narasumber, dokumentasi, teknik keabsahan data dan teknik analisis data. Hasil penelitian ini adalah : (1) Kualitas tanah liat mengandung unsur hara yang terdiri dari Aluminium (Al) sebanyak 2,636 %, Silikon (Si) sebanyak 75,335 % , Fosfor (P) sebanyak 4, 238%, Kalium (K) sebanyak 2,543%, Kalsium (Ca) sebanyak 1,014%, Mangan (Mn) sebanyak 0,068%, Besi (Fe) sebanyak 14,066%, Tembaga (Cu) sebanyak 0,036%, Seng (Zn) sebanyak 0,064%. (2) Teknik pembuatan ekstrak tanah liat : pengeringan tanah liat, tanah liat ditumbuk sampai halus, penyaringan tanah liat untuk memisahkan kerikil dan clay, masak tanah liat dengan perbandingan air dan tanah 1:1 yaitu tanah 5 kg ditambah air 5 liter, tanah dimasak sampai seperti bubur, diamkan tanah setelah dimasak. (3) Teknik pewarnaan batik tanah liat: siapkan alat dan bahan, masak sebentar ekstrak tanah liat untuk mengurangi kadar air, masukan kain secara perlahan-lahan dibantu menggunakan kayu dan sarung tangan agar pewarnaan merata, diamkan kain di ekstrak tanah liat selama 11 hari dan dibulak balik setiap hari, setelah didiamkan selama 11 hari kain dikeluarkan dari tanah liat dan dibersihkan dari gumpalan tanah liat, jemur sampai kering, pengunci warna dengan tunjung, bilas dengan air biasa, rebus kembali kain untuk menghilangkan sisa tanah, jemur.

Kata Kunci: Kualitas Tanah, Teknik, Bahan Pewarna Batik

PENDAHULUAN

Budaya Indonesia terdiri dari berbagai suku, ras, agama, dan kesenian. Negara ini juga memiliki banyak tempat wisata yang indah. Setiap wilayah Indonesia memiliki pakaian adat, rumah adat, makanan, dan kesenian salah satunya kesenian batik. Kesenian batik masih hidup dan dipertahankan hingga hari ini, setiap daerah memiliki batik mereka sendiri, baik itu ditulis, dicap, atau diprint. Keindahan batik tergantung pada motif dan warnanya. Salah satunya batik tanah *liek*. Batik tanah *liek* yang berasal dari Minangkabau, Sumatera Barat, memiliki sejarah yang kaya dan unik. Proses pembuatannya melibatkan penggunaan tanah liat sebagai pewarna utama, yang memberikan karakteristik khas pada kain ini.

Batik tanah *liek* diperkirakan berasal dari negeri China dan masuk ke Minangkabau pada abad 16. Batik tanah *liek* ini sempat hampir punah karena tidak ada orang yang memproduksinya, tepatnya tahun 1995 Wirda Hanim kembali memproduksi batik tersebut. Keinginan untuk memproduksi kembali batik dikarenakan kain yang dipakai oleh para *Datuak* dan *Bundo Kandung* tampak kusam dan sobek karena lapuk. Bahkan pada saat mengenakannya pun sangat berhati-hati diakibatkan oleh tuanya kain tersebut. Hal ini ia ketahui setelah mencari informasi bahwa batik tanah *liek* tidak diproduksi lagi sejak 70 tahun lalu. Sehingga Wirda Hanim bertekad untuk melestarikan kembali batik tanah *liek* walau berbagai ujian yang dihadapi.

Selain Wirda Hanim, Yusrizal merupakan salah satu pemilik usaha batik tanah *liek* yang ada di Kabupaten Solok di Jl. Muara Panas, Kecamatan Kubung adalah "Rumah Batik *Salingka Tabek*". Menurut observasi dan wawancara yang dilakukan dengan Yusrizal, pemilik Rumah Batik *Salingka Tabek*, pada tanggal 18 Maret 2024 usaha ini memiliki anggota produksi yang berasal dari daerah sekitar Koto Baru. Rumah Batik *Salingka Tabek* pertama kali didirikan di rumah orang tua Yusrizal di Sawah Parik, Desa Bawah Duku, Kecamatan Koto Baru, Kabupaten Solok, Sumatera Barat, pada tahun 2017. Nama "Batik *Salingka Tabek*" berasal dari bahasa Padang, dan berarti "selingkaran kolam". Produk batik tanah *liek* telah menjadi populer di negara tetangga seperti Malaysia, Brunei Darussalam, Singapura, dan Thailand bahkan telah

mengikuti pameran seperti Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dan Batik Indonesia (BI).

Keistimewaan batik tanah *liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek* yaitu, 1) menggunakan tanah *liek* yang berkualitas baik dilihat dari kandungan unsur hara dan pigmentasi tanah dimana tanah yang bagus mempunyai warna yang pekat dan tidak banyak mengandung kerikil maupun pasir yang sudah dibuktikan melalui uji laboratorium, 2) proses ekstraksi tanah yang dilakukan dengan merebus tanah sampai mendidih sehingga berbentuk koloit. Sementara pembuatan ekstrak pada beberapa pengrajin di Sumatera Barat hanya mengekstrakan tanah dengan air dan diaduk-aduk sampai menjadi pasta dan langsung merendam kain pada pasta tersebut. Selain memakai tanah liat untuk pewarna juga memakai pewarna alami dari gambir, kulit manggis, kulit jengkol, kulit mahoni dan lain-lain.

Tanah liat juga tersusun atas berbagai macam susunan dan komposisi unsur kimia yang berbeda dari satuan tanah dengan satuan tanah yang lain. Salah satu contoh unsur kimia yang terdapat dalam tanah liat yaitu besi (Fe). Unsur besi sangat penting hampir semua organisme yang hidup. Tubuh manusia juga mengandung zat besi yang merupakan unsur penting dalam pembentukan sel darah merah. Besi terdapat di alam dalam bentuk senyawa, misalnya pada mineral hematite, magnetit, pirit, siderite, dan limonit. Kandungan besi (Fe) dalam bentuk hematite, magnetit atau limonit memberikan warna merah, coklat, atau kuning (Sartohadi, Junun dkk, 2014: 57).

Pewarnaan batik pada umumnya proses pewarnaan menggunakan dua jenis warna yaitu pewarna sintesis dan alami. Zat pewarna sintetis menggunakan bahan kimia seperti naptol, indigosol dan rapid sedangkan pewarna alami diperoleh melalui ekstrak pada tumbuhan seperti buah, kayu, daun dan bunga. Pewarna alam dapat diekstrak dari berbagai tumbuhan contohnya kulit buah, buah, akar, batang, daun teh (kecoklatan), daun apokat (hijau kecoklatan), daun jati muda (merah kecoklatan), daun ranting indigo (biru), secang (kuning) dan masih banyak lagi tumbuhan lain yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pewarna alam karena mengandung senyawa pewarna seperti tanin, flavonoid, quinonoid dan sebagainya.

Proses ekstraksi pewarna dari sumbernya merupakan langkah yang penting untuk memperoleh bahan pewarna yang diinginkan. Optimasi variabel yang berpengaruh dalam proses ini merupakan faktor penentu yang penting secara ekonomi. Proses ekstraksi bahan pewarna dapat dilakukan dengan berbagai metode yaitu: ekstraksi air, ekstraksi dengan solven alkohol/senyawa organik, ekstraksi ultrasonik, ekstraksi berbantu enzim, ekstraksi berbantu gelombang mikro, ekstraksi asam, ekstraksi basa dan ekstraksi fluida super kritis (Kasiri dan Safapour, 2015; Indrianingsih dan Darsih, 2013).

Berdasarkan penjelasan di atas, faktor ini menjadi landasan bagi peneliti tertarik dan mengungkapkan kandungan unsur hara, pigmentasi tanah melalui uji laboratorium kimia, teknik pembuatan ekstrak tanah *liek* dan teknik pewarnaan yang terkandung di dalam kualitas tanah dan teknik pewarnaan batik tanah *liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek* Solok. Penelitian ini perlu dilakukan bukan hanya dalam rangka melestarikan budaya tetapi juga untuk mendokumentasikan kandungan tanah liat, teknik pembuatan ekstrak tanah *liek* dan teknik pewarnaan batik tanah *liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek* Solok salah satu wujud dari budaya.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode kualitatif dan uji labor. Pendekatan kualitatif, menurut Moleong (2017:27), berfokus pada proses daripada hasil, membatasi penelitian dengan fokus, memiliki sejumlah kriteria untuk memverifikasi keabsahan data, dan rancangan penelitian bersifat sementara dan hasilnya disepakati antara peneliti dan subjek penelitian. Dari penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa proses lebih penting daripada hasil dalam penelitian kualitatif. Ini dilakukan agar hasil pengamatan menjadi empiris. Dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan

secara mendalam terkait tentang kualitas tanah dan teknik pewarnaan batik tanah *liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek* Solok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kualitas Tanah *Liek* yang Digunakan Sebagai Pewarna Batik Di Rumah Batik *Salingka Tabek* Kabupaten Solok

Karakteristik tanah liat sangat mempengaruhi kualitasnya. Tanah liat sangat cocok untuk pewarna karena memiliki kandungan zat besi yang tinggi, warna merah, dan plastisitas yang luar biasa. Ini terlihat pada batik tanah *liek* Di Rumah Batik *Salingka Tabek*, yang menggunakan tanah liat sebagai pewarna. Menurut Hanafiah (2008 :69) Warna tanah alami terjadi karena adanya unsur oksida besi dan unsur organis, yang biasanya akan berwarna bakar kuning kecoklatan, coklat, merah, warna karat, atau coklat tua, tergantung dari jumlah oksida besi dan kotoran-kotoran yang terkandung. Biasanya kandungan oksida besi berkisar antara 2%-5% dan akan mengakibatkan tanah cenderung berwarna lebih gelap (merah atau coklat).

Salah satu untuk mengetahui kualitas tanah bisa dilakukan uji labor. Uji laboratorium adalah cara terbaik untuk mengetahui kualitas tanah liat; kandungan tanah liat ditentukan oleh fakta bahwa tanah liat atau lempung terbentuk dari pelapukan batuan silika dan menjadi lengket saat basah dan mengeras saat kering. Lempung mengandung leburan silika dan atau aluminium yang halus, dan mempunyai sifat plastis saat basah, dengan ukuran butir yang sangat halus, menurut Tri (2021:113), proses pelapukan batuan silika oleh asam karbonat dan aktivitas panas bumi membentuk lempung, yang terdiri dari unsur-unsur silikon, oksigen, dan aluminium.

Muhammad (2022:31) menyatakan bahwa tanah liat juga mengandung unsur hara dan pigmen (warna). Unsur hara makro termasuk nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), sedangkan Hanafiah (2008:69) menyatakan bahwa warna tanah alami biasanya berwarna kuning kecoklatan, coklat, merah, karat, atau coklat tua, tergantung pada jumlah oksida besi dan kotoran yang terkandung di dalamnya.

Merujuk pada temuan di lapangan dan teori yang dipakai, disimpulkan bahwa kualitas tanah *liek* setelah di lakukan uji labor kimia terdapat kandungan unsur hara yang terdiri dari elemen, geologi dan oksida. Kandungan unsur hara pada tanah liat terdiri dari Aluminium (Al) sebanyak 2,636 %, Silikon (Si) sebanyak 75,335 %, Fosfor (P) sebanyak 4,238%, Kalium (K) sebanyak 2,543%, Kalsium (Ca) sebanyak 1,014%, Mangan (Mn) sebanyak 0,068%, Besi (Fe) sebanyak 14,066%, Tembaga (Cu) sebanyak 0,036%, Seng (Zn) sebanyak 0,064%. Pada kandungan unsur hara terdapat persentase tinggi yaitu Silikon (Si) dan Besi (Fe).

Tabel 1. Kandungan Tanah *Liek*

Elemen		Geology		Oksida	
Compound Conc	Unit	Compound Conc	Unit	Compound Conc	Unit
Al	2,636 %	Al ₂ O ₃	2,636 %	Al ₂ O ₃	2,636%
Si	75,335 %	SiO ₂	75,335 %	SiO ₂	75,335 %
P	4,238 %	P ₂ O ₅	4,238 %	P ₂ O ₅	4,238 %
K	2,543 %	K ₂ O	2,543 %	K ₂ O	2,543 %
Ca	1,014 %	CaO	1,014 %	CaO	1,014 %
Mn	0,068 %	Mn	0,068 %	MnO	0,068 %
Fe	14,066 %	Fe ₂ O ₃	14,066 %	Fe ₂ O ₃	14,066 %
Cu	0,036 %	Cu	0,036 %	CuO	0,036 %
Zn	0,064 %	Zn	0,064 %	ZnO	0,064 %

Kandungan silikon yang tinggi menunjukkan bahwa tanah liat memiliki komponen mineral silikat yang signifikan; karena tanah liat adalah partikel mineral berkerangka dasar silikat, silikon (Si) dan besi (Fe) memiliki presentase yang lebih tinggi pada tanah liat atau

pasir, yang menunjukkan bahwa tanah liat memiliki komponen mineral silikat yang signifikan. Namun, kadar besi (Fe) yang tinggi, 14,066%, menunjukkan bahwa tanah tersebut kaya akan mineral besi. Kandungan besi yang tinggi dapat meningkatkan daya dukung tanah, memperbaiki sifat mekanik, dan mempengaruhi warna tanah menjadi lebih gelap.

Tabel 2. Kandungan Warna

No	Unsur Hara	Warna
1	Ai	Merah
2	Si	
3	P	
4	K	Orange
5	Ca	Kuning
6	Mn	
7	Fe	
8	Cu	
9	Zn	

Teknik Pembuatan Ekstrak Tanah *Liek* Sebagai Pewarna Batik Di Rumah Batik *Salingka Tabek* Kabupaten Solok

Teknik pembuatan ekstrak tanah *liek* merupakan proses pengelohan tanah liat menjadi ekstrak. Pembuatan ekstrak tanah *liek* di Rumah Batik *Salingka Tabek* dilakukan dengan cara direbus atau dimasak sampai menghasilkan koloit dengan perbandingan tanah dan air 1:1. Menurut Sri, dkk (2024:5) ada beberapa tahapan ekstraksi sebagai berikut:

a) Pemilihan sampel

Tahapan ini menjadi awal yang sangat penting dalam proses ekstraksi. Hal ini karena sampel yang digunakan akan mempengaruhi proses pengeringan, pemilihan pelarut, metode, dan kadar senyawa metabolit sekunder yang akan digunakan.

b) Pengeringan

Pengeringan merupakan proses untuk mengeluarkan atau mengurangi sebagian besar kadar air pada bahan dengan menggunakan energy panas. Dalam proses ekstraksi, kadar air pada bahan tidak lebih dari 10% sehingga bahan tahan lama dalam penyimpanan. Pengeringan sebaiknya dilakukan sesegera mungkin di ruang terbuka pada suhu kamar dengan sirkulasi udara yang baik di sekitar bahan untuk menghindari panas dan lembab.

c) Perajangan

Ketika akan melakukan ekstraksi, biasanya pada bahan-bahan tertentu memerlukan perajangan untuk mempercepat proses pengeringan. Perajangan dapat dilakukan “manual” atau dengan mesin perajang dengan ketebalan yang sama.

d) Penggilingan

Penggilingan merupakan proses penghalusan sampel. Berbeda dengan perajangan, penggilingan biasanya dilakukan ketika bahan yang digunakan ukurannya belum sesuai dengan yang diinginkan untuk proses ekstraksi. Sehingga, tujuan dari penggilingan adalah menghasilkan ukuran partikel bahan yang lebih kecil, kasar dan homogen. Ketika bahan sudah menjadi bubuk, maka akan terjadi peningkatan kontak permukaan sampel dan pelarut selama proses ekstraksi yang nantinya akan meningkatkan jumlah rendemen dan hasil.

e) Pemilihan pelarut/penyari

Pemilihan pelarut dalam proses ekstraksi merupakan salah satu factor terpenting dalam keberhasilan proses ekstraksi. Saat memilih pelarut yang akan digunakan, jenis bahan kimia (metabolit sekunder) yang akan diekstraksi harus dipertimbangkan.

Menurut Kenanga & Efi (2022), persiapan air dan tanah liat adalah langkah pertama. Selanjutnya, siapkan alat yang akan digunakan. Alat-alat seperti baskom, pengaduk, kompor gas, dan panci digunakan. Tanah liat lempung (liat) merah, juga dikenal sebagai tanah liat merah, digunakan untuk membuat batik. Perbandingan bahan dengan air adalah 10 : 20, yang berarti jika tanah liat ekstrak 10 kg, airnya 20 liter. Ekstrak tanah liat ini dicampur dengan air dalam kompor hidup selama dua hingga tiga jam. Semuanya harus dicampur dengan baik dan diinginkan. Setelah tanah liat dibiarkan selama beberapa saat.

Menurut Kwartaningsih (2013), pada proses ekstraksi zat warna alam perbandingan massa bahan dengan pelarut optimal yang digunakan yaitu 1:10. Dengan air sebagai pelarut, hal ini dikarenakan pelarut air mampu mengekstrak tanin dari bahan pewarna alam lebih besar dari pada jenis pelarut lain.

Merujuk pada temuan di lapangan dan teori yang dipakai, disimpulkan bahwa pembuatan ekstrak tanah liat di rumah batik salingka tabek mempunyai beberapa tahap:

1. Pemilihan sampel tanah liat yang mempunyai kualitas bagus.
2. Pengeringan, tanah liat yang sudah diambil di daerah Panyakalan dikeringkan terlebih dahulu.
3. Penggilingan, tanah liat dihaluskan dengan alat tumbuk sampai halus
4. Penyaringan, tanah liat yang sudah ditumbuk sampai halus harus disaring agar kerikil dan clay terpisah.
5. Perebusan, tanah dimasak atau direbus dengan perbandingan air dan tanah 1:1.
6. Setelah tanah menjadi seperti bubur tanah didiamkan sampai dingin setelah itu tanah sudah bisa dipakai.

Teknik Pewarnaan Batik dengan Menggunakan Tanah Liat Sebagai Bahan Pewarna Di Rumah Batik *Salingka Tabek* Kabupaten Solok

Teknik pewarnaan batik menggunakan tanah liat merupakan metode yang memanfaatkan ekstrak tanah liat sebagai pewarna alami. Proses perendaman kain ke dalam tanah liat yang sudah dimasak hingga seperti bubur atau berbentuk koloit bisa selama 7 hingga 20 hari. Menurut Kenanga & Efi (2022), "Pewarnaan dengan cara pencelupan" adalah proses mewarnai kain batik. Kain yang digunakan untuk teknik pewarnaan tanah liat direndam dengan TRO terlebih dahulu selama 15 menit sebelum dijemur. Pencelupan biasanya dilakukan dengan melarutkan zat warna dalam air atau medium lain, kemudian memasukkan bahan tekstil ke dalam larutan sehingga zat warna diserap. Setelah itu, kain dicampur dengan ekstrak pewarna tanah liat selama 7 hingga 20 hari (tergantung pada warna yang diinginkan), dan perendamannya harus lebih lama, karena warna akan menjadi lebih pekat. Untuk memastikan warna yang dihasilkan merata dan tidak menumpuk, saat mencelup harus dilakukan dengan mengaduk dan membolak balik. Untuk pengunci dan takaran TRO, gunakan akua gelas 500 ml. Setelah dicelupkan dengan pewarna kain, jemur sebentar sebelum dicelupkan dengan pengunci (fiksasi) tujuannya untuk membangkitkan warna.

Sedangkan menurut Putri & Midawati (2020), dalam proses pengerjaan batik tanah liat proses pencelupan kain ke tanah liat dilakukan untuk mendapatkan warna alami tanah liat. Proses perendaman ke dalam tanah liat dilakukan lebih kurang selama seminggu. Proses perendaman ke dalam tanah liat dilakukan lebih kurang selama seminggu.

Merujuk pada temuan di lapangan dan teori yang dipakai, disimpulkan bahwa teknik pewarnaan batik tanah liat di rumah batik salingka tabek mempunyai beberapa tahap yaitu:

1. Masukkan kain ke dalam ekstrak tanah liat
2. Kain diaduk menggunakan kayu dan sarung tangan karet supaya pewarnaan lebih merata
3. Diamkan selama 7 hingga 20 hari dan bolak balik setiap hari.
4. Setelah didiamkan beberapa hari kain dikeluarkan dari tanah liat dan dibersihkan dari gumpalan tanah liat.
5. Jemur kain sampai tanah liat pada kain mengering
6. Selanjutnya pengunci warna dengan tunjung lalu diamkan selama 10 menit
7. Bilas dengan air bersih
8. Kain direbus untuk menghilangkan sisa-sisa tanah yang masih menempel
9. Jemur kain sampai kering.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kualitas tanah *liek* yang digunakan sebagai pewarna batik di Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*.

Setelah uji laboratorium kimia dilakukan pada sampel tanah liat, ditemukan bahwa silikon (Si) dan besi (Fe) memiliki persentase tinggi dalam kandungan unsur hara. Mereka terdiri dari 75,335 % aluminium (Al), 75,335 % silikon (Si), 4,238% fosfor (P), 2,543% kalium (K), 1,014% kalsium (Ca), 0,068% mangan (Mn), 14,066% besi (Fe), 0,036% tembaga (Cu), dan 0,064% seng (Zn). Kandungan besi yang tinggi dapat meningkatkan daya dukung tanah, meningkatkan sifat mekaniknya, dan mengubah warna tanah.

2. Teknik pembuatan ekstrak tanah *liek* sebagai pewarna batik di Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*

Metode pembuatan ekstrak tanah liat di rumah batik salingka tabek adalah sebagai berikut: 1) Persiapkan alat dan bahan; 2) Tanah liat dikeringkan terlebih dahulu; 3) Tumbuk tanah liat sampai halus dengan alat tumbuk; 4) Saring tanah liat yang sudah ditumbuk menggunakan penyaring untuk membedakan kerikil dan tanah; 5) siapkan air dan tanah dengan perbandingan 1:1; 6) Masak tanah sampai berbentuk bubur dan aduk-aduk dengan kayu; 7) Setelah tanah dimasak dinginkan/diamkan terlebih dahulu, setelah itu tanah sudah siap dipakai.

3. Teknik pewarnaan batik dengan menggunakan tanah liat sebagai bahan pewarna di Rumah Batik *Salingka Tabek Solok*

Metode pewarnaan batik dengan tanah liat di rumah batik Salingka Tabek Kabupaten Solok adalah sebagai berikut: siapkan alat dan bahan; perlahan-lahan masukkan kain ke dalam ekstrak tanah liat dengan bantuan kayu dan sarung tangan karet; diamkan kain di dalam ekstrak tanah liat selama 7–20 hari, kain harus dibolak balik setiap hari agar pewarnaan merata di kain.

REFERENSI

- A., W., Indrianingsih And C., Darsih, (2013), Natural Dyes From Plants Extract And Its Application In Indonesia Textile Small Medium Scale Enterprise, Eksergi, 11 (1)
- Hanafiah, K. 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Indrianingsih, A. W., Darsih, C., & Maryana, R. (2013, April). Pewarna Alam Dari Ekstrak Tanaman Dan Aplikasinya Di Usaha Kecil Menengah Tekstil Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Kimia Dan Pendidikan Kimia V. Pkim Fkip Uns* (Pp. 682-691).
- Kenanga, D. C., & Efi, A. (2022). Teknik Pewarnaan Batik Dengan Tanah Liat Di Mimi Batik Kota Solok. *Jurnal Pendidikan, Busana, Seni Dan Teknologi*, 4(1), 161-168.

- Muhammad, Efendi, Dkk. 2023. *Ilmu Tanah Proses Pembentukan, Fungsi, Bahan Mineral Dan Organik Tanah*. Malang: Media Nusa Creative
- Putri, E. H., & Midawati, M. (2020). Sejarah Batik Tanah Liek Dan Pekerjaan Perempuan Perajin Batik Di Kabupaten Dharmasraya. *Historia: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 8(1), 13.
- Sri, Wahyuni, Dkk. 2024. *Ekstraksi Bahan Alam*: Cv. Gita Lentera.
- Tri Mulyono. 2021. *Bahan Bangunan Dan Kontruksi*. Yogyakarta: Stiletto Indie Book.