

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perbaikan kualitas merupakan suatu langkah penting untuk meningkatkan kualitas produk atau proses. Perbaikan kualitas modern tidak hanya berorientasi pada aspek kualitas produk atau proses bisnis itu sendiri, melainkan juga pada aspek lingkungannya. Maka, para pelaku industri diharapkan bisa menerapkan konsep *green industry* agar dapat *survive* di dunia bisnis modern (Ansori, 2006).

Persaingan dalam dunia usaha saat ini sangat kompetitif, tidak jarang suatu usaha bisa berujung bangkrut jika tidak bisa bersaing dengan kompetitornya. Kemajuan zaman juga menjadi salah satu faktor yang sangat mempengaruhi bagi kelangsungan suatu badan usaha, terutama Usaha Kecil Menengah (UKM) yang proses produksinya masih mengandalkan kerja manual.

Cetak foto manual hitam putih (*analog*) merupakan jenis usaha percetakan foto hitam putih yang saat sekarang ini sudah jarang ditemui. Hal ini dikarenakan kemajuan teknologi percetakan foto *digital*. Foto *digital* merupakan teknik pencetakan foto (hitam putih maupun warna) yang menggunakan *computer* dan *printing* sehingga proses pencetakan fotonya lebih cepat dari pada proses pencetakan manual (*analog*).

UKM pencetakan foto manual di Pamekasan terdapat sekitar 25 UKM. Namun, pada akhir tahun 2008 jumlah tersebut berkurang dan akhirnya hanya 3 UKM yang sampai sekarang masih eksis mencetak foto manual antara lain VARIA Fuji Film, Merdeka dan Nawang Sari. Merosotnya jumlah UKM pencetakan foto manual ini disebabkan oleh banyaknya UKM yang gulung tikar atau banting setir ke bidang usaha lainnya. Kebanyakan konsumen lebih memilih pencetakan foto *digital* dimana proses cetak fotonya lebih cepat dibandingkan cetak foto manual sehingga banyak UKM foto manual yang bangkrut.

Ditengah maraknya bisnis foto *digital* saat ini, tidak serta merta membuat pencetakan foto manual ditinggalkan peminatnya. Foto manual saat ini masih digunakan untuk keperluan khusus. Selain itu, pencetakan foto manual masih menjadi prioritas utama bagi sebagian tukang foto dan seniman fotografer. Ladiyo Ismet (seorang fotografer asal Nganjuk) mengatakan bahwa beliau akan tetap memakai teknologi analog meskipun banyak kendala, karena beliau menilai jika memakai kamera analog harus memahami teknik fotografi secara utuh dan nilai seninya juga lebih banyak dibandingkan *digital*. (Sumber: Timlo.net diakses pada 12 Mei 2012).

Di daerah terpencil dan pedesaan pada umumnya bisnis pencetakan foto manual masih tetap eksis. Hal ini dikarenakan akses untuk teknologi *digital* masih sangat sulit dan terbatas. Selain itu, mobilitas masyarakatnya juga masih rendah. Kebanyakan mereka masih memilih foto manual untuk keperluan cetak foto mereka, meskipun mereka tahu bahwa proses pencetakan foto manual membutuhkan waktu proses yang cukup lama.

Proses pencetakan foto *digital* sangat simpel dan cepat. Berbeda dengan proses pencetakan manual yang cukup rumit, waktu proses yang lama dan limbahnya juga sangat berpotensi untuk mencemari lingkungan. Foto manual banyak menggunakan larutan kimia untuk proses pencetakannya, sehingga jika limbah tersebut langsung dibuang ke lingkungan akan membawa dampak buruk.

Berdasarkan beberapa permasalahan di atas, Bisnis foto manual saat ini kurang bisa diandalkan. Namun disisi lain masih banyak pihak yang membutuhkan pencetakan foto manual tersebut. Kualitas hasil foto cetak manual tidak hanya ditentukan oleh teknik pemotretan, resolusi kamera, proses cuci filmnya, tapi sebagian besar sangat dipengaruhi oleh teknik cetak fotonya. Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik untuk merekayasa ulang proses pencetakan pada foto manual agar menghasilkan foto kualitas bagus dengan proses pencetakan yang relatif lebih cepat dan lebih ramah lingkungan dari proses sebelumnya sehingga bisa mengatasi permasalahan cetak foto manual.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan gambaran permasalahan pada sub bab sebelumnya maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana mendesain ulang proses pencetakan foto manual (*analog*) yang menghasilkan foto berkualitas dengan waktu proses yang relatif lebih cepat dan ramah lingkungan, serta penghematan yang diperoleh setelah melakukan pengoptimalan proses pencetakan.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Merekayasa ulang proses pencetakan foto manual (*analog*) sehingga dihasilkan foto *analog* yang berkualitas dengan waktu proses yang lebih pendek dan ramah lingkungan.
2. Mengetahui perbandingan proses pencetakan foto manual sebelum dan sesudah penelitian.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu untuk memberikan informasi kepada semua pihak yang masih menggunakan foto manual bagaimana mendesain proses pencetakan foto manual (*analog*) yang menghasilkan foto berkualitas dan lebih ramah lingkungan dengan waktu proses seminimal mungkin.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Desain rancangan proses hanya pada proses pencetakan (*only printing*) foto analog hitam putih.
2. Variabel Respon yang digunakan yaitu PSNR (*Peak Signal to Noise Ratio*) dan *Biological Oxygen Demand* (BOD).
3. Ukuran foto hitam putih untuk eksperimen yaitu 3 x 4.
4. Tidak ada interaksi antar faktor kontrol.

1.6. Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Proses pencetakan foto yang berlangsung pada perusahaan diasumsikan normal ketika penelitian dilakukan.
2. Harga bahan dan material foto manual sesuai dengan harga saat penelitian ini dilakukan.

