

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan. Bagian-bagian laporan akan dijelaskan secara rinci dan jelas.

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai salah satu negara multikultural memiliki keragaman budaya dan tradisi yang dijunjung tinggi. Beragamnya budaya menjadi ciri khas dan aset penting bagi bangsa, salah satu budaya yang menjadi ciri khas Indonesia adalah batik. Batik adalah salah satu warisan bangsa Indonesia yang merupakan wujud dari karya seni yang dituangkan diatas kain ataupun bahan dasar lainnya. Semenjak tanggal 2 Oktober 2009 UNESCO telah menetapkan bahwa batik telah diakui oleh masyarakat internasional sebagai warisan budaya yang berasal dari Indonesia, pada awal mulanya membatik sudah termasuk pada adat istiadat yang kental di Indonesia yaitu dengan motif batik yang mudah dikenali dari asal muasal daerah ataupun dari keluarga (Trixie, 2020). Berdasarkan data Kementerian Perindustrian dalam lima tahun sejak 2011-2015, industri batik tumbuh 14,7% dari 41.623 unit menjadi 47.755 unit. Dalam proses produksinya, industri ini menghasilkan limbah cair yang jumlahnya mencapai 80% dari seluruh jumlah air yang dipergunakan dalam proses membatik (Hernayanti & Proklamasiningsih, 1967).

Tanjung bumi sendiri menjadi *home industry* batik yang cukup banyak menyerap tenaga kerja yang dapat mengurangi tingkat pengangguran dengan pekerjaan yang banyak sekali diminati oleh masyarakat. Zulpah batik merupakan UMKM terbesar yang beada di Kabupaten Tanjung Bumi. UMKM Zulpah batik menggunakan pewarna dua jenis yaitu pewarna sintesis dan pewarna alami, persentase pewarna yang banyak digunakan yaitu pewarna sintesis. Batik tulis tor-cetor adalah batik tulis yang memiliki proses yang cukup mudah dengan memiliki harga yang relatif terjangkau yang dapat dinikmati oleh

kalangan manapun. Motif dari batik tor-cetor sendiri terdapat motif daun jati atau membheh, gajah kerreng, ceng-pancengan, getoge, perkapperan, burung perkutut, burung merak. Proses pada pembuatan batik tor-cetor sendiri yaitu terdapat delapan proses yaitu menggambar pola, menggambar motif, memberikan lilin malam cair, menutup bagian yang tidak diberi warna, pewarnaan menggunakan pewarna sintetis, pelorotan, pencucian dan pengeringan. Proses yang dilakukan pada penelitian disini yaitu pewarnaan, pelorotan, pencucian dan pengeringan. Pewarnaan yaitu suatu proses yang dilakukan untuk mewarnai kain batik yang telah digambar dengan desain atau motif menggunakan pewarna sintesis alami, pelorotan yaitu proses untuk merendam kain batik yang telah diwarnai menggunakan air sampai lilin atau malamnya habis dari kain batik, pencucian yaitu proses mencuci kain batik menggunakan tepung kanji dan air agar sisa malam yang ada benar-benar hilang dari kain batik, pengeringan yaitu proses mengeringkan kain batik diruangan terbuka. Tingkat kesulitan saat pembuatan batik tor-cetor adalah saat pelorotan harus diulang berkali-kali agar sisa lilin malam luruh dengan sempurna.

Pengukuran level eco-efisiensi dilakukan menggunakan metode LCA (*Life Cycle Assesment*) penerapan LCA pada Zulpah batik disini menggunakan dua jenis pewarna yaitu pewarna alami dan pewarna sintetis, pada proses pembuatan batik menggunakan bahan kimia atau pewarna sintetis juga tergolong tidak ramah lingkungan karena Apabila limbah-limbah mengalir ke dalam tanah atau sungai, bahan-bahan tersebut tentu merusak ekosistem tanah dan air. Efek negatif pewarna kimia dalam proses pewarnaan oleh pengrajin batik adalah risiko terkena kanker kulit. Akibatnya, kulit tangan yang bersinggungan dengan pewarna kimia berbahaya seperti naphtol yang termasuk dalam kategori B3 (bahan beracun berbahaya) ini dapat memacu kanker kulit dan juga dapat mengestimasi energi ataupun aliran material yang berhubungan dengan siklus hidup produk yang masih berpengaruh kepada lingkungan, dan dapat menimbulkan kurangnya ramah lingkungan dan meminimasi limbah yang dihasilkan pada proses industri batik tulis. Selain itu lilin malam yang digunakan cukup banyak dan mengharuskan membeli bahan material yang cukup banyak dalam pembuatan batik tulis tor-cetor, karena pada pembuatan batik tor-cetor dengan dua puluh kilo lilin

malam dapat menghasilkan empat belas kain batik tergantung motif yang diminta oleh konsumen. LCA (*Life Cycle Assesment*) yang digunakan pada batik tulis tor-cetor adalah fokus terhadap lingkungannya yaitu dengan menghitung penggunaan energi yang dihasilkan dari batik tor-cetor, dan pembuangan limbah batik tor-cetor terhadap lingkungan. *Life cycle* yang digunakan hanya fokus pada lingkungan pada UMKM Zulpah batik.

Metode LCA sangat cocok sebagai solusi pada lingkungan kerja pada Zulpah batik dikarenakan pada zulpah batik masih belum paham cara penggunaan energi pada proses pembuatan batik tor-cetor, penggunaan sumber daya alam dan pembuangan limbah pewarna sintetis maupun alami pada lingkungan yang sangat besar pengaruhnya bagi lingkungan dan pekerja. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi secara langsung kemudian data yang diperoleh diolah dengan menghitung LCA dengan proses dan material yang digunakan, perhitungan CBA (*Cost Benefit Analysis*) untuk menghitung *net value*, perhitungan EEI (*Eco Efficiency Index*) untuk mengetahui nilai *affordable* dan *sustainable*, perhitungan EVR (*Eco-cost Value Ratio*) untuk menghitung hasil tingkat efisiensinya, dan yang terakhir perhitungan EER (*Eco Efficiency Ratio*) untuk mengetahui *rating* eko-efisiensi produk dalam persentase harga.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang diteliti yaitu bagaimana pengukuran level eco-efisiensi produk batik Tor cetor yang diproduksi oleh UMKM Zulpah Batik?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui level eco-efisiensi produk batik yang diproduksi oleh UMKM Zulpah Batik.

2. Merancang skenario perbaikan proses produksi untuk meminimalisir limbah yang akan berdampak terhadap lingkungan.

1.4 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian dilakukan untuk mendapatkan manfaat yang berguna. Manfaat yang diharapkan penulis dalam melakukan penelitian antara lain, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi penulis
diharapkan dapat bermanfaat untuk menerapkan ilmu teori yang telah di dapat dalam perkuliahan sehingga diperoleh pengalaman langsung khususnya mengenai kinerja sustaibilitas yang ditulis dalam bentuk tulisan ilmiah.
2. Bagi program studi
Hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan masukan data dan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka guna pengembangan ilmu kinerja sustaibilitas.
3. Bagi perusahaan dan pekerja
Diharapkan memberi masukan kepada tenaga kerja agar dapat menggunakan hasil limbah agar ramah lingkungan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian diperlukan agar ruang lingkup penelitian yang dilakukan menjadi lebih fokus dan spesifik. Berikut merupakan batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Penelitian ini dilakukan di Desa Paseseh, Kecamatan Tanjung Bumi, Kabupaten Bangkalan.
2. Pokok penelitian ini yaitu pengukuran eco-efisiensi beserta solusinya yang agar dapat menggunakan limbah yang tidak mencemari lingkungan.

1.6 Asumsi-Asumsi

Asumsi yang akan ditetapkan dalam penelitian ini yaitu penggunaan bahan dan proses produksi tidak mengalami perubahan selama penelitian ini berlangsung.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I pendahuluan yang berisi tentang latar belakang dari penelitian yang akan ditulis, setelah itu rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan asumsi- asumsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II tinjauan pustaka merupakan studi literatur yang di gunakan untuk menyusun laporan penelitian. Pada bab II ini berisi tentang materi-materi yang akan di gunakan pada penyusunan laporan. Sumber yang digunakan berasal sumber terpercaya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab III metodologi penelitian berisi tentang langka-langkah dalam pengambilan data untuk menyusun laporan. Metode penelitian yang digunakan untuk pengambilan data sesuai metode yang terpilih.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV hasil dan pembahasan berdasarkan penelitian yang dilakukan membahas pengolahan data dan analisis yang di peroleh. Menguraikan proses pengumpulan data dan pengolahan data yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang bertujuan untuk mendapatkan hasil yang ingin di capai.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V kesimpulan dan saran menjelaskan hasil yang di peroleh dari penelitian yang terdapat dalam pengolahan data yang di peroleh dari suatu penelitian yang memiliki tujuan untuk memperbaiki penelitian selanjutnya.