

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masyarakat Indonesia memiliki berbagai kekayaan budaya yang sesuai dengan daerah masing-masing, tidak terkecuali masyarakat Jawa. Masyarakat Jawa memiliki budaya yang sangat mengakar dalam kehidupan bermasyarakat. Budaya Jawa memiliki norma-norma serta kaidah yang berbeda dengan budaya lainnya, salah satu budaya Jawa yaitu batik. Batik merupakan budaya Nusantara yang telah ditetapkan oleh UNESCO (*United Nations Educational Scientific and Cultural Organization*) bahwa batik merupakan Warisan Budaya Tak Benda (WBTB) tepatnya pada tanggal 2 Oktober 2009 yang berasal dari Indonesia, dinilai dari kekayaan budaya yang penting bagi masyarakat Jawa. UNESCO memasukan batik dalam daftar *Representative List of The Intangible Cultural Heritage of Humanity* dalam sidang ke-4 *Fourth Session of the Intergovernmental Committee* di Abu Dhabi. Kemudian pengakuan tersebut diikuti dengan keputusan Presiden nomor 33 Tahun 2009 yang menetapkan tanggal 2 Oktober sebagai Hari Batik Nasional. Perkembangan zaman batik dengan berbagai macam corak dan warna yang indah, sehingga setiap daerah berlomba-lomba dalam mengembangkan batik sebagai identitas budaya daerahnya. Identitas batik setiap daerah memiliki proses yang unik dalam pembuatannya. Selain proses pembuatan yang unik, batik memiliki tiga jenis yaitu (i) Batik Tulis yaitu corak batik menggunakan tangan; (ii) Batik Cap yaitu batik yang menggunakan alat cap; (iii) Batik Lukis yaitu batik yang langsung melukis pada kain putih polos.

Batik cap merupakan batik yang dihasilkan menggunakan alat cap yang dicelupkan suatu cairan untuk suatu permukaan dengan malam kemudian dicap pada kain (Kemendag, 2015). Batik cap memiliki berbagai macam motif dan warna seperti (i) motif geometris yaitu motif dengan ukiran yang kecil yang disebut truntum; (ii) motif parang kusuma yaitu motif dengan bentuk diagonal; (iii) motif sekar jagad yaitu keindahan dan keluhuran kehidupan dunia, sedangkan warna yang

dominan untuk batik cap adalah warna hitam dan coklat (Hudah, 2011). Bahan baku batik cap salah satunya kain dengan berbagai jenis seperti kain mori, kain katun, kain rayon dan kain polyester, namun secara umum kain yang sering digunakan dalam pembuatan batik adalah kain polyester (Nurdalia, 2006). Batik cap merupakan batik yang digemari oleh masyarakat Indonesia, karena bahan yang nyaman digunakan, berbagai jenis corak dan warna yang beragam. Hal ini memberikan dampak yang sangat besar untuk peluang disektor industri batik dalam melestarikan budaya. Industri batik di Indonesia yaitu Yogyakarta sebesar 400 perusahaan, Pekalongan sebesar 1719 perusahaan, Surakarta sebesar 257 perusahaan, Cirebon sebesar 402 perusahaan dan lain-lain (Setiyawati, 2015).

Permasalahan dalam industri batik pada Indonesia salah satunya adalah limbah. Limbah merupakan sesuatu yang sudah tidak digunakan, tidak dipakai, sesuatu yang tidak disenangi yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Riyanto, 2012). Namun keberadaan suatu limbah tidak dapat dihilangkan, karena adanya limbah dapat membebani lingkungan dan merugikan ekosistem sekitar. Selain limbah dapat merugikan ekosistem pada lingkungan, umumnya limbah mudah didapat disekitar masyarakat seperti limbah cair, limbah padat dan limbah gas/udara. Pakaian batik cap yang digunakan masyarakat Indonesia tergolong jenis limbah padat, karena limbah padat adalah buangan atau hasil dari suatu proses yang berbentuk padat, berlumpur dan bubur (Weiner & Mattahews, 2003). Bahan baku kain yang sering digunakan dalam pembuatan pakaian batik cap adalah kapas dan polyester, kedua serat tersebut memiliki berbagai dampak lingkungan, sehingga kapas dengan penanaman menggunakan pestisida dapat berkontribusi untuk menghilangkan keanekaragaman hayati, erosi tanah dan limbah kimia (Saicheua et al, 2012).

Hal ini menimbulkan efek limbah terhadap lingkungan seperti pemanasan bumi, limbah domestik, dan lain-lain. Batik cap sangat digemari oleh masyarakat Indonesia, karena bahan yang nyaman digunakan, corak yang beragam dan berbagai pilihan warna. Selain kegemaran masyarakat Indonesia memakai pakaian batik cap, terdapat dampak yang ditimbulkan yaitu dampak pada lingkungan, fase tersebut menunjukkan bahwa pakaian berkontribusi sebesar 80% dari energi yang

digunakan dalam siklus pakaian tersebut (Saicheua et al, 2012). Masyarakat memakai pakaian yang berbeda setiap harinya dengan kualitas yang bagus memberikan suatu dampak bagi lingkungan, jika seseorang memakai 50 kali pakaian berbahan katun selama satu tahun maka emisi CO₂ dalam penggunaan produksi sebesar 40%, emisi tahapan distribusi sebesar 50% dan pembuangan lainnya sebesar 10% (Saicheua et al, 2012). Kegemaran masyarakat dalam memakai pakaian batik adalah fase yang paling merugikan, bahwa konsumen memberikan kontribusi 96% dari total dampak siklus hidup pakaian yang memberikan emisi sebesar 2,34 kg CO₂ (Brent et al, 2014). Kurangnya kesadaran masyarakat Indonesia dengan dampak lingkungan yang terjadi pada pakaian batik cap, bahwa semakin lama pakaian dipakai semakin sedikit dampak lingkungan yang diperoleh (Saicheua et al, 2012). Berdasarkan emisi yang dikeluarkan oleh pakaian batik cap, sehingga perlu adanya identifikasi pada fase masa akhir produk (*end of life*).

Dampak yang ditimbulkan oleh industri batik dapat diminimalisir dengan pendekatan *Life Cycle Assessment (LCA)*. *Life Cycle Assessment (LCA)* merupakan teknik penilaian yang digunakan untuk mengukur dampak lingkungan suatu produk mulai dari bahan baku hingga produk akhir (*end of life*). Masa akhir produk (*end of life*) merupakan suatu produk yang sudah tidak digunakan kembali dengan waktu tertentu (Scheepens & Brezet, 2015). Dampak yang diberikan pada lingkungan memberikan masa akhir produk (*end of life*) dengan fase-fase tertentu seperti penggunaan kembali (*reuse*), daur ulang (*recycle*), dan pembuangan akhir produk (*landfill*). Perhatian khusus terhadap limbah yang dihasilkan oleh pakaian batik cap, karena masyarakat membuang pakaian dengan cara mendaur ulang (*recycle*), menyumbangkan pada orang yang membutuhkan, namun tidak semua masyarakat termotivasi untuk melakukan fase-fase masa akhir produk (*end of life*) tersebut (Long & Fain, 2015). Perilaku masyarakat memberikan kontribusi terhadap kerentanan lingkungan, karena meningkatnya masyarakat dalam penggunaan pakaian batik cap. Fase dalam masa akhir produk yaitu (i) penggunaan kembali (*reuse*) merupakan produk pakaian yang sudah tidak digunakan, tetapi layak untuk pakai; (ii) daur ulang (*recycle*) merupakan suatu proses yang menjadikan barang

bekas menjadi bahan baru yang dapat digunakan kembali atau beralih fungsi; (iii) pembuangan akhir (*landfill*) merupakan produk yang sudah tidak digunakan kembali dan tidak layak pakai. Fase-fase pada masa akhir produk (*end of life*) masyarakat dapat mempertimbangkan sebelum membuang pakaian seperti mendesain ulang pakaian, memberikan kepada orang yang membutuhkan, dan lain-lain. Sehingga masyarakat dapat meminimalkan emisi yang dikeluarkan oleh pakaian batik cap terhadap lingkungan.

Berbagai penelitian telah mencoba menganalisa dampak lingkungan dari sisi manufaktur yang dilakukan oleh Yoshanti, dkk (2017) untuk meningkatkan produksi pada UKM dengan kesadaran lingkungan melalui inovasi dalam mendesain siklus hidup produk batik dengan pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA) menggunakan metode CML-IA, dimana hasil penelitian ini adalah hasil estimasi yang diubah menjadi beberapa rekomendasi untuk siklus hidup produk batik lebih panjang oleh UKM di Surakarta. Pada penelitian yang dilakukan oleh Brent, et al (2014) untuk mengukur emisi karbon dan berbagai indikator pada produk tekstil terhadap lingkungan dan kategori rantai pasok produk pada tekstil, dimana hasil penelitian ini adalah dampak lingkungan dari produk tekstil melalui pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA) dan dampak karbon dalam produk seperti T-shirt, celana *jeans*, jaket polyester, popok dan lain-lain. Pada penelitian yang dilakukan oleh Saicheua et al, (2012) untuk membuat model pembangunan rantai pasok dengan jangka waktu yang panjang pada dunia fashion dan strategi untuk membantu perkembangan industri lebih maju, dimana hasil penelitian ini adalah identifikasi perkembangan industri pakaian dan kesadaran konsumen terhadap dampak yang dihasilkan oleh merk dan model fashion untuk ramah lingkungan.

Limbah dari industri batik tidak hanya dalam proses manufaktur tetapi pada masa akhir produk (*end of life*). Dalam lingkup *Life Cycle Assessment* (LCA) penelitian diatas membahas dari sisi proses manufaktur tetapi belum adanya penelitian yang membahas tentang perilaku konsumen pada fase *end of life* mulai dari penggunaan kembali pakaian batik cap (*reuse*), daur ulang pakaian batik cap (*recycle*) dan pembuangan akhir pakaian batik cap (*landfill*). Pada penelitian ini menghitung prosentase dari fase *end of life* dan biaya pada *end of life* pakaian batik

cap terhadap lingkungan. Sehingga dapat meminimalkan dampak pada *end of life* pakaian batik cap terhadap lingkungan.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian ini untuk mengidentifikasi dampak pada fase masa akhir produk (*end of life*) pakaian batik cap terhadap lingkungan. Masa akhir produk (*end of life*) bertujuan untuk mengetahui masa akhir pada pakian yang sudah tidak digunakan kembali dan bertanggung jawab dalam memperpanjang umur produk (Kara & Manmek, 2010), dengan menggunakan pendekatan *statistic description* untuk mendeskripsikan, menggambarkan atau menguraikan data sehingga mudah untuk dipahami (Siregar, 2016:2). Penelitian tentang mengidentifikasi fase masa akhir produk pakaian telah diterapkan pada beberapa negara diantaranya India, Inggris, Australia, Afrika Selatan, Jerman, Cina, Amerika dan lain-lain (Saicheua et al, 2012). Walaupun telah banyak diterapkan pada negara-negara maju dan berkembang, namun penelitian tentang mengidentifikasi dampak pada fase masa akhir produk (*end of life*) pakaian batik cap terhadap lingkungan belum diterapkan di Indonesia, sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini masyarakat Indonesia lebih mengerti dengan dampak yang dihasilkan oleh pakaian batik cap tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut: Berapa dampak *end of life* pakaian batik cap terhadap lingkungan?.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengamatan dilakukan pada konsumen batik cap.
- b. Penelitian ini mengamati perilaku konsumen yang menggunakan pakaian batik cap.
- c. Pengamatan ini menggunakan fase masa akhir produk (*end of life*) seperti *reuse*, *recycle* dan *landfill*.
- d. Penelitian ini menggunakan metode Statistika deskriptif.
- e. Penelitian ini menggunakan *software* simaPro 8.3.0.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi perilaku konsumen terhadap masa akhir produk (*end of life*) pada pakaian batik cap terhadap lingkungan.
- b. Menentukan prosentase identifikasi masa akhir produk pakaian batik cap pada fase penggunaan kembali (*reuse*), daur ulang (*recycle*), dan pembuangan akhir produk (*landfill*).
- c. Menghitung *cost* pada fase *landfill* pakaian batik cap terhadap lingkungan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Masyarakat dapat mengetahui informasi dan sebagai bahan evaluasi untuk langkah-langkah dalam perbaikan untuk mengurangi emisi terhadap lingkungan.
- b. Pemerintah dapat menggunakan sebagai bahan referensi dan biaya yang dikeluarkan dalam meminimalkan emisi batik cap terhadap lingkungan.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini mudah dipahami maka penulisannya dibagi dalam tahap-tahapan dimana bab satu dengan bab lainnya merupakan suatu rangkaian yang saling melengkapi. Adapun sistematika penulisan pada penulisan ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar permasalahan dampak dan emisi lingkungan agar pemahaman terhadap masalah yang terkait mudah dipahami. Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori maupun metode yang mendukung dan tinjauan pustaka yang digunakan sebagai landasan untuk pemecahan masalah yang bersumber dari buku, jurnal ilmiah dan referensi lainnya.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini diuraikan tentang bahan atau materi penelitian, objek penelitian, data yang diperlukan, serta analisa yang digunakan dengan menampilkan proses penelitian yang dilakukan dalam flow chart.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan pembahasan proses pengolahan data seputar dampak pada fase masa akhir produk (*end of life*) pakaian batik cap terhadap lingkungan, serta menyajikan hasil dari penelitian.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dari pemecahan masalah maupun dari hasil pengumpulan data.