

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang dari tempat penelitian, perumusan masalah yang terjadi, tujuan dari penelitian dan batasan masalah dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang akan dijelaskan pada sub bab 1.1 sampai dengan bab 1.4.

### 1.1 Latar Belakang

Dunia kini sudah memasuki era globalisasi, Emanuel Ritcher mengatakan bahwa globalisasi merupakan jaringan kerja global yaitu dengan mempersatukan masyarakat yang pada awalnya terpisah dan terisolasi, menjadi suatu hubungan yang menyebabkan adanya saling ketergantungan sehingga menciptakan persatuan dunia (SEMDIKNAS, 2016:317). Munculnya teknologi manufaktur modern dan canggih pada beberapa industri manufaktur memberikan dampak signifikan terhadap globalisasi. Berdasarkan peraturan Presiden RI No. 142 tahun 2018 industri ekonomi kreatif dibagi menjadi enam belas kategori, salah satunya industri keramik (perpres nomor 142 pasal 6, 2018). Industri keramik merupakan industri yang bergerak dibidang kesenian, semua produk yang dihasilkan industri keramik memiliki bahan dasar tanah liat.

Batik merupakan salah satu warisan budaya Indonesia yang sudah diakui di dunia Internasional. Namun, pemanfaatan batik sebagai produk manufaktur sampai saat ini hanya terbatas pada fashion, desain interior dalam bentuk dua dimensi. Masih jarang penelitian yang membahas penggunaan motif batik sebagai ornament yang digunakan dalam produk di Industri Manufaktur, misalnya pada industri keramik. Penelitian terdahulu yang dikerjakan oleh Fergiawan, dkk (2020) memang membahas tentang aplikasi motif batik yang ditempelkan pada permukaan liontin jewelry di Nuanza Porcelain Indonesia (NPI) dan berhasil mengintegrasikan penggunaan teknologi artistic CAD/CAM dalam tahapan desain, manufaktur dan fabrikasi liontin keramik jewelry bermotif Batik. Namun, desain yang dikerjakan oleh Fergiawan lebih berfokus pada permintaan customer NPI dan bukan pada upaya pengembangan desain produk baru seperti yang dilakukan peneliti di Naruna Ceramic Studio.

Naruna Ceramic Studio yang terletak di Salatiga, Jawa Tengah merupakan *industri* kreatif yang masuk ke dalam kategori industri keramik. Perusahaan tersebut berdiri

tahun 2019, dan saat ini sedang merintis untuk menjadi industri keramik yang dapat bersaing di kancah Internasional. Saat ini, perusahaan juga sudah menghasilkan produk keramik seperti *Tableware*, dan *Tile* dinding. Untuk mengimbangi era globalisasi Naruna Ceramic Studio membuat sosial media sebagai alat bantu pemasaran produk ke luar kota bahkan ke luar negeri. *E-Commerce* dilakukan untuk meningkatkan nilai jual produknya dengan membuka akun Shopee, Instagram (@naruna.official), facebook (Naruna Ceramic-Salatiga), dan website (narunaceramic.com). Hal ini dilakukan supaya customer dapat dengan mudah melakukan pemesanan produk. Customer dapat melakukan pesanan dengan desain produk atau motif sesuai keinginan customer melalui form group discussion Naruna Ceramic Studio.

Proses pembuatan produk yang dilakukan oleh Naruna Ceramic Studio masih menggunakan teknik tradisional (*handmade*). Hal ini berimbas pada produk yang dihasilkan sering kali terjadi kecacatan dalam hal konsistensi ukuran bila dikerjakan masal. Naruna Ceramic Studio juga mengalami kesulitan dalam menemukan *designer* keramik sehingga Naruna Ceramic Studio kekurangan dalam segi sumber daya manusia. Hal inilah yang menyebabkan munculnya kerja sama dengan CV SIBAD Engineering (start up riset center UNDIP) dalam upaya pengembangan desain produk keramik artistic berbasis CAD CAM dan mesin CNC. Produk keramik artistic yang dikembangkan adalah *tableware* dan *jewelry* bermotif.

Walaupun dengan teknologi *handmade* dan warna unik dalam era pandemi ini Naruna Ceramic Studio mampu meningkatkan *omzet* penjualan hampir 19 kali dari masa normal sebelum pandemi corona, namun kesulitan mendapatkan desain produk keramik bermotif yang detail, kompleks, presisi, akurat dan dibuat masal masih menjadi momok bagi perusahaan. Beberapa permintaan *customer* untuk produk seperti ini menjadi kendala besar bagi Naruna karena keterbatasan engineer desain *artistic*. Hal inilah yang menjadi peluang bagi peneliti untuk membantu kendala ini dalam hal pengembangan desain keramik *jewelry* bermotif melalui pemanfaatan *software Artistic CAD*. Variasi desain yang cepat dan akurat dapat membantu Naruna Ceramic Studio menghasilkan produk baru.

Studi ini membahas secara detail dan komprehensif tahapan desain master produk baru yang akan diproduksi Naruna Ceramic Studio yaitu *jewelry ceramic* bermotif batik Indonesia menggunakan *software CorelDraw* dan *ArtCam*.

## 1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana peneliti mampu menerapkan teknologi *artistic* CAD dalam upaya membantu Naruna Ceramic Studio untuk mengembangkan variasi desain keramik *jewelry* bermotif batik Indonesia.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan variasi desain master model produk *jewelry* bermotif batik dan tanggapan hasil desain dari Naruna Ceramic Studio.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

- a. *Software* yang digunakan adalah *CorelDraw* 2017 dan *ArtCam* 2018 karena kemampuan yang dimiliki peneliti di kedua *software* tersebut.
- b. Tema motif pada desain yang dibuat sesuai dengan keinginan dari Naruna Ceramic Studio yaitu batik Indonesia.
- c. Produk yang ditetapkan dalam penelitian adalah *jewelry ceramic*, karena pihak Naruna Ceramic Studio menginginkan adanya pengembangan variasi produk baru yaitu *jewelry ceramic*.
- d. Output penelitian adalah database desain master produk *jewelry ceramic* bermotif batik Indonesia dalam format 2D, 3D dan file stereolithography.