

# BAB 1

## PENDAHULUAN

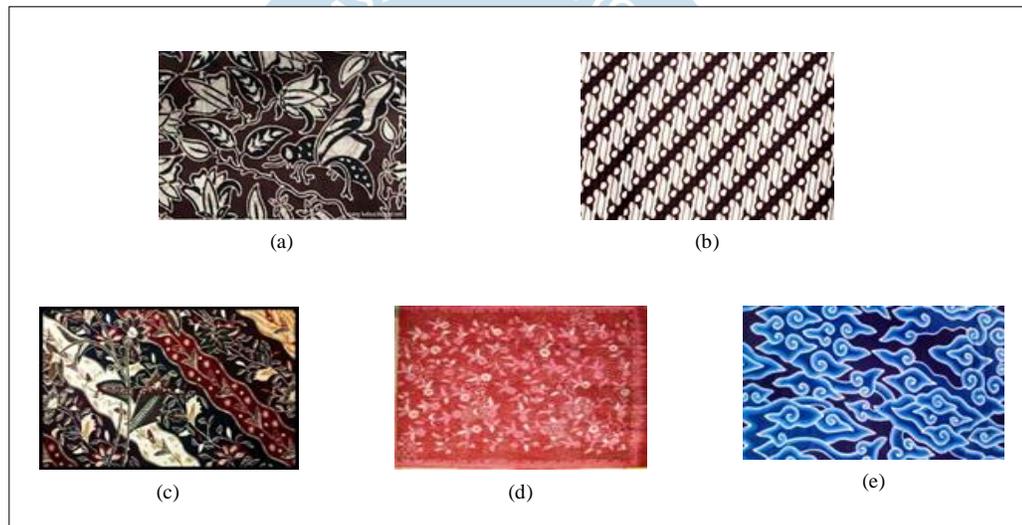
### 1.1. Pendahuluan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), artistik bersifat seni atau mempunyai nilai seni. Artistik adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan kreasi artistik, ekspresi emosi, ekspresi diri dan kegiatan individualistik. Sedangkan desain menurut KBBI diartikan sebagai rancangan, kerangka bentuk, motif, pola dan corak. Beberapa pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa desain artistik adalah sebuah kreasi artistik berupa suatu produk atau karya yang melalui proses perancangan dan pola pada proses pembentukannya. Artistik desain dapat menambah nilai tambah dalam proses pembuatan suatu produk atau desain seperti batik dan keramik.

Keramik merupakan salah satu hasil karya seni berbahan dasar tanah liat. Keramik menjadi salah satu produk pada sektor industri kreatif Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF) kategori kriya. Proses pembuatan keramik melalui tahapan persiapan bahan baku, pembentukan model, pengeringan, pembakaran, hingga *finishing* atau penyempurnaan. Menurut Budiyanto dkk (2008) terdapat tiga bahan baku utama dalam industri keramik yaitu lempung (*clay mineral*), pasir untuk mengurangi penyusutan dan mengatur plastisitas, serta *feldspar* sebagai glasir untuk memperkuat keramik. Semakin berkembangnya zaman, inovasi untuk produk keramik menjadi semakin beragam. Hal ini telah diungkapkan oleh Ahmad dkk (2018) yang menjadikan batik Merboks asal Malaysia sebagai salah satu ornamen dalam produk keramik *tableware*. Penambahan desain artistik pada produk keramik terutama bentuk, tekstur, dan kontur lebih dari setengah milimeter yang dapat meningkatkan nilai jual, dan keunggulan kompetitif dari perusahaan keramik dibandingkan dengan kompetitor sejenis. Motif pada produk keramik bercorak *European, Islamic, Chinese*, dan lain – lain yang merupakan hasil penelitian Lang (2004). Salah satu motif dan ukiran yang populer adalah motif batik.

Batik merupakan salah satu warisan kesenian budaya Indonesia yang memiliki ciri khas pada setiap motif dan polanya. Salah satunya yaitu batik Nusantara dengan motif yang spesifik pada setiap daerahnya seperti batik Aceh, batik Pekalongan, batik Banyumas, batik Yogyakarta, batik Lasem, Batik Cirebon dan lain – lain (lihat gambar

1.1). Industri batik pernah berkembang besar pada tahun 1970an, kemudian pada tahun 1977 industri batik kembali meredup karena krisis moneter. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya bahan baku untuk pembuatan batik, sehingga produsen harus melakukan ekspor sehingga berpengaruh pada peningkatan harga produksi dan penjualan batik. Harga batik yang meningkat menyebabkan beralihnya masyarakat membeli batik dari China dan Vietnam yang memiliki harga lebih murah yang merupakan hasil penelitian Nurainun (2008). Seiring berjalannya waktu, industri batik terus mempertahankan kiprahnya dengan memberikan beberapa inovasi. Motif batik banyak diaplikasikan pada tas, dompet, ukiran, lukisan dinding, dan lain – lain. Pengaplikasian motif batik pada keramik menjadi salah satu upaya untuk terus melestarikan kesenian batik agar dapat terus bertahan ditengah persaingan global.



**Gambar 1.1. Jenis dan Motif Batik : a. Batik Banyumasan motif Kantil, b. Batik Parang Barong, c. Batik Pekalongan, d. Batik Lasem, e. Batik Megamendung**

Industri batik yang terus menggeliat membuat semakin banyaknya inovasi pada penerapan motif batik itu sendiri. Motif batik banyak diaplikasikan pada tas, dompet, ukiran, lukisan dinding dan lain-lain. Namun, masih kurangnya penerapan motif batik pada sentra industri kerajinan keramik seperti yang pernah dipaparkan oleh Saputro (2018) menggunakan motif batik kawung sebagai ornamen pada proses manufaktur keramik *tableware*. Namun penelitian tersebut terbatas hanya menggunakan satu motif batik saja dan tidak menggabungkan beberapa motif batik menjadi sebuah batik

dengan desain yang baru. Kelima penelitian yang telah dilakukan sebelumnya juga hanya terbatas pada *Islamic pattern* seperti yang telah ditulis oleh peneliti sebelumnya (Chrispambayun (2017), Pesoa (2018), Dewi (2019), Honoris (2020), dan Karisma (2019)).

PT. Gyan Kreatif Indonesia merupakan satu dari sekian banyak sentra industri lokal yang bergerak disektor industri keramik. PT. Gyan Kreatif Indonesia terus berupaya menjadi salah satu industri keramik terbaik di Indonesia dengan memproduksi kerajinan keramik *tile* dan *tableware* meliputi *plates, microwave and dishwasher, bowl, mug*, dan lain – lain (lihat gambar 1.2.). PT. Gyan Kreatif Indonesia menggunakan digital marketing untuk menyatukan ide dan gagasan dari *customer*. Sampai tahun 2020, PT. Gyan Keramik Indonesia masih menggunakan metode manual (*handmade*) dengan sumber daya manusia yang terbatas. Walaupun omset penjualan secara digital dan proses glasir keramik mengalami kenaikan, namun PT. GKI mengalami kendala pada saat salah satu customer unggulannya yaitu Batik Keris meminta perusahaan untuk menghasilkan variasi desain produk keramik *tableware* dengan ornamen batik Indonesia. PT. GKI mengalami kendala karena tidak memiliki teknologi desain secara cepat untuk mengerjakan variasi desain produk keramik bermotif batik Indonesia.

PT. Gyan Kreatif Indonesia bekerjasama dengan tim peneliti Universitas UAJY melakukan proses penelitian dan pengembangan teknik desain dan manufaktur produk keramik bermotif dan berbasis artistik CAD CAM dan mesin CNC dalam rangka memenuhi kebutuhan pelanggan. Tahapan desain sampai pembuatan cetakan dikerjakan oleh peneliti, sedangkan proses *clay* sampai produk jadi dikerjakan oleh PT. GKI.

Budiyanto dkk (2008) mengatakan bahwa metode manual pada proses pembuatan keramik dengan pembentukan tangan langsung (*handbuildings*) seperti teknik pijit, pilin, lempeng, teknik putar (*throwing*) dan teknik lain yang sering digunakan pengrajin keramik. Proses pembuatan keramik *tableware* jenis *plate* pertama – tama dilakukan dengan meletakkan tanah liat pada tengah – tengah kepala putaran dengan tangan basah. Kemudian kepala putar ditekan sambil dilakukan tekanan pada tanah liat hingga tanah liat memusat dengan tepat. Bentuk tanah liat menyerupai kubah yang

lebar menggunakan salah satu sisi tangan lalu tekan ke bawah hingga tanah liat melebar. Tekan tanah liat pada bagian pusat kebawah lalu tarik kearah luar sehingga terbentuk cekungan. Lakukan berulang – ulang hingga tepian tanah liat menjadi tipis dan rapi. Putar perlahan, gunakan ibu jari dan jari – jari satu tangan untuk memegang dinding *plate* hingga terbentuk bibir *plate*. Jika sudah maka gunakan kawat pemotong untuk memisahkan papan pemutar dengan *plate*. Diamkan *plate* kemudian angin – anginkan hingga *plate* menjadi keras. Tahapan terakhir yaitu proses pengikisan *plate* untuk membuang tanah liat yang tidak perlu yang merupakan hasil penelitian Budiyanto dkk (2008).

Konsep metode konvensional memiliki keterbatasan untuk melakukan repetitive karena geometri dan bentuk produk menjadi tidak konsisten. Hal ini diperkuat oleh penelitian yang telah dilakukan Zhang dkk (2016) mengatakan bahwa kurangnya teknologi dalam pembuatan keramik menyebabkan produk keramik menjadi kurang konsisten dari segi bentuk, hiasan, permukaan dan bahan.



**Gambar 1.2. Model Produk : a. cangkir, b. *plate*, c. mug, dan d. mangkok**

Penelitian ini akan membahas tahapan desain artistik CAD berdasarkan permintaan pelanggan PT. Gyan Kreatif Indonesia untuk mendapatkan variasi dinning set tableware. Produk ini meliputi piring dinning set tableware piring diameter 18, 22, 24

dan 28 cm. Pembangkitan atribut produk ditampilkan peneliti menggunakan *Forum Group Discussion* (FGD) antara peneliti, PT. GKI dan Batik Keris. Berdasarkan permintaan PT. GKI, ornamen batik akan ditempelkan pada bagian tepian piring.

Peneliti berupaya melakukan perubahan pembuatan pola master desain dari teknologi *handmade* menjadi desain artistik berbasis CAD. Metode tersebut diharapkan dapat membantu memenuhi keinginan PT. Gyan Kreatif Indonesia dalam produksi keramik sehingga dapat bersaing dengan industri keramik lainnya dan dapat memenuhi permintaan pelanggan yang bervariasi dengan lebih cepat dan konsisten. Penerapan artistik untuk pembuatan ornamen batik berbasis CAD-CAM dapat menjadi nilai tambah dalam pembuatan produk keramik *tableware*. Input desain yang digunakan merupakan data berupa gambar (.jpeg) yang kemudian diubah menjadi format .obj. Data tersebut dapat digunakan PT. Gyan Kreatif Indonesia untuk mengatasi permasalahan konsumen yang menginginkan variasi desain dengan perubahan dalam waktu yang terbatas. Hal tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini karena masih jarang dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya PT. Gyan Kreatif Indonesia untuk memenuhi permintaan konsumen dan menjadi salah satu industri terbaik di Indonesia dengan mengangkat batik sebagai salah satu motifnya.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana peneliti mampu memenuhi permintaan PT. Gyan Kreatif Indonesia dalam menghasilkan variasi desain master model ataupun master pola cetakan produk keramik *plate tableware* bermotif batik Indonesia dengan variasi diameter 18, 22, 24 dan 28 cm.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah mendapatkan variasi desain master model dan master pola cetakan keramik *tableware* produk piring dengan motif batik Indonesia sesuai permintaan pelanggan PT. Gyan Kreatif Indonesia.

#### 1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar peneliti dapat mempersempit lingkup penelitian sehingga tujuan dari penelitian ini dapat tercapai. Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Desain keramik untuk produk *tableware* diperoleh dari hasil brainstorming dan diskusi bersama team PT. Gyan Kreatif Indonesia.
- b. Desain motif batik untuk produk keramik *tableware* dibuat menggunakan *software* Zbrush 4R7 sehingga terbatas pada kemampuan *software* tersebut.
- c. Produk keramik terbatas pada produk *tableware* yang merupakan hasil diskusi bersama team.

