

**STRATEGI PEMBUATAN CANTING CAP DARI
TEMBAGA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL KUALITAS BATIK
(Studi Eksperimentasi Pengembangan Alat Produksi Batik)**

LAPORAN PENELITIAN PEMULA



Peneliti

**S u d a r t o
NIP. 196701211993031001**

Dibiayai DIPA ISI Surakarta Nomor: SP DIPA/042/01.2.400903/2017
tanggal 7 Desember 2016

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan,
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Pemula
Nomor: 4224/IT6.1/PL/2017

**INSTITUT SENI INDONESIA (ISI) SURAKARTA
OKTOBER 2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : **STRATEGI PEMBUATAN CANTING CAP DARI
TEMBAGA UNTUK MENINGKATKAN
HASIL KUALITAS BATIK (Studi Eksperimentasi
Pengembangan Alat Produksi Batik)**

Peneliti

- a. Nama Lengkap : Sudarto
b. NIP : 196701211993031001
c. Jabatan Fungsional : Ahli Pertama III b
d. Jabatan Struktural : -
e. Fakultas/Jurusan : Fakultas Seni Rupa dan Desain/Kriya
f. Alamat Institusi : Ring Road Km.5,5 Mojosongo-Jebres, Surakarta
g. Telpon/Faks./E-mail : 081329036552 / aans_craft@yahoo.com

Lama Penelitian Artistik : 6 bulan

Keseluruhan Pembiayaan : Rp. 9.000.000,- (Sembilan Juta Rupiah)

Surakarta, 17 Oktober 2017

Mengetahui
Dekan Fakultas Seni Rupa dan Desain
ISI Surakarta

Peneliti

Ranang Agung S., S.Pd., M.Sn.
NIP. 197111102003121001

Sudarto
NIP. 196701211993031001

Menyetujui
Ketua LPPMPP ISI Surakarta

Dr. RM. Pramutomo, M.Hum
NIP. 196810121995021001

ABSTRAK

Penelitian dengan judul **Strategi Pembuatan Canting Cap Dari Tembaga Untuk Meningkatkan Hasil Kualitas Batik (Studi Eksperimentasi Pengembangan Alat Produksi Batik)** ini, merupakan penelitian yang difokuskan pada bagaimana membuat dan mengembangkan canting cap untuk menghasilkan karya yang maksimal sebagai alat produksi batik. Canting cap merupakan alat membatik yang terbuat dari lempengan bahan tembaga membentuk susunan motif pada salah satu permukaannya.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mencari strategi keteknikan dalam mengembangkan pembuatan canting cap agar mampu meningkatkan nilai ekonomi. Kemudian juga untuk membuat setandar pembuatan canting cap yang baik agar menghasilkan batik cap yang berkualitas. Selain dua hal tersebut, penelitian ini juga bertujuan untuk membuat model pembelajaran pembuatan canting cap yang mudah dipahami sehingga memunculkan minat masyarakat untuk belajar membuat canting cap

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan holistik yang memanfaatkan salah satu keunikan dalam seni tradisi batik cap. Selanjutnya capaian hasil yang diharapkan berupa munculnya metode pembuatan canting cap yang berupa modul pembelajaran. Disamping itu juga model karya canting cap yang merepresentasikan keteknikan yang efisien.

Kata Kunci : canting cap, keteknikan, ekonomi

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah robbil ‘alamin kami panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan penelitian pemula dengan judul : **Strategi Pembuatan Canting Cap Dari Tembaga Untuk Meningkatkan Hasil Kualitas Batik (Studi Eksperimentasi Pengembangan Alat Produksi Batik)**

Penulisan ini merupakan penelitian yang mencoba menggali lebih dalam mengenai canting cap kemudian dikembangkan dan dieksplorasi teknik pembuatannya sehingga muncul metode pembuatan yang diterapkan menjadi modul pembelajaran. Dimulai sejak bulan Juni sampai dengan Oktober 2017. Dalam penyusunan ini juga dilakukan bersama dengan Aan Sudarwanto, S.Sn., M.Sn selaku pengampu mata kuliah Batik Cap. Kami menyadari, penyusunan laporan ini tidak terlepas dari masukan dan saran dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini, menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, meluangkan waktu, dan memberi sumbangan baik secara fisik maupun non fisik. Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna dan masih terdapat beberapa hal yang tidak sejalan dengan nurani penulis, namun demikian semoga seluruh perhatian yang telah tercurah dalam penulisan ini tidak sia-sia tetapi dapat bermanfaat bagi perkembangan pengetahuan.

Surakarta, Oktober 2017

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
ABSTRAK	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
Tahapan Penelitian	8
Obyek Visual Penelitian	9
Sumber data	9
Model penelitian	9
Rancangan Penelitian	9
Teknik Pengumpulan Data	9
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
BAB V. PENUTUP.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
Artikel	29
Lampiran	29

BAB I PENDAHULUAN

Latar Belakang

Batik merupakan busana yang dipakai sehari-hari yang mempunyai variasi beragam. Keberagaman tersebut meliputi keberagaman motif batik yang semakin lama semakin berkembang, keberagaman warna batik yang semakin lama semakin menarik warnanya, serta keberagaman jenis bahan, teknik, dan desain busananya. Untuk keberagaman motif batik terkait dengan canting cap yang menjadi tema utama dalam penelitian ini, sekarang sudah tidak terpaku pada bentuk-bentuk motif, isen, tata susunan, dan teknik seperti pada batik klasik. Batik masa kini perkembangannya sangat luas dan bebas, mulai dari pengembangan unsur motif klasik hingga pengolahan motif yang sangat ekspresif. Keberagaman motif ini sangat tergantung dari pencipta atau kreator batik tersebut. Motif batik bisa berupa pengayaan flora atau fauna secara bebas, sebuah cerita kehidupan sehari-hari masa sekarang atau masa lampau, bahkan bisa berupa motif abstrak.

Motif merupakan bagian dari pola, yang jika diduplikasi atau diberi variasi tertentu dengan perulangan menjadi suatu pola.¹ Dalam bahasa Inggris Fowler menjelaskan motif sebagai *constituent feature* (unsur pokok yang utama) dan *dominant idea in artistic composition* (gagasan pokok dalam komposisi artistik).² Dari sini dapat diketahui bahwa motif merupakan unsur yang paling menonjol atau dominan dalam penyusunan sebuah pola, dimana motif dipakai sebagai pangkal untuk menciptakan pola.

Penjelasan tentang motif tersebut menjadi sangat penting, apabila dikaitkan dengan batik cap yakni sebuah proses pembatikan yang menggunakan canting cap. Canting cap merupakan alat membatik yang terbuat dari lempengan bahan tembaga membentuk susunan motif pada salah satu permukaannya.

¹ Kenneth F. Bates, 1986., *Basic Design (Principle and Practice)*. USA : The World Publishing Company, p. 33

² H.J. Fowler and F.G. Fowler., 1964., *The Concise oxford Dictionary.*, London : Oxford University Press p.788

Susunan garis dan titik yang membentuk motif menjadi bagian terpenting pada canting cap, akan disusun berulang-ulang menjadi sebuah pola batik yang indah. Pembuatan canting cap dilakukan menggunakan bahan lempengan tembaga tipis yang memiliki sifat lentur, mudah dibuat susunan motif dan tahan terhadap panas. Permukaan canting cap tersebut dirangkaikan dengan struktur plat dari besi tipis dan kuat. Cara kerja canting cap ini sama dengan ketika menggunakan stempel. Hanya saja tidak menggunakan tinta sebagai jejak perintangnya, namun yang digunakan adalah cairan lilin (malam). Pembuatan canting cap tentunya harus memahami jenis motif, struktur motif dan teknik perakitan logam agar agar canting yang dihasilkan dapat maksimal digunakan sehingga menghasilkan kualitas kain batik yang baik. Tidak heran jika dibutuhkan ketekunan dan keahlian kusus dalam pembuatan canting cap ini. Dari hasil pengamatan awal yang dilakukan terkait dengan penelitian ini dapat diketahui tentang canting cap sebagai berikut :

1. Ternyata sangat jarang ditemui orang yang ahli dalam pembuatan canting cap, hal ini ditandai dengan sangat sedikitnya para pengrajin canting cap khususnya di kota Surakarta
2. Tidak adanya standarisasi yang jelas dalam pembuatan canting cap terkait dengan kualitas produk yang dihasilkan.
3. Jarang dijumpai regenerasi, artinya jarang muncul penerus dari kalangan generasi muda yang terjun langsung dan mempelajari pembuatan canting cap sebagai bentuk keberlanjutannya.

Terkait permasalahan di atas, dan dengan melihat kondisi yang ada, bisa dikatakan bahwa orang yang ahli dalam pembuatan canting cap ini semakin berkurang bahkan sangat langka atau jarang sekali ditemukan. Berpijak dari hal tersebut maka perlu adanya pengembangan keteknikan pembuatan canting cap agar bisa muncul generasi yang mahir dalam membuat dan memahami motif sekaligus dapat mengaplikasikannya ke dalam pembuatan canting cap. Selain itu agar kualitas canting cap yang dihasilkan semakin baik, sehingga dapat memunculkan varian produk batik cap yang berkualitas.

Rumusan Masalah

Berpijak dari uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah strategi keteknikan dalam mengembangkan pembuatan canting cap agar mampu meningkatkan nilai ekonomi?
2. Bagaimana standar pembuatan canting cap yang baik untuk menghasilkan batik cap yang berkualitas?

Tujuan Khusus

Pengayaan teknik sungging diharapkan mampu meningkatkan nilai ekonomi. Hal tersebut menjadi target untuk mencapai tujuan yaitu

1. Untuk mencari strategi keteknikan dalam mengembangkan pembuatan canting cap agar mampu meningkatkan nilai ekonomi.
2. Untuk membuat standar pembuatan canting cap yang baik agar menghasilkan batik cap yang berkualitas
3. Untuk membuat model pembelajaran pembuatan canting cap yang mudah dipahami sehingga memunculkan minat untuk belajar membuat canting cap

Manfaat

1. Penelitian diharapkan memberi kontribusi terhadap *issue* pendidikan berkarakter dengan kembali pada akar tradisi dan memperkaya keteknikan pada industri batik.
2. Tumbuhnya manfaat untuk pengembangan Ilmu, Teknologi dan Seni diperoleh dari temuan pengembangan keteknisan khususnya pembuatan canting cap.

Luaran Penelitian

1. Munculnya metode pembuatan canting cap yang berupa panduan belajar, yang dapat digunakan sebagai acuan pembelajaran bagi mahasiswa khususnya pada mata kuliah Batik Cap, Program Studi Batik FSRD ISI Surakarta.
2. Model prototipe karya canting cap yang merepresentasikan keteknikan yang unik dan efisien.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Kajian khusus yang membahas strategi pembuatan canting cap belum banyak dilakukan. Mayoritas pustaka mutakhir menyajikan keterangan tentang pola dan motif batik baik pada batik klasik maupun batik pesisiran. Beberapa sumber penelitian, buku-buku dan literatur yang relevan dengan obyek penelitian ini baik yang berkaitan langsung maupun tidak langsung penulis coba identifikasi sebagai berikut

(1) Tulisan Sewan Susanto yang berjudul *Seni Kerajinan Batik Indonesia*. Buku tersebut berisi tentang batik secara luas dengan berbagai permasalahannya mulai dari teknik pembuatan sampai perkembangan batik di Indonesia. Dalam buku tersebut juga membahas masalah tinjauan motif batik di berbagai daerah. (2) Tulisan Soedarmono yang berjudul “Munculnya Kelompok Pengusaha Batik di Laweyan Pada Awal Abad XX”. Tulisan ini merupakan tesis tahun 1987 Universitas Gajah Mada Yogyakarta, yang menggambarkan hubungan sosiologi keadaan masyarakat pengrajin batik di Surakarta khususnya di daerah laweyan pada masa awal abad ke-20

(3) Tulisan lain mengenai batik adalah karya Harmen C. Veldhuisen yang berjudul *Batik Belanda 1840 – 1940*. Tulisan ini berisi tentang pengaruh Belanda pada batik di Jawa, beserta sejarah dan kisah-kisahinya; (4) Selain tulisan-tulisan tersebut diatas masih terdapat tulisan lain, baik yang berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan topik penelitian ini. Diantaranya buku yang berjudul *Batik Klasik* yang ditulis oleh Hamzuri tahun 1994 berisi tentang teknik pembuatan dan jenis-jenis motif batik; (5) Buku *Batik Design* (1997) ditulis oleh Pepin Van Rooijen, dalam buku ini banyak dimuat tentang gambar pola dan motif batik, buku yang hampir sama juga buku tulisan Santosa Doellah yang berjudul *Batik The Impact Time and Environment*, yang mengungkap ragam hias motif klasik hingga motif Indonesia; (6) Selanjutnya buku dengan judul *Mengenal Ragam Hias Indonesia* (1987) yang ditulis oleh Soengeng Toekiyo berisi tentang berbagai pola dan motif yang terdapat di Indonesia; (7)

Busana Keraton Surakarta Hadiningrat tahun 2003 ditulis oleh B.R.A. Mooryati Soedibyo yang memuat beragam busana yang secara turun-temurun di gunakan putera putri maupun cucu Raja. Mereka mengenakan busana sehari-hari atau pada upacara-upacara khusus. Disamping itu disajikan juga visualisasi busana para kerabat dan pejabat keraton Surakarta.

Buku-buku lain sebagai pelengkap tinjauan pustaka ini antara lain : (8) Buku yang berjudul *Batik Sebagai Busana Dalam Tatanan dan Tuntunan* cetakan tahun 2002 ditulis oleh Kalinggo Honggopuro berisi tentang filsafat yang terkandung di dalam batik dan penjabarannya tentang tata cara dan aturan dalam mengenakan kain batik; (9) Buku lainnya yang pantas dijadikan tinjauan pustaka yaitu “*Symbolisme Motif Parang dalam Busana Wayang Kulit Purwa Gaya Surakarta*” ditulis oleh Sarwono, tesis tahun 2004 Institut Seni Indonesia Surakarta. Merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan hermeneutik, membahas tentang simbol-simbol yang terdapat dalam batik motif *parang* yang terkait dengan busana wayang kulit purwa; (10) Buku yang tidak kalah penting berjudul *De Inlandsche Kunstnyverheid in Nederlansche Indie, del III, De Batik Kunt S’Gravenhage*. (1916) ditulis oleh Jesper Y.E., & Mas Pringadie. Membahas tentang ragam hias batik yang berkembang di Jawa hingga Madura; (11) *Indonesia Indah “Batik”* yang ditulis oleh sebuah tim bersama kemudian diterbitkan oleh Yayasan Harapan Kita / BP 3 TMII, merupakan seri penerbitan buku Indonesia Indah mengenai latar belakang kehidupan bangsa Indonesia adat istiadat dan seni budayanya.

Berbagai buku yang penulis uraikan tersebut memberi gambaran bahwa buku-buku tersebut terkait dengan batik dan permasalahannya. Paling tidak dapat memberikan dinamika khasanah ilmu pengetahuan khususnya mengenai dunia perbatikan.

Studi Pendahuluan

Berhubungan dengan judul penelitian ini, peneliti telah melakukan beberapa observasi terhadap apa yang menjadi obyek penelitian, yaitu terkait dengan canting cap yang menghasilkan batik cap. Batik Cap adalah salah satu

jenis hasil proses produksi batik yang menggunakan canting cap. Canting cap yang dimaksud di sini mirip seperti stempel, hanya bahannya terbuat dari tembaga dan dimensinya lebih besar, rata-rata berukuran 20cm X 20cm.³

Peneliti telah melakukan pengamatan terkait pengrajin canting cap di kota Surakarta. Pengrajin canting cap tersebut adalah industri kerajinan yang bahan baku utamanya menggunakan tembaga. Yaitu perusahaan kerajinan canting cap yang beralamat di Sondakan, Laweyan Surakarta, Jawa Tengah. Pemilik *home industry* ini adalah bapak Agus Sunarto. Beliau telah mengembangkan berbagai motif yang diaplikasikan menjadi canting cap. Mempekerjakan 9 orang pengrajin yang sangat tekun yang rata-rata usianya diatas 50 tahun. Setiap orang telah mempunyai sepesialis dalam pekerjaannya masing-masing, misalnya khusus pengejaan *ancak-ancak* atau *dam*. Ada juga yang spesial pengerjaan *isen-isen*, *klowongan*, *gagang* dan ada juga yang spesialis *patri* dan *jabung*.

kerajinan canting cap ini memiliki peluang yang sangat baik sebagai pilihan pekerjaan dalam rangka peningkatan ekonomi masyarakat yang lebih baik. Hal tersebut berdasar atas, banyaknya permintaan canting cap seiring dengan bergeliatnya pasar batik sehingga permintaan motif baru menggunakan canting cap sangat tinggi. Terbukti pada *home industry* yang dikelola Bapak Agus Sunarto ini belum mampu melayani semua permintaan pasar karena terbatasnya tenaga kerja yang dimilikinya. Adapun contoh karya canting capnya adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Canting cap di *home industry* Bapak Agus Suanarto (pemasangan klowongan motif pada ancak-ancak)

³ https://id.wikipedia.org/wiki/Batik_cap

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berawal dari studi kasus pada mata kuliah Batik Cap Program Studi Batik, Jurusan Kriya FSRD ISI Surakarta. Dengan dibantu oleh dosen pengampu penelitian ini akan mencoba dilakukan menggunakan metode eksperimental. Penelitian eksperimental bertujuan mengungkap sebab-akibat antar dua variabel atau lebih; lewat percobaan-percobaan dengan memanipulasi/mengubah-ubah nilai variabel independen untuk mengamati akibatnya pada variabel, dalam suatu setting yang terkendali (bebas dari campur tangan variabel di luar fokus penelitian). Pada dasarnya model penelitian ini lebih cocok untuk meneliti karakter benda. Penelitian diawali dengan mengelompokkan suatu konteks dan mengidentifikasi variabel yang dapat digerakkan dan keduanya bersifat pengujian. Penelitian eksperimen menggunakan faktor sebab-akibat.

Untuk menghasilkan alternatif yang tepat penelitian perlu memanfaatkan metode pemodelan. Dasar pemikiran penelitian Pemodelan dapat dilakukan terhadap tiruan obyek, sehingga memudahkan jalannya penelitian. Metode Pemodelan yaitu rancangan untuk acuan pembuatan prototipe

Langkah-Langkah Penelitian

1. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian mencakup batas sasaran dan objek penelitian. Sasaran penelitian, peneliti membatasi pada masalah pengembangan motif canting cap. Obyek penelitian dibatasi pada karya canting cap berbasis motif tradisi

2. Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan sumber data berupa :

- a. Sumber Kepustakaan, mengenai hal-hal yang berkaitan dengan landasan teori dalam sajian penulisan laporan.
- b. Narasumber, yang terdiri dari pengrajin serta masyarakat pengguna batik cap

- c. Dokumen yaitu hasil pencatatan dokumen (arsip) resmi dan tak resmi. Produk sejarah sebagai sumber data historis. Sumber data ini akan mendukung landasan teori yang digunakan pada penyusunan penelitian ini.

3. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan bentuk penelitian dan jenis sumber data yang dipergunakan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan adalah:

- a. Observasi langsung

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung. Teknik pengumpulan data ini didukung dengan alat dokumentasi.

- b. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen (arsip) resmi dan tak resmi di berbagai pustaka, terutama yang terkait dengan penelitian.

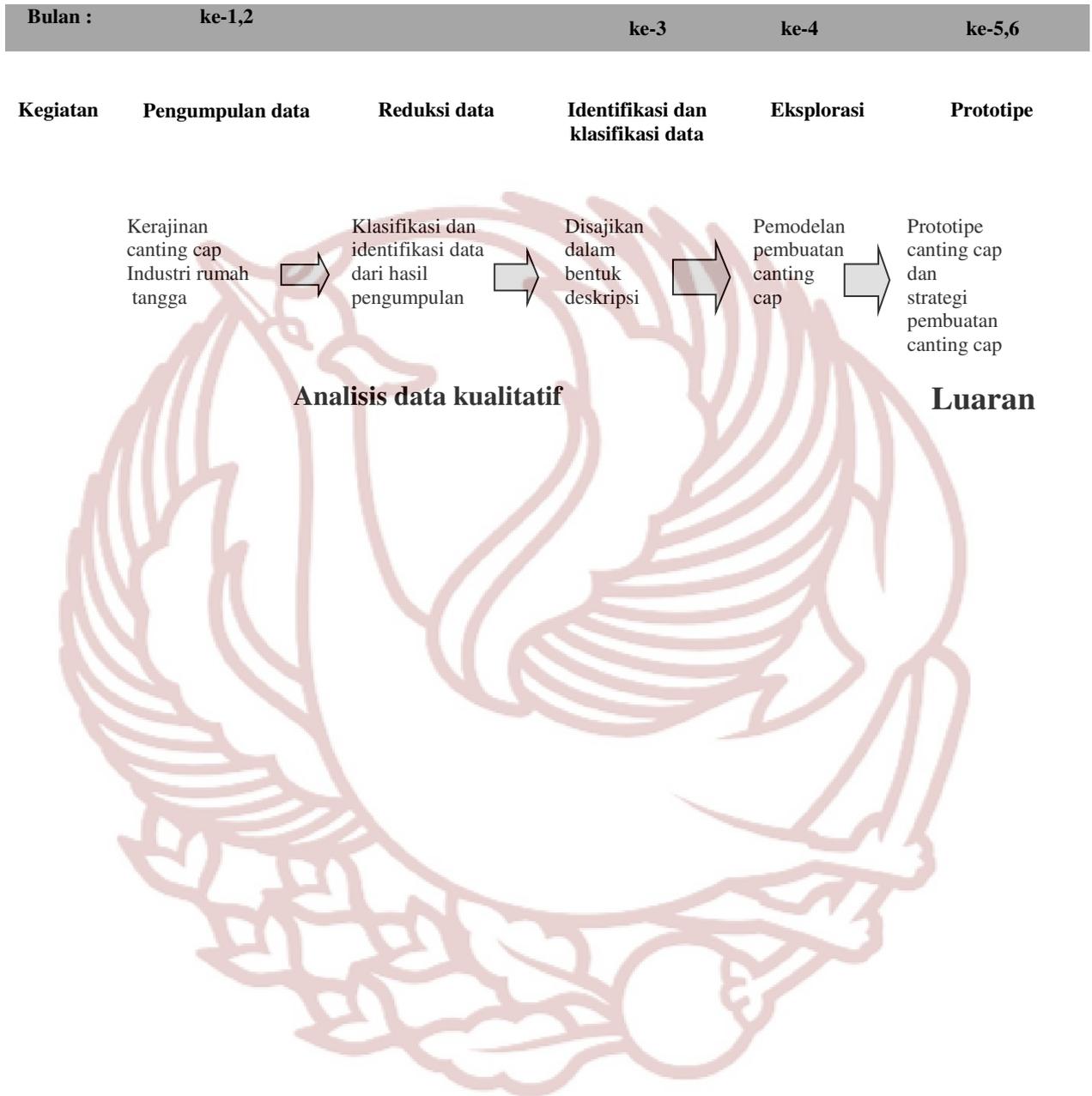
- c. Wawancara mendalam:

Wawancara ini dilakukan pada pengrajin dan konsumen. Wawancara jenis ini bersifat *flexible*, tidak menggunakan struktur yang ketat dan formal, serta bisa dilakukan berulang pada informan yang sama. Pertanyaan yang diajukan bisa semakin terfokus, sehingga informasi yang dikumpulkan semakin rinci dan mendalam. Struktur tersebut dimaksud agar informasi yang diperoleh memiliki kedalaman yang cukup. Kelonggaran cara ini mampu mengorek kejujuran informan dalam memberikan informasi yang sebenarnya.

4. Eksperimentasi karya seni

Eksperimentasi karya seni dilakukan untuk mencari kemungkinan-kemungkinan yang bisa dilakukan dalam rangka mencari solusi kreatif terkait produk cangking cap. Eksperimentasi ini berupa penciptaan cangking cap dari tembaga guna menghasilkan cangking cap yang baik. Proses penciptaan karya pada penelitian ini, diawali dengan proses perancangan, kemudian persiapan, dan perwujudan karya.

Skema Kegiatan penelitian



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Ruang Lingkup Canting Cap

Canting cap adalah sebuah alat yang digunakan untuk mempercepat proses pembuatan batik, khususnya pada proses pemalaman yakni proses pembuatan motif dengan cara menorehkan atau mengecapkan malam ke dalam kain. Canting cap pada umumnya dibuat dengan menggunakan bahan dari plat tembaga yang dipotong dan dibentuk sesuai dengan bentuk motif. Cap juga bisa dibuat dengan menggunakan berbagai bahan. Diantara bahan baku yang dapat digunakan sebagai canting cap antara lain;

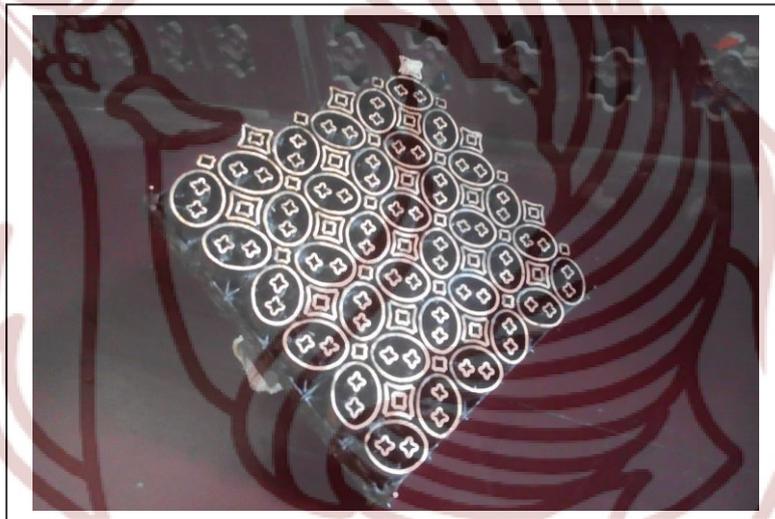
1. Logam

Logam yang lazim digunakan untuk canting cap yakni tembaga dan seng. Tembaga adalah suatu unsur kimia dalam tabel periodik yang memiliki lambang Cu dan nomor atom 29. Lambangnya berasal dari bahasa Latin *Cuprum*. Tembaga merupakan konduktor panas dan listrik yang baik. Tembaga murni sifatnya halus dan lunak, dengan permukaan berwarna jingga kemerahan⁴. Tembaga mudah dicetak dan dibentuk; tahan terhadap korosi; dan dikenal sebagai penghantar panas yang efisien. Oleh karena itu, tembaga sangat mudah dibentuk motif untuk membuat canting cap menjadi bahan pilihan paling sesuai karena sifatnya tersebut. Canting cap lazimnya juga dikombinasi dengan logam seng, digunakan pada bagian gagang pada canting cap.

Logam seng adalah logam dengan warna putih kebiruan. Logam seng melebur pada 410 derajat Celcius dan mendidih pada 906 derajat celcius. Logam yang murni melarut lambat sekali dalam asam dan dalam alkali. Seng mudah larut dalam asam klorida encer dan asam sulfat encer dengan mengeluarkan hidrogen. Pada temperatur biasa logam seng rapuh, antar 100 derajat Celcius-150 derajat Celcius dapat dicairkan menjadi plat-plat tipis tetapi pada temperatur 200

⁴ <https://id.wikipedia.org/wiki/Tembaga>

derajat celcius menjadi rapuh kembali (Vogel, 1985). Logam seng ditemukan dalam bentuk senyawa ZnS dan $ZnCO_3$ merupakan logam ringan, mengkilap dan berwarna putih kebiruan. Seng pada canting cap digunakan untuk gagang canting, penggunaannya karena secara ekonomi lebih murah, disamping itu juga sifatnya yang tidak terlalu lentur, serta digunakan untuk mencegah agar tidak mudah korosi dibandingkan menggunakan plat besi.



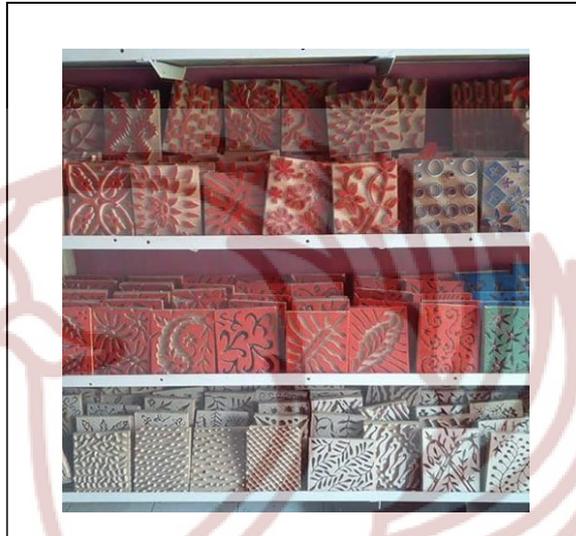
Gambar 2. Logam tembaga paling efisien dibentuk motif pada canting cap (foto : Aan Sudarwanto, 2017)

2. Kayu

Kayu untuk canting cap merupakan bahan alternatif, hasil pengecapnya kurang sempurna jika dibanding dengan bahan logam tembaga. Pada prinsipnya kayu yang digunakan untuk membuat canting cap adalah kayu yang mudah dibentuk motif. Beberapa alternatif teknik pembuatan jenis canting cap dari kayu antara lain :

- a. **Teknik ukir kayu**, yaitu teknik yang digunakan untuk membentuk motif pada kayu dengan cara diukir atau dipahat menggunakan tатаh ukir kayu. Beberapa jenis kayu yang digunakan untuk canting cap dengan teknik ukir ini antara lain :
 - 1) **Kayu Jati**. Kayu jati adalah jenis kayu untuk dibuat ukiran yang paling banyak diminati oleh para pengrajin kayu. Hal ini disebabkan

karena karakternya yang kuat, awet, dan tahan lama. Secara estetika kayu jati juga unggul karena memiliki serat kayu yang menarik.



Gambar 2. Canting kayu
(sumber : <http://www.imgrum.org/user/yancanting>)

- 2) **Kayu Cendana.** Sebagaimana kayu jati, kayu cendana juga sangat disukai oleh para pengrajin kayu. Namun demikian harganya yang mahal seringkali membuat para pengrajin enggan menggunakannya. Keunggulan kayu cendana yang paling menonjol adalah aromanya yang wangi.
- 3) **Kayu Balsa.** Kayu Balsa mungkin tidak begitu dikenal masyarakat awam sebagaimana keempat kayu lainnya. Namun, banyak pengrajin kayu yang telah menggunakan kayu ini. Kayu balsa memiliki tekstur yang lembut, warna putih keabu-abuan yang menarik, serta berserat lurus.
- 4) **Kayu Mahoni.** Jenis kayu untuk dibuat ukiran yang direkomendasikan selanjutnya adalah kayu Mahoni. Kayu ini banyak digunakan untuk membuat produk ukiran karena memiliki serat yang padat dan mata kayu yang sangat sedikit.
- 5) **Kayu Eboni.** Dibanding keempat kayu lainnya, kayu eboni lebih sulit diukir karena sifatnya yang keras. Namun, penampilannya yang unik

tetap menjadikannya sebagai pilihan kayu untuk dibuat ukiran bagi para pengrajin.

b. Teknik cukil kayu

Cukil kayu atau **xylografi** adalah teknik cetak relief dalam seni grafis, di mana gambar dipahat pada permukaan papan kayu, dengan bagian yang akan dicetak tetap sejajar dengan permukaan sementara bagian yang tak dicetak dicukil atau dipahat dengan tатаh/alat cukil. Bagian yang dicukil dengan pisau atau tатаh hasilnya menjadi "putih" (warna kertas atau bahan lain) , bagian yang tidak dicukil tetap sejajar dengan permukaan aslinya, hasilnya menjadi "hitam" (warna tinta). Seni cukil kayu disebut juga dengan "xilografi" ("*xylography*") tetapi kata ini jarang digunakan dalam bahasa Inggris. Teknik ini dapat digunakan sebagai cara untuk membuat canting cap berbahan kayu, bahkan sangat efektif digunakan pada bentuk motif-motif blok.

Dari berbagai bahan yang telah diuraikan di atas, bahan baku logam tembaga merupakan bahan baku canting cap yang paling baik dan mampu menghasilkan motif batik yang sempurna. Canting cap tembaga telah digunakan dalam industry batik sejak pertengahan abad ke-19 di Jawa⁵. Dalam perjalannya canting cap terus mengalami penyempurnaan-penyempurnaan sampai pada puncaknya pada awal abad ke-20 ditandai dengan banyak memunculkan perusahaan-perusahaan batik sekala besar di Surakarta. Bahkan dengan kesempurnaannya dalam menghasilkan kain bermotif, canting cap tembaga berhasil memunculkan produk batik sandang yang menjadi barang konsumsi rakyat.⁶ Hingga sekarang canting cap tembaga masih digunakan sebagai alat produksi batik yang hasil produksinya kemudian dikenal dengan istilah batik cap.

⁵ Aan Sudarwanto, 2012, *Batik dan Simbol Keagungan Raja*, Surakarta : Citra Sain LPKBN, p.14

⁶ Soedarmono, 1987, "Munculnya Kelompok Pengusaha Batik di Laweyan Pada Awal Abad XX" Tesis, Fakultas Pascasarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta, p 17

Ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini akan difokuskan pada canting cap dengan bahan baku logam tembaga. Hal ini karena disamping menghasilkan motif yang sempurna dan masih digunakan disentra-sentra kerajinan batik hingga sekarang, juga karena sangat jarang ditemui orang yang ahli dalam pembuatan canting cap, yang ditandai dengan sangat sedikitnya para pengrajin canting cap khususnya di kota Surakarta.

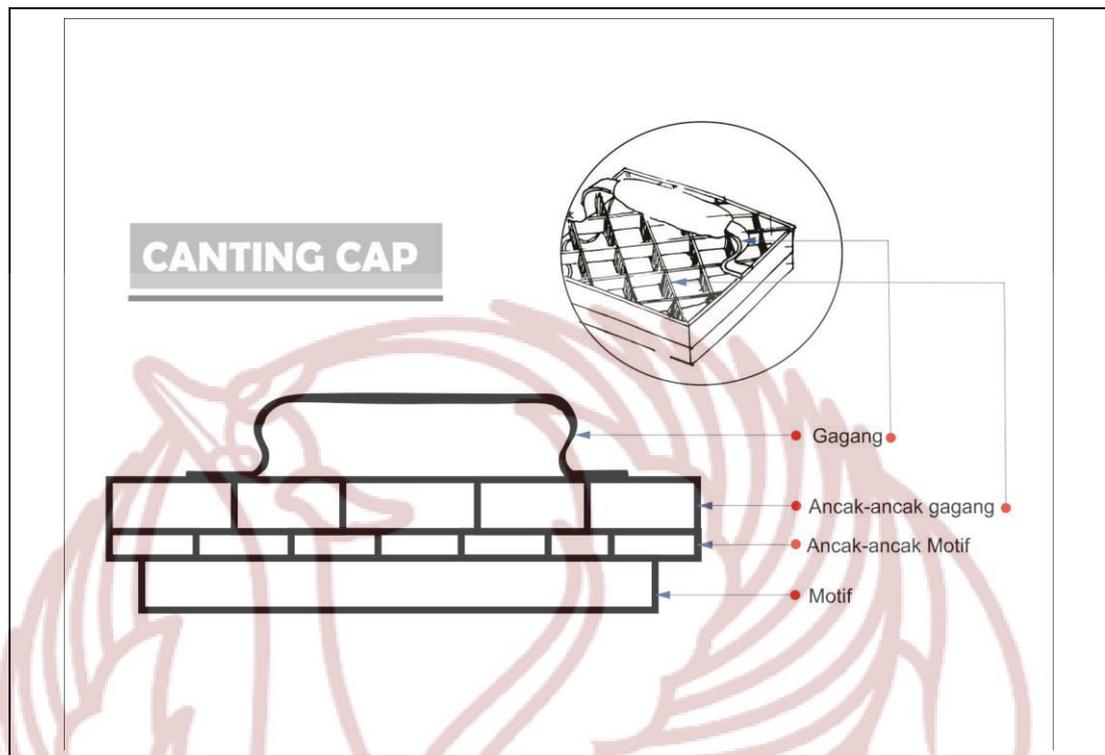
B. Canting Cap Tembaga

1. Bentuk dan Kontruksi Canting

Secara umum bentuk canting cap yang terbuat dari bahan baku tembaga dapat dikategorikan menjadi 2 jenis yakni jenis simetris dan jenis asimertis. Pengklasifikasian bentuk ini berdasarkan pada bentuk motif canting cap. Bentuk simertis sering digunakan pada motif yang mempunyai pola perulangan berkesinambungan. Sebaliknya jenis asimertis digunakan pada motif perulangan yang cenderung mempunyai pola yang bebas tidak terikat misal pada pola ceplok. Istilah yang sering digunakan untuk jenis asimertis salah satunya adalah canting *ceblokan*. Adapun kontruksi canting tersusun dari beberapa komponen antara lain

1. Ancak-ancak motif, yaitu susunan plat tembaga berbentuk kotak atau prisma yang berfungsi sebagai tempat menyusun motif.
2. Motif yaitu susunan plat tembaga yang dibentuk sedemikian rupa menjadi sebuah bentuk susunan motif
3. Ancak-ancak gagang, yaitu susunan plat tembaga berbentuk kotak atau prisma yang berfungsi sebagai penguat ancak-ancak motif sekaligus sebagai tempat pemasangan gagang canting.
4. Gagang yaitu plat logam yang dibentuk melengkung berukuran kepalan tangan digunakan sebagai tempat pengangan.

Secara rinci komponen-komponen canting cap dapat dilihat pada gambar berikut ini.



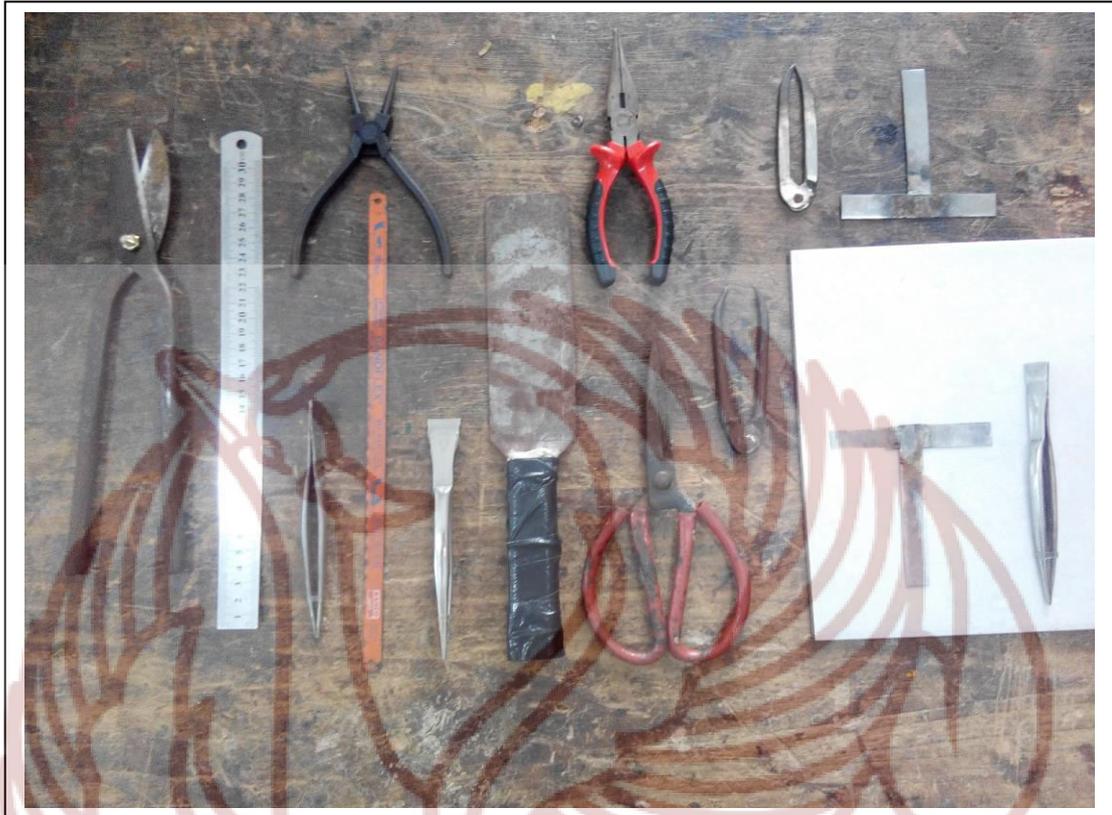
Gambar komponen-komponen canting cap

2. Proses pembuatan Canting Cap Tembaga

a. Alat dan Bahan

Peralatan yang dibutuhkan dalam pembuatan canting cap antara lain

1. Plat Logam Besi
2. Tool kid perlengkapan penjepit pemukul
3. Alat ukur
4. Keramik
5. Pandukan berlobang
6. Alat pemanas
7. Kompor



Gambar Peralatan yang digunakan untuk membuat cangking cap

Sedangkan bahan baku yang digunakan untuk membuat cangking cap dapat dikategorikan menjadi bahan baku utama dan bahan baku penunjang. Bahan baku utama berupa plat tembaga yang mempunyai ketebalan 0,6 mm dan 0,4 mm. Sedangkan bahan baku penunjang antara lain sebagai berikut.

1. Plat seng ketebalan 1,2 mm, digunakan sebagai bahan pembuat gagang, namun bisa juga diganti dengan plat besi atau plat tembaga itu sendiri, tetapi syarat utama gagang plat tidak terlalu lentur sehingga dibutuhkan plat yang lebih tebal.
2. Borak, merupakan campuran untuk membuat patri tembaga. Borak dicampur dengan rejaso yang telah diumbuk halus.
3. Rejoso, berbentuk plat yang bila dipanaskan akan mudah meleleh sebagai komponen utama dalam pematrian.
4. Godorukem

Berpijak dari bahan baku utama canting cap yaitu tembaga maka dapat diketahui, bahwa tembaga bersifat kuat, tahan karat, serta sifatnya yang mudah menghantarkan panas sehingga malam cair mudah menempel. Seperti yang telah diketahui bahwa canting cap adalah alat yang digunakan untuk melekatkan malam panas, sehingga penggunaan tembaga sebagai bahan baku utama sangatlah tepat. Penggunaan tembaga ini sangat dianjurkan terutama untuk bagian motif dan ancak-ancak motif.

b. Desain Canting Cap

Pembuatan canting cap dimulai dari desain dengan dibuat gambar atau desain motif pada selembar kertas skala 1:1, membelah plat tembaga sesuai dengan ukuran yang direncanakan, membuat klowongan dan menyusun klowongan sesuai motif serta menambahkan isen-isen pada bagian-bagian tertentu, diberi patri sampai proses pembakaran.



Gambar desain yang mengambil tema *butterfly* atau kupu-kupu. Desain sederhana dengan penambahan isen-isen yaitu menggunakan isen ceceg yang dapat memperindah dan memberi kesan luwes pada desain canting cap.

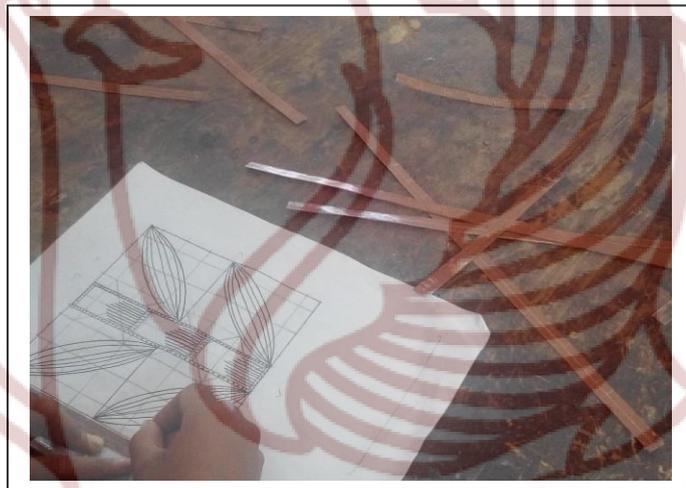
c. Membuat Dam atau *Sliwer*

Sliwer adalah kerangka utama motif dalam pembuatan canting cap. Kerangka utama dibentuk sesuai dengan bagian keseluruhan dari sebuah motif atau

desain yang ada pada gambar. Pada bagian setiap sisi menjadi tempat penjepit *ancak-ancak*.

Cara kerja :

- a) Bahan plat tembaga dipotong sesuai dengan ukuran keliling panjang motif
- b) Bahan plat tembaga dibentuk sesuai pinggiran motif
- c) Pinggiran dam bagian belakang diberi silusi dengan posisi pada motif.



Gambar desain motif skala 1 : 1 digunakan sebagai mal untuk pembuatan *ancak-ancak*

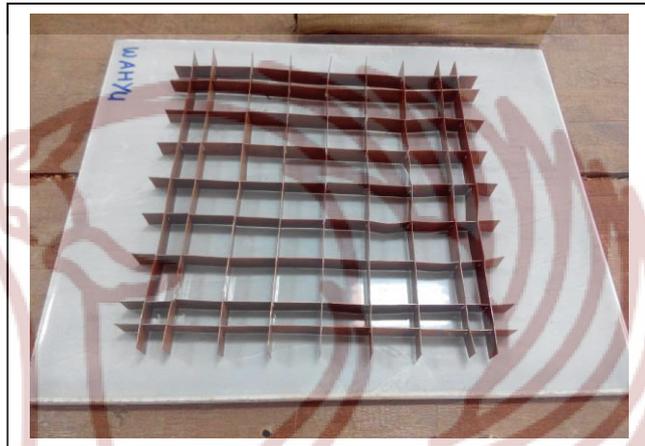
d. Membuat *ancak-ancak* motif

Ancak adalah kerangka dasar tempat menata *klowongan*. Kerangka pinggiran dibuat dari tembaga.

Cara kerja :

- a) Menggambar motif pada kertas sesuai dengan ukuran yang ditentukan.
- b) Plat tembaga yang dipotong berukuran 1 cm
- c) Plat tembaga dipotong berukuran lebar 5mm untuk pembuatan silusi pada *ancak-ancak*
- d) Kedua ukuran panjang disesuaikan dengan kebutuhan pada motif
- e) Kerangka tembaga dibuat sesuai pinggiran motif.

- f) Kerangka tembaga diberi silusi sesuai dengan pertemuan plat tembaga.
- g) Masing-masing silusi disatukan.



Gambar Ancak-ancak motif yang siap untuk dipatri, ukuran menyesuaikan dengan motif yang akan dibuat

e. Membuat *Klowongan*

Klowongan adalah plat tembaga yang *ditekuk-tekuk* bagian ujungnya sehingga membentuk motif sesuai dengan desain yang dibuat.

Cara kerja :

- a) Membuat *klowongan* tembaga sesuai dengan motif yang ada pada desain.
- b) Membuat silusi pada bagian bawah *klowongan* sesuai dengan posisi *ancak*
- c) Menata *klowongan* pada *ancak* sesuai desain motif.
- d) Mengikuti *klowongan* satu dengan lainnya.
- e) Memberi *isen-isen* pada bagian tertentu.
- f) Setiap pertemuan silusi diberi patri yang bertujuan agar setiap sambungannya kuat.
- g) Dikeringkan.
- h) Dibakar.



Gambar motif yang telah terpasang pada *ancak-ancak* dan diberi pasta patri merupakan bubuk rejas dan borak kemudian dipanaskan.

f. Membuat *ancak-ancak* gagang

- a. Plat tembaga yang dipotong berukuran 2cm
- b. Plat tembaga dipotong berukuran lebar 1cm untuk pembuatan silusi pada *ancak-ancak*
- c. Kedua ukuran panjang disesuaikan dengan kebutuhan pada motif
- d. Kerangka tembaga dibuat sesuai pinggiran motif.
- e. Kerangka tembaga diberi silusi sesuai dengan pertemuan plat tembaga.
- f. Masing-masing silusi disatukan.

g. Membuat *gagang*

Gagang adalah bagian untuk memegang cangking cap. Biasanya *gagang* dilapisi dengan kain atau kertas untuk mengurangi rasa panas pada tangan ketika cangking cap digunakan.

Cara kerja :

- a) Plat besi dibentuk pegangan pada bagian belakang *ancak-ancak* kedua.
- b) Pada bagian ujungnya dibelah untuk diselipkan pada *sliwer* .
- c) Diberi bubuk patri.
- d) Dikeringkan

e) Dibakar

h. Perakitan (Menyatukan setiap bagian).

Bagian yang disatukan adalah *ancak-ancak* motif dengan *ancak-ancak* gagang.

Cara kerja :

- a) Disetiap tepi *ancak-ancak* dikunci menggunakan potongan tembaga dengan cara dikaitkan.
- b) Diberi patri
- c) Dijemur
- d) Dibakar
- e) Sebelum memasuki proses gondorukem, motif-motif pada canting cap diperbaiki pada bagian yang belum sempurna .



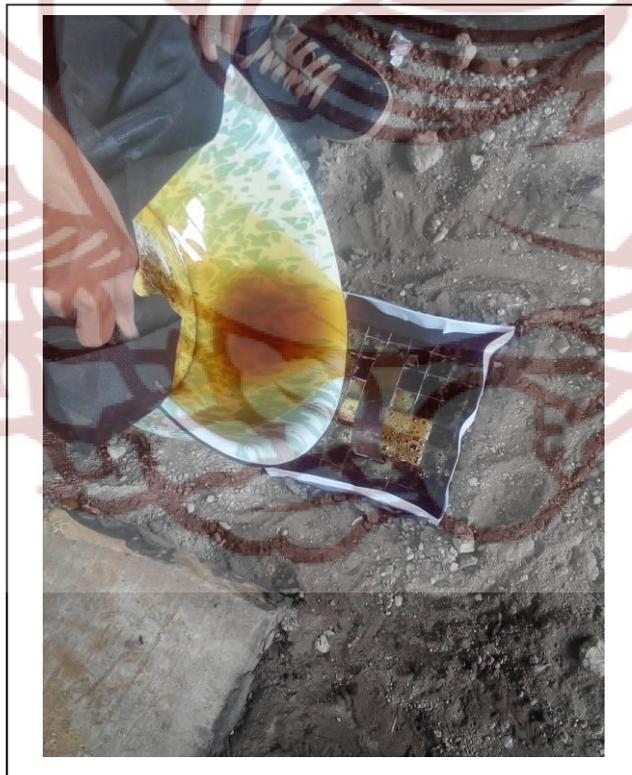
Gambar penyatuan *ancak* motif dan *ancak* gagang, setelah diikat dan diberi pasta patri kemudian dipanaskan

i. Proses *Gondorukem*

Gondorukem merupakan bahan seperti malam yang dicairkan, berfungsi sebagai pekat agar dalam mengasah atau perataan motif atau cap tidak mudah goyah.

Cara Kerja :

- a) *Gondorukem* dicairkan.
- b) Membuat tempat canting cap dari kertas berbentuk persegi sesuai dengan ukuran canting cap.
- c) Membuat lubang pada tanah berukuran sesuai dengan canting cap serta dasar tanah harus dalam keadaan rata.
- d) *Gondorukem* yang sudah cair serta dalam keadaan masih panas dituang ke dalam kertas yang sudah diletakkan ke dalam lubang tanah yang sudah diberi canting cap.
- e) Tunggu hingga *gondorukem* dingin dan membeku.



Gambar penuangan godorukem cair pada canting cap yang telah dirakit

j. Proses Pengasahan

Proses mengasah bertujuan untuk membuat permukaan canting cap menjadi rata dan halus. Alat yang digunakan pada proses ini menggunakan kikir.

Cara kerja :

- a) *Gondorukem* pada canting cap yang sudah dingin dan membeku kemudian di kikir menggunakan gergaji.
- b) Diletakkan pada penjepitnya berupa *dingklik* kayu yang sudah dilubangi sesuai dengan *gagang* canting cap.
- c) Diasah dengan kikir hingga rata dan halus.
- d) Setelah motif rata dan halus kemudian canting cap dipanaskan hingga *gondorukem* meleleh dan terlepas dari canting cap.
- e) Canting cap sudah dapat digunakan.



Gambar proses pengikiran permukaan motif

3. Aplikasi pengecapan canting pada kain dalam pembuatan batik cap

Canting cap merupakan alat untuk mempermudah dan mempercepat proses pemalaman pada pembuatan batik. Penggunaan canting cap dilakukan dengan mengecapkan pada kain sehingga malam panas dapat tertempel di kain membentuk motif yang sesuai dengan canting capnya. Berikut ini urutan pembuatan batik cap dari hasil pembuatan prototape canting cap yang telah dilakukan sebagai uji coba hasil pada kain.

- a. Memotong kain putihan dengan ukuran sesuai dengan yang diinginkan
- b. Mencuci terlebih dahulu kain dengan menggunakan deterjen supaya kanji yang ada di kain hilang dan serat-serat pada kain lebih tertutup / halus sehingga mudah untuk menyerap warna dan menghasilkan warna yang pekat. Setelah di cuci kain di jemur hingga kering setelah kering di setrika agar kain tidak mengkerut atau tertekuk karena bisa berpengaruh dalam proses pengecapan.
- c. Selebar kain direntangkan di atas meja cap dengan posisi rata cek terlebih dahulu meja tersebut basah atau tidak, karena jika basah kain saat di tutupi malam tidak akan meresap atau tidak tembus.
- d. Kain dicap dengan menyesuaikan pola atau peletakan yang diinginkan dengan cara di sebar acak agak tidak monoton.
- e. Proses pewarnaan

Pada umumnya pewarnaan batik cap menggunakan pewarna reamsol, hal ini karena pada batik cap dimungkinkan dengan teknik colet sehingga lebih mudah dan efisien. Pada penelitian ini proses pewarnaan juga menggunakan pewarna remasol Biru muda, hitam, ungu, orange, kuning dan merah. Dengan menggunakan sistem colet menggunakan spon dengan ukuran kecil. Untuk pewarnaan pada batik cap ini menggunakan warna dasar dengan menggunakan warna Hitam, dan pada coletan bagian

isi motif menggunakan warna biru muda, merah, orange, ungu, kuning. Untuk menghasilkan warna membutuhkan ukuran dalam peracikan warnanya, untuk warna yang di hasilkan tidak menggunakan timbangan karena terkendala dengan adanya alat tersebut. Untuk itu menggunakan alat seadanya dengan menggunakan sendok teh yang mudah untuk diperkirakan menjadi ukuran gram supaya mudah untuk diingat dan diracik ulang untuk pembuatan yang kedua kalinya. Untuk menghasilkan warna tersebut dengan menggunakan ukuran :

Hitam : black b 6gr x ½ Liter air, biru muda :Turkis 3 gr x 100 ml air, kuning: yellow fg 2 gr x 100 ml air, Merah :Red rb 3 gr x 100 ml air, Orange:Red rb+ yellow fg 2gr 100 ml air, Ungu:Red Rb 1gr + Turkis gr 100 ml air.

f. Fiksasi (*Waterglass*)

Kain yang sudah di warna selanjutnya difiksasi dengan menggunakan pengunci *Waterglass* dengan kondisi kain benar-benar kering dengan tujuan supaya kain tidak mudah ngeflek dan dengan ketentuan *waterglass* tidak terlalu banyak air. Proses fiksasi ini dengan cara diposet agar *Waterglass* tersebut rata. Untuk proses penguncian dibutuhkan waktu minimal 4 jam, untuk menghasilkan warna yang maksimal, lebih pekat dan tidak mudah luntur dibutuhkan waktu 12 jam atau lebih. Setelah mencapai waktu tersebut kain yang sudah di kunci dibilas dengan air bersih sampai kain tidak licin/penguncinya sudah benar-benar hilang, supaya tidak ngeflek saat di *lorod*. Jika kain sudah dibilas dengan bersih lalu melakukan proses selanjutnya.

g. Pelorodan

Pelorodan ini dilakukan setelah kain sudah di bilas bersih dari penguncian bertujuan untuk menghilangkan malam yang ada di kain. Pada pelorodan ini menggunakan air kurang lebih 4 liter dan di campur dengan *waterglass* sedikit agar malam yang di kain

mudah hilang. Untuk menghilangkan malam kain dicelup saat air mendidih. Lalu celup ke air dingin dengan kondisi air yang mengalir supaya malam yang sudah mengelupas tidak mudah untuk menempel di kain yang sudah bersih. Setelah di lorod kain di angin-anginkan di tempat yang teduh, tidak terkena sinar mata hari langsung karena dapat menyebabkan kain tersebut mudah kusam. Berikut ini batik cap hasil pengecapan



Gambar hasil batik cap dan canting cap hasil prototype penelitian

BAB V

PENUTUP

Kesimpulan

Mengacu dari pengembangan keteknikan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan menjadi hasil penelitian ini sebagai berikut.

1. Strategi keteknikan dalam mengembangkan pembuatan canting cap agar mampu meningkatkan nilai ekonomi dengan cara efisiensi penggunaan tembaga yakni dengan memperbesar ukuran ancak-ancak. Selain itu, pematrian dapat dilakukan dengan menggunakan pemanas kempusan, sehingga bisa menghasilkan patri yang lebih kuat jika dibandingkan dipanaskan menggunakan arang.
2. Standarisasi pembuatan canting cap dapat dilakukan dengan dilakukan pengelompokan pengerjaan. Pengelompokan pekerjaan dapat dibagi menjadi ; pembuatan ancak-acak motif, pembuatan motif, pembuatan ancak-ancak gagang dan pembuatan gagang. Perpijak dari hal tersebut maka sentandarisasi pembuatan canting cap dapat dilakukan.

Saran

Generasi muda yang berkewajiban untuk melestarikan seni batik seharusnya bangga dengan keberadaannya salah satunya caranya dengan mempelajari dan mendalami permasalahan keteknikan batik, diantaranya adalah pembuatan canting cap. Pembuatan canting cap ini menjadi sangat penting karena sebagai salah satu penopang keberlangsungan batik. Selain itu dengan mendalami dan mempelajari masalah keteknikan dalam pembuatan canting cap ini setidaknya diharapkan dapat memunculkan banyak pelaku dan pengrajin canting cap. Sehingga industry kreatif berupa batik akan terus berkembang. Jadi pemuda penerus bangsa terus mengembangkan batik yang ada. Berani dalam menciptakan hal baru yang dalam dunia batik dan bisa mengembangkan tidak hanya dalam cakupan dalam negeri tetapi juga lingkup mancanegara.

DAFTAR PUSTAKA

- Asti Musman & Ambar B. Arini. 2011 “*Batik: Warisan Adiluhung Nusantara*”. Yogyakarta. G- Media.
- Anas, Biranul., dkk., *Indonesia Indah Batik*. Jakarta : Penerbit Yayasan Harapan Kita / BP 3 TMII
- Bates, Kenneth F. 1986 *Basic Design (Principle and Practice)* USA : The World Publishing Company
- Fowler, H.J. and Fowler, F.G., 1964., *The Concise oxford Dictionary.*, London : Oxford University Press
- Hamzuri. 1994. *Batik Klasik*. Jakarta : Penerbit Djambatan
- Poerwodarminto 1976, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka
- Susanto, Sewan. 1980. *Seni Kerajinan Batik Indonesia*, Jakarta : Balai Penelitian Batik dan Kerajinan Lembaga Penelitian dan Pendidikan Industri, Departemen Perindustrian RI
- Soebandi., 1990., “Studi Tentang Motif Hias Geometris”., Surakarta: Sekolah Tinggi Seni Indonesia Surakarata
- Tokiyo dan Sukarman., 1981., “Pengantar Kuliah Ornamen”., Yogyakarta : STSRI “ASRI”