

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri batik merupakan sektor industri kreatif yang memberikan kontribusi cukup besar bagi PDB Indonesia. Selain itu, produk batik telah diakui dunia sebagai salah satu produk kreatif asal Indonesia oleh UNESCO yang mengukuhkan batik sebagai *Intangible Cultural Heritage of Humanity* asal Indonesia, pada 2 Oktober 2009. Tentunya hal ini memberikan dampak positif bagi industri batik karena permintaan produk batik baik dari dalam maupun luar negeri setiap tahunnya semakin meningkat.

Batik sebagai sebuah karya seni budaya bangsa Indonesia yang dikagumi dunia, patut dilestarikan keberadaannya serta dibudidayakan secara maksimal, mengingat batik yang merupakan kerajinan usaha turun-temurun dari generasi ke generasi, dinilai belum sepenuhnya ditangani secara profesional sehingga perkembangannya relatif sangat lamban (Hartanto, 2015).

Batik di Indonesia berkembang dan menyebar terutama di Pulau Jawa, misalnya yang dikenal dengan Batik Garut, Tasikmalaya, Ciamis, Pekalongan, Kedungwuni, Tegal, Banyumas, Purwokerto, Kudus, Demak, Surakarta, Yogyakarta dan Madura. Di Surakarta terdapat kampung batik tertua di Indonesia yaitu Kampung Batik Laweyan yang perkembangan dimulai sejak kerajaan Pajang oleh Kyai Ageng Henis dengan mengajarkan membatik dan menyebarkan agama islam kepada santri-santrinya berkembang sampai sekarang. Kampung Laweyan merupakan kawasan sentra industri batik yang unik, spesifik, dan bersejarah (Mlayadipuro, 1984).

Industri batik di Kampung Batik Laweyan terus mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini ditandai dengan jumlah unit usaha batik di Laweyan yang terus meningkat. Pada awal berdirinya, jumlah pengusaha batik hanya sebanyak 22 unit. Namun, setelah adanya Kampung Batik Laweyan, para pengusaha-pengusaha yang telah lama tidak aktif tergugah

untuk bangkit kembali. Sehingga pada akhir tahun 2008 jumlah unit usaha di Laweyan berjumlah 51 unit, dan pada tahun 2012 jumlah pengusaha batik sudah berkembang menjadi 56 unit (Setyanto, 2015)

Batik cap yang merupakan salah satu batik jenis yang dihasilkan oleh Kampung Batik Laweyan yang kini perkembangannya dinilai cukup menjanjikan bagi keberlangsungan Industri Batik Laweyan, mengingat permintaan pasar yang cukup banyak untuk jenis batik cap. Selain itu, batik cap dinilai sangat produktif karena dalam proses pembuatannya dapat dipersingkat dan tidak menuntut keahlian khusus seperti halnya pada pembuatan batik tulis, sehingga bisa menekan biaya produksi.

Namun pada kenyataan, perkembangan industri batik Laweyan tidaklah lepas kendala-kendala yang dihadapi baik dari segi internal maupun eksternal. Adapun faktor eksternal yang harus diperhatikan yaitu perluasan pangsa pasar yang dilakukan agar dapat menarik minat konsumen, maka permintaan akan lebih besar dapat meningkatkan pendapatan industri tersebut. Sedangkan faktor internal seperti input tenaga kerja, bahan baku, energi dan modal harus dioptimalkan penggunaannya yang akhirnya dapat mendukung output produksi perusahaan.

Industri Batik merupakan salah satu industri padat energi. Dimana proses produksinya masih memiliki ketergantungan yang besar akan bahan bakar (kayu bakar dan gas) dan penggunaan listrik yang tinggi (EKONID, 2016). Hal tersebut dapat dinilai bahwa adanya inefisiensi penggunaan energi di industri batik (Nurdalia, 2006). Dengan adanya inefisiensi pada proses produksi batik maka dapat mengurangi nilai ekonomi yang disebabkan oleh adanya peningkatan biaya produksi.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi dapat dilakukan dengan konservasi energi. Konservasi energi adalah suatu upaya dalam rangka penghematan dan pengurangan penggunaan energi melalui satu cara peningkatan efisiensi dalam penggunaan energi tanpa mengurangi produktivitas produksi (Laksmiana, 2007). Konservasi energi merupakan salah satu cara dalam menerapkan manajemen energi (Kementerian ESDM , 2012).

Menurut Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 14 tahun 2012, Manajemen energi adalah kegiatan terpadu untuk mengendalikan konsumsi energi agar tercapai pemanfaatan energi yang efektif dan efisien untuk menghasilkan output yang maksimal melalui tindakan teknis secara terstruktur dan ekonomis untuk meminimalisir pemanfaatan energi. Manajemen energi melingkupi beberapa studi, salah satunya adalah studi khusus energi yang dilakukan pada saat proses produksi berlangsung (Waterland, 1982). Dengan adanya manajemen energi tersebut diharapkan UKM Batik dapat mencapai tingkat efisiensi penggunaan energi yang lebih baik.

Penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Indra Laksana (2007) bertujuan mengukur tingkat efisiensi penggunaan energi pada proses pembuatan gula serta mendapatkan beberapa peluang konservasi energi melalui perbaikan sistem dan teknologi. Hasil dari penelitian tersebut berupa membandingkan efisiensi penggunaan energi pada proses pembuatan gula pada periode 2005 dan 2006, serta mengidentifikasi peluang konservasi energi berdasarkan hasil pengukuran efisiensi tersebut.

Pada penelitian ini penulis merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Triono (2009), dengan tujuan penelitian berupa menganalisis energi yang digunakan guna membantu mengidentifikasi tahapan proses yang kurang efisien sehingga penghematan energi dapat segera dilakukan. Pada penelitian ini penulis menggunakan batik cap sebagai obyek penelitian mengingat pada Kampung Batik Laweyan hampir seluruh UMKM batik yang tergolong pengusaha menengah memproduksi jenis batik cap.

Yang membedakan antara penelitian ini dan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya adalah belum ada penelitian yang mengkaji penggunaan energi pada ukm batik secara khusus serta menetapkan konsumsi energi yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit produk batik.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka diperlukan penelitian yang mengkaji tentang analisis penggunaan energi pada proses pembuatan batik cap guna mengetahui jumlah konsumsi energi yang

diperlukan untuk memproduksi batik cap, mengukur tingkat efisiensi penggunaan energi serta menganalisa biaya berdasarkan energi yang digunakan untuk dijadikan sebagai dasar dalam memberikan rekomendasi dalam rangka konservasi energi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan masalah pada penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penggunaan energi pada proses pembuatan batik cap di UKM Putra Laweyan?
2. Berapa jumlah konsumsi energi yang dibutuhkan untuk memproduksi satu meter kain batik?
3. Bagaimana tingkat efisiensi penggunaan energi pada proses pembuatan batik cap?
4. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi batik cap di UKM Batik Putra Laweyan?
5. Apakah diperlukan rekomendasi dalam rangka konservasi energi guna meningkatkan efisiensi penggunaan energi?

1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi penggunaan energi proses pembuatan batik cap pada UKM Putra Laweyan.
2. Menetapkan jumlah konsumsi energi yang diperlukan untuk memproduksi satu meter kain pada proses produksi batik cap pada UKM Putra Laweyan.
3. Menganalisa tingkat efisiensi penggunaan energi pada proses pembuatan batik cap.
4. Menganalisa biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi batik cap di UKM Batik Putra Laweyan.

5. Memberikan rekomendasi konservasi energi dalam rangka penghematan energi.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis memberikan batasan masalah guna mempermudah dalam memahami isi dari penelitian yang dilakukan. Pada penelitian ini penulis menggunakan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di UKM Batik Putra Laweyan.
2. Obyek penelitian ini adalah jenis batik cap.
3. Penelitian ini hanya dilakukan untuk jenis batik cap satu warna.
4. Analisa energi yang dilakukan adalah penggunaan energi yang berkaitan dengan proses produksi secara langsung.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan masukan sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan upaya penghematan penggunaan energi.
2. Perusahaan dapat mengetahui jumlah energi yang diperlukan pada proses pembuatan batik cap.
3. Memberikan masukan dalam peningkatan efisiensi penggunaan energi di UKM Batik Putra Laweyan.
4. Hasil pengukuran energi dapat dijadikan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah dilaksanakannya penelitian, rumusan masalah yang menjadi fokus penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai penelitian referensi-referensi tinjauan pustaka dari penelitian-penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan. Selain itu, bab ini berisi tentang teori yang digunakan dalam penelitian yang berkaitan dengan batik, efisiensi penggunaan energi, manajemen energi dan konservasi energi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahapan tahapan utama tentang obyek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisa, dan teknik pengolahan data serta pemecahan masalah.

BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

Bab ini membahas terhadap cara pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian. Pada pengolahan data dilakukan dengan mengidentifikasi penggunaan energi pada proses pembuatan batik cap, mengukur tingkat konsumsi energi , mengukur tingkat efisiensi penggunaan energi serta memberikan rekomendasi dalam rangka penghematan energi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berisi tentang hasil dan uraian mengenai analisis dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta berisi tindak lanjut dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk penelitian selanjutnya.