

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bisnis kerajinan merupakan salah satu bisnis yang berkembang pesat dan memiliki potensi yang cukup besar. Sudah banyak pelaku usaha yang meraup untung dari usaha kerajinan ini. Namun tidak sedikit pula pelaku usaha kerajinan yang gulung tikar alias bangkrut dalam mengatasi hal tersebut maka pelaku usaha perlu melakukan pengendalian terhadap bahan baku yang ada. Seperti yang telah dilakukan oleh UMKM ini.

Di Pulau Madura tepatnya di Desa Pekandangan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep terdapat UMKM Batik Tulis “Al-Barokah”. Usaha ini merupakan salah satu Usaha Masyarakat Kecil Menengah yang bergerak dalam bidang kerajinan yakni pembuatan batik. UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” ini dalam melakukan pembuatan produknya didasarkan atas pasokan bahan baku dan pesanan yang sangat banyak. Dalam hal persediaan bahan baku biasanya UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” melakukan pembelian atau pemesanan dalam jumlah yang sesuai dengan proses produksi. Dengan alasan pembelian atau pemesanan bahan baku dalam jumlah yang sesuai adalah relatif lebih menguntungkan, karena adanya kemungkinan untuk mendapatkan laba dari potongan harga pembelian, biaya pengangkutan per unit yang lebih murah dan penghematan dalam biaya-biaya lainnya.

UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” yang bergerak di bidang pengolahan kerajinan ini yakni kerajiaann batik sudah menjadi favorit masyarakat setempat maupun luar daerah bahkan luar negeri. Usaha ini berdiri pada Tahun 2008 yang dimiliki oleh Bapak Taufan Febriyanto yang beralamatkan di Kabupaten Sumenep. Batik terdiri dari berbagai macam jenis cara pembuatannya dari batik tulis, batik cap, dan batik print, namun disini hanya terdapat batik tulis saja. Walaupun banyak berbagai macam jenis pembuatan batik tetapi konsumen lebih suka dengan batik tulis dilihat dari kualitas warna pada goresan motif. Pembuatan batik memiliki beberapa tahapan yang dimulai dari membuat desain dan penentuan motif dengan pensil, melukis dengan lilin

malam yang sudah dipanaskan menggunakan canting dengan mengikuti pola desain, mencelupkan kain ke dalam warna tertentu agar kain yang tidak berwarna oleh lilin dapat diwarnai oleh pewarna, jemur dan keringkan, setelah kering lakukan kembali proses melukis dengan lilin, lakukan proses pencelupan warna kedua, hilangkan lilin malam dari kain dengan cara meletakkan kain dengan air panas diatas tungku, setelah itu lakukan pembatikan dengan penutupan lilin untuk menahan warna pertama dan kedua, kain direbus dengan air panas untuk menghilangkan lapisan lilin agar motif dapat terlihat jelas, cuci kain batik dan jemur setelahnya sebelum digunakan.

Optimasi persediaan bahan baku ini digunakan untuk menunjang proses produksi sehingga dapat berjalan secara efisien dan efektif, pengadaan barang kebutuhan produksi yang merupakan titik awal dimulainya operasi produksi. Optimasi persediaan bahan baku dirancang untuk mencapai tujuan pokok pengendalian produksi yaitu tersedianya bahan baku untuk di gunakan pada proses produksi sehingga kegiatan produksi dapat berjalan dengan lancar. Unsur pengendalian optimasi persediaan bahan baku ini yang memadai meliputi organisasi yang terkait dengan fungsi gudang, prosedur pembelian, dan sistem pencatatan hingga pelaporan pembelian. Fungsi gudang pada umumnya bertanggung jawab untuk menyimpan barang yang telah dibeli atau dipesan oleh bagian pembelian, melaporkan jumlah stok bahan baku kepada bagian pembelian secara berkala, memeriksa kualitas barang yang dikirim oleh supplier sehingga meminimalkan barang yang tersedia di gudang dalam kondisi reject (tidak sesuai dengan standar perusahaan ataupun kesalahan pada pengiriman bahan baku yang dikirim oleh supplier), misalnya untuk bahan baku yang tidak sesuai dengan standar perusahaan adalah pengiriman bahan baku dengan kondisi bahan baku yang dikirim oleh supplier terlalu dekat dengan tanggal *expired* (tanggal kadaluarsa) dalam hal ini UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” telah menentukan peraturan untuk beberapa jenis bahan baku dalam penerimaan tanggal *expired*, ataupun pada kerusakan pengepakan bahan baku yang akan mengakibatkan kerusakan pada isi kemasan bahan baku tersebut (kerusakan pada bahan-bahan baku (lilin malam dan perwarna) yang digunakan oleh UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” yang akan mengakibatkan

perubahan warna apabila telah diaplikasikan pada air ataupun kerusakan yang mengakibatkan bahan baku menjadi tidak baik [1].

Optimasi persediaan bahan baku yang memadai akan menghasilkan informasi tepat waktu, relevan, dan dapat diandalkan sehingga UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” memiliki informasi yang tepat, cepat, dan akurat untuk digunakan sebagai dasar perencanaan, pengawasan, pengendalian dan pengambilan keputusan manajemen mengenai aktivitas pembelian sehingga proses produksi dapat dilakukan dengan efisien dan efektif. Dengan adanya optimasi persediaan bahan baku yang memadai, diharapkan seluruh kegiatan produksi yang terjadi di dalam produksi akan dilaksanakan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.

Persediaan bahan baku yang cukup dapat memperlancar proses produksi serta barang jadi yang dihasilkan harus dapat menjamin efektifitas kegiatan pemasaran, yaitu memberikan kepuasan kepada pelanggan, karena apabila barang tidak tersedia maka produsen kehilangan kesempatan merebut pasar dan produsen tidak dapat mensuplay barang pada tingkat optimal. Agar kegiatan produksi dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan yang diinginkan dalam jumlah hal yang diproduksi oleh perusahaan dalam satu periode, maka diperlukan adanya pelaksanaan produksi yang disertai dengan pengendalian produksi [2]. Pengendalian ini bertujuan agar barang jadi atau hasil proses produksi dapat sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen baik dalam kualitas maupun kuantitas waktu penyerahan. Dalam menentukan persediaan bahan baku yang optimal UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” akan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sehingga UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” dapat melakukan penghematan biaya produksi.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian lain dengan obyek yang berbeda, sehingga dapat diketahui aplikasi metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sangat cocok dan efektif atau tidak dalam perhitungan persediaan bahan baku. Perbandingan metode EOQ dengan metode yang lain seperti metode POQ (*Period Order Quantity*) adalah keduanya sama-sama digunakan untuk mencari biaya persediaan bahan baku yang minimal dan mencari kuantitas pemesanan dan frekuensi pemesanan yang optimum, keduanya memiliki

prinsip yang sama, hanya saja metode EOQ dalam perhitungannya menghasilkan banyaknya jumlah/kuantitas yang ekonomis yang harus dilakukan sedangkan POQ menghasilkan interval periode pemesanan [3].

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) menurut Haming dan Mahfud yaitu jumlah unit yang di pesan pada biaya yang paling murah (ekonomis) atau optimal. Model ini memakai asumsi bahwa permintaan selama satu tahun diketahui tetap tidak berubah, harga persediaan diketahui tetap tidak berubah, persediaan dianggap selalu tersedia sehingga dapat diperoleh setiap dibutuhkan dan biaya persediaan diketahui tetap dan tidak berubah. Dengan melihat permasalahan tersebut, maka penulis terdorong untuk mengangkat masalah optimasi persediaan bahan baku pada UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” sebagai tugas akhir dengan judul : ***“Optimasi Persediaan Bahan Baku Batik pada UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Berbasis Web”***.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan permasalahan ini adalah :

1. Perencanaan setiap produksi yang dilakukan UKM Batik Tulis “Al-Barokah” hanya menggunakan cara perkiraan
2. Penggunaan persediaan bahan baku belum efisien
3. Kurangnya pengetahuan UKM Batik Tulis “Al-Barokah” sehingga tidak menerapkan metode EOQ untuk mengoptimalkan persediaan bahan baku yang ada.

1.2.2. Usulan Solusi : Metode

Solusi yang diusulkan dalam penelitian ini adalah Aplikasi berbasis web dengan menggunakan metode EOQ untuk mempermudah mengoptimalkan persediaan bahan baku dalam produksi batik di UKM Batik Tulis “Al-Barokah”.

1.2.3. Pertanyaan Peneliti

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan penelitian ini adalah :

Bagaimana pengaruh metode EOQ (*Economic Order quantity*) yang digunakan UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” agar persediaan bahan baku lebih optimal dan efisien?

1.3 Tujuan

Dengan rumusan masalah diatas, peneliti melakukan penelitian dengan tujuan yaitu :

Mempermudah mengoptimalkan persediaan bahan baku dalam produksi batik di UKM Batik Tulis “Al-Barokah” untuk menghindari kelebihan dan kekurangan dan lebih optimal juga efisien terhadap bahan baku persediaan.

1.4 Manfaat

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

- a. Bagi UMKM Batik Tulis “Al-Barokah”
 - Sebagai tambahan informasi kepada pihak manajemen UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” dalam menentukan persediaan yang efektif dan efisien.
 - Sebagai bahan pertimbangan bagi manajemen UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” maupun pihak lain yang berkepentingan dalam menjalankan pengendalian persediaan bahan baku secara efektif dan efisien
- b. Bagi Universitas Trunojoyo Madura
 - Sebagai bahan masukan bagi lembaga peneliti, Perguruan Tinggi maupun peneliti lain.
- c. Bagi penulis
 - Di harapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan dengan membandingkan antara yang diperoleh di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada di perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Agar dalam pengerjaan proposal tugas ini dapat lebih terarah, maka pembahasan penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

- Penelitian ini menjelaskan tentang bahan baku yang ada di UMKM Batik Tulis “Al-Barokah” dengan data yang sudah ada dari bulan Januari sampai Desember tahun 2019
- Data yang akan diolah dalam sistem ini adalah data bahan baku pembuatan batik tulis meliputi data stok bahan baku, data yang digunakan untuk produksi dari kain primisurra, kain katun jepang, kain super b, kain sutera, pewarna, malam, tepung singkong.
- Harga setiap bahan baku dan biaya yang digunakan selama produksi.
- Penelitian ini menjelaskan tentang pengoptimalan semua bahan baku yang ada di UMKM Batik Tulis “Al-Barokah”.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan pengerjaan Tugas Akhir ini berdasarkan dari beberapa pengumpulan dengan cara:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan Latar Belakang Pemilihan Judul, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

2. BAB II DASAR TEORI

Pada bagian ini, penulis mengambil beberapa teori sebagai acuan dalam mendukung penyelesaian masalah.

3. BAB III PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini berisikan proses perancangan dan pengerjaan dari aplikasi yang diinginkan, serta cara kerja aplikasi yang akan dibuat.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan hasil uji coba dari sistem yang sudah dikerjakan, optimasi sistem yang dihasilkan, dan analisis tingkat optimasi hasil uji coba.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang disesuaikan dengan pertanyaan penelitian dan saran mengenai algoritma yang digunakan.

6. DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar jurnal atau referensi yang dijadikan acuan dalam penelitian ini.