

BAB I

PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan bab pertama atau pengantar yang berisi uraian mengenai beberapa sub-bab bahasan berupa latar belakang masalah yang mendasari dilakukannya penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penelitian.

1.1 Latar Belakang

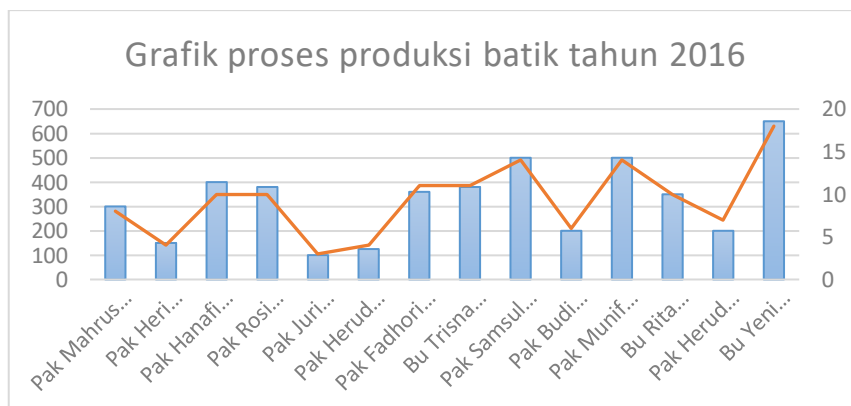
Batik merupakan salah satu karya seni yang paling terkemuka di Indonesia sekaligus kerajinan tangan tradisional yang bernilai tinggi. Batik juga merupakan warisan tradisi kesenian dan kebudayaan asli Indonesia yang diakui oleh Dunia yang ditetapkan oleh *United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) pada tanggal 2 oktober 2009 sebagai *intangible cultural heritage of humanity* asal Indonesia.

Perkembangan industri batik yang terus meningkat membawa dampak positif bagi pertumbuhan perekonomian di Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kementrian Perindustrian melalui www.detik.com, pertumbuhan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) batik di Indonesia pada lima tahun terakhir sejak tahun 2011 sampai tahun 2015 cukup tinggi yaitu 41.623 unit usaha menjadi 47.755 unit usaha atau naik sekitar 14.7% dan juga mampu menyerap tenaga kerja dari 173.829 menjadi 199.444 tenaga kerja atau naik sekitar 14.7%. Perkembangan ini menuntut para pengrajin batik untuk terus meningkatkan dan memperbaiki kinerjanya agar terus bertahan dan berkembang dalam memenangkan persaingan dengan industri batik lainnya atau bahkan yang sejenis.

Desa Klampar, Kecamatan Proppo, Kabupaten Pamekasan merupakan salah satu sentra industri batik yang berada di Madura. Berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris Desa Klampar, jumlah pengusaha batik di Desa Klampar yaitu sembilan UKM yang sudah bergabung dalam klaster batik dan masih banyak pengusaha batik yang belum bergabung dengan klaster batik dengan skala rumahan. Dari sembilan UKM yang terdapat di Desa Klampar, salah satunya adalah UKM Batik Pancawarna. UKM batik Pancawarna dipilih karena termasuk salah satu UKM yang paling besar di wilayah tersebut dengan kapasitas produksi 130 sampai

150 lembar perproduksi, tenaga kerja 15 sampai 20 pekerja, memiliki beragam variasi motif batik dan pemasaran produk yang mencapai ke seluruh Indonesia. UKM Batik Pancawarna berdiri sejak tahun 2007 dan mulai berkembang pesat sejak tahun 2010. Proses produksi di UKM Batik Pancawarna adalah *make to order*. Jenis batik yang diproduksi oleh UKM Batik Pancawarna adalah batik cap dan batik tulis

Dalam proses produksinya, terdapat aktivitas-aktivitas yang memiliki nilai tambah (*value added*) dan aktivitas yang tidak memiliki nilai tambah (*non value added*). Aktivitas tersebut merupakan pemborosan atau *waste* yang terjadi pada saat proses produksi berlangsung. UKM Batik Pancawarna ditengarai masih belum efektif dan efisien. Hal ini berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik UKM Batik Pancawarna yaitu H. Harun yang mengatakan bahwa proses pembuatan batik pada saat ini dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya target produksinya semakin menurun. Berikut ini grafik dari beberapa permintaan batik dan proses pembuatannya per produksi:



Berdasarkan observasi awal dengan pengamatan langsung dan wawancara, salah satu penyebabnya karena terdapat aktifitas-aktifitas yang tidak memiliki nilai tambah (*non value added*) seperti *waiting* atau *delay* dari proses satu ke proses lainnya. *Waiting* yang terjadi disebabkan oleh perbedaan kapasitas produksi dari setiap proses dan kecepatan produksi pada saat proses pembuatan batik berlangsung serta terkadang para pekerja melakukan aktifitas yang tidak semestinya.

Salah satu usaha atau solusi untuk mengidentifikasi proses pembuatan batik agar efektif dan efisien adalah dengan menggunakan pendekatan *lean production*. Menurut Wang dan Bora (2011), *lean production* merupakan suatu konsep yang digunakan untuk melakukan analisis pengukuran efektifitas dan efisiensi terhadap

suatu proses produksi dari suatu produk. Pada pendekatan *lean production* ini menggunakan konsep *value stream mapping* (VSM). *Value stream mapping* digunakan untuk memetakan kondisi dari proses pembuatan batik sehingga dapat diketahui sumber *waste* atau pemborosan yang dapat menyebabkan proses pembuatan batik tidak efektif dan efisien (tidak memberikan nilai tambah) dan kemudian didapatkan *ratio value added* dan *value added time*. Menurut Wang dan Bora (2011), ada tujuh macam *waste* yaitu *overproduction* (produksi lebih), *defect* (cacat produk), *unnecessary inventory* (persediaan yang tidak perlu), *inappropriate processing* (proses yang tidak sesuai), *transportation* (transportasi berlebih), *waiting* (menunggu), dan *unnecessary motion* (gerakan yang tidak perlu).

Berdasarkan permasalahan di atas, untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi serta mengurangi *waste* yang dihasilkan dari proses pembuatan batik, maka perlu adanya alternatif usulan perbaikan dari proses pembuatan batik agar lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan kinerja dari proses pembuatan batik di UKM Batik Pancawarna. Salah satu usulan perbaikan yang dilakukan dengan mengoptimalkan sumber daya produksi, meminimasi jumlah antrian, meminimasi *work in proses* (WIP) dan maksimasi *output* yang dihasilkan dalam sistem adalah dengan menggunakan model simulasi.

Model simulasi digunakan untuk memberikan suatu ide usulan alternatif rancangan tanpa menimbulkan biaya, waktu implementasi sistem dan resiko kegagalan dalam melakukan perbaikan sistem. Dengan simulasi dimungkinkan untuk mengambil kesimpulan tentang sistem baru tanpa harus membangun terlebih dulu dan memberikan penyelesaian. Oleh karena itu, diperlukan suatu model simulasi terhadap hasil rancangan yang telah dibuat. Adapun perangkat simulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah *software* Arena 5.0 yang akan memberikan usulan model perbaikan mengenai proses pembuatan batik di UKM Batik Pancawarna.

Hasil penelitian Dyah (2013) terkait dengan pengelolaan produksi batik dengan pendekatan *lean* dan *green* di UKM Batik Puspa Kencana Surakarta bahwa terdapat empat pemborosan yaitu *defect*, *inappropriate processing*, *overproduction* dan *waiting* dengan *value added ratio* 87,18%. Namun pada penelitian ini belum memberikan usulan perbaikan terhadap proses produksi yang lebih efektif dan

efisien. Untuk itu pada penelitian ini akan dilakukan pengujian dengan konsep *lean production* menggunakan *value stream mapping* dan simulasi menggunakan *software* Arena.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka dapat ditetapkan rumusan masalah yang diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1 Bagaimana model *value stream mapping* yang terjadi di UKM Batik Pancawarna?
- 2 Bagaimana usulan perbaikan proses produksi batik dengan menggunakan simulasi Arena di UKM Batik Pancawarna?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat ditetapkan tujuan penelitian yang diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1 Untuk mengetahui model *value stream mapping* sehingga dapat diketahui *waste* yang paling berpengaruh di UKM Batik Pancawarna.
- 2 Untuk mengetahui usulan perbaikan proses pembuatan batik dengan menggunakan simulasi arena sehingga dapat meminimasi *waste* di UKM Batik Pancawarna.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, adapun manfaat penelitian yang dapat diperoleh bagi pihak-pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, hasil penelitian ini sebagai penerapan dari teori-teori yang ditelaah diperoleh atau dipelajari selama di bangku kuliah ke dalam praktek yang sebenarnya dan sebagai pengalaman praktik dalam menganalisis suatu masalah yang terjadi secara ilmiah.
2. Bagi universitas, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan studi kasus dan acuan bagi mahasiswa pada umumnya serta sebagai bahan referensi bagi pihak Universitas (perpustakaan) untuk menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca.

3. Bagi UKM Batik Pancawarna, hasil penelitian ini dapat membantu untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan dalam upaya proses pembuatan batik yang lebih efektif dan efisien serta dapat meminimalisasi *waste* dan meningkatkan keuntungan secara ekonomis.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan lingkup permasalahan pada penelitian kali ini, adapun batasan masalah yang ditentukan oleh peneliti diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada UKM Batik Pancawarna.
2. Penelitian ini dilakukan mulai dari Januari 2017 sampai April 2017.
3. Penelitian ini dilakukan hanya pada batik cap dengan jenis spesifikasi yang sama (waktu cap, waktu batik dan banyaknya warna adalah sama)
4. Penelitian ini dilakukan hanya pada *waste* menurut Wang dan Bora.

1.6 Asumsi asumsi

Berdasarkan lingkup batasan masalah pada penelitian ini, adapun asumsi asumsi dalam masalah yang ditentukan oleh peneliti diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pada proses pembuatan produksi dianggap berjalan sesuai rencana.
2. Para pekerja melakukan pekerjaannya dengan sesuai kebiasaan sehari-hari.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini disajikan dengan menggunakan sistematika penulisan terstruktur untuk mempermudah pembaca dalam memahami keseluruhan bagian dari laporan. Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang digunakan sebagai acuan oleh penulis:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan bab pertama atau pengantar yang berisi uraian mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka merupakan bab kedua yang berisi uraian mengenai kajian-kajian teoritis yang berupa informasi pendukung dalam analisis data dan metode penelitian yang bersumber dari penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang sedang diteliti.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode Penelitian merupakan bab ketiga yang berisi uraian mengenai kerangka pemikiran penelitian, metode yang digunakan baik dalam pengumpulan data maupun analisis data serta alur penelitian yang dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan merupakan bab keempat yang berisi uraian mengenai pengolahan data serta interpretasi dari hasil pengolahan data yang disusun sebagai hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dan Saran merupakan bab kelima atau penutup yang berisi uraian mengenai kesimpulan atau intisari dari laporan penelitian yang disajikan beserta beberapa saran yang direkomendasikan oleh peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi uraian mengenai referensi yang dipakai dalam tinjauan pustaka dari laporan penelitian.

LAMPIRAN

Lampiran berisi uraian mengenai dokumentasi tentang hal-hal yang dipakai dalam pengerjaan laporan tugas akhir ini baik dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan maupun kesimpulan dan saran. dari laporan penelitian.