

IBM KELOMPOK USAHA PENGRAJIN BATIK DI DESA KLAMPAR KABUPATEN PAMEKASAN MADURA

Titiek Rachmawati¹, Hery Murnawan², Istiono³

¹Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail : titiek_rachmawati@yahoo.com

²Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail : murnawan_hery@yahoo.com

³Fakultas Ekonomi, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
e-mail : istionomba@gmail.com

Abstract

Batik is one of the efforts made by the home-based business and are included Kelompok Usaha Kecil Menengah (UKM). This business unit is expected to sustain the growth of the macro economy. In operation, batik does not escape the problem to be solved. Problems faced by batik artisans di Desa Klampar Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan Madura is a production technology that is used in the dyeing process is still traditional, and is unable to work with the level of quality and optimal completion time. Through Program Ipteks bagi Masyarakat (IBM), are given assistance atomizer Color (compressors and handspray) so expect the problem of enhancing the quality of batik and batik production can be resolved.

Keywords: alat penyemprot warna, handspray, compressor

1. PENDAHULUAN

Kota Pamekasan adalah salah satu kota yang terletak di Pulau Madura. Pamekasan juga banyak terdapat berbagai industri/pengrajin, salah satunya adalah industri/pengrajin batik. Dengan adanya jembatan Suramadu memudahkan untuk memasarkan kain batik. Industri/pengrajin kecil batik ini tepatnya berada di desa Klampar Pamekasan. Bapak Halil dan bapak Moh. Fadhali salah satu pengusaha kecil batik yang berpengalaman selama kurang lebih 3 tahun. Jenis batik yang dibuat adalah batik tulis.

Dalam memproduksi kain batik dari persiapan bahan / kain putih polos sampai menjadi kain batik yang siap untuk dijual, ada beberapa tahap yang dilalui yaitu :(1) Membuat pola pada kain dengan menempelkan malam menggunakan canthing tulis. (2) Menutup bagian-bagian pola yang akan dibiarkan berwarna putih menggunakan malam. (3) Mencelup kain yang telah diberi malam kedalam pewarna untuk memberikan warna dasar. (4) Menghilangkan lilin dari bagian-bagian yang akan diberikan warna. (5) Menutup bagian-bagian yang akan tetap menjadi warna dasar. (6) Mencelup kain kedalam pewarna (untuk memberi warna pada motif/gambar) dan setiap kali selesai pencelupan maka harus dikeringkan di udara terbuka. (7) Menghilangkan lilin batik dengan menggunakan air mendidih.

Permasalahan muncul setelah permintaan pesanan yang diterima mengalami peningkatan, yang menuntut penyelesaian dengan waktu yang relatif singkat dan kualitas kain batik yang memenuhi standar permintaan pasar. Usaha kecil yang dirintis oleh bapak Halil dan bapak Moh. Fadhali ini masih menggunakan proses pewarnaan secara tradisional, sehingga proses ini seringkali membutuhkan waktu penyelesaian pembuatan kain batik yang relatif lama. Dengan

adanya permintaan pasar yang cenderung meningkat akan membuat proses pewarnaan menjadi lama dan hasilnya tidak bisa sempurna. Dengan proses pewarnaan yang lama membuat para pelanggan mengeluh tentang kain batik yang dihasilkan, baik dari segi waktu yang ditetapkan sering terlambat ataupun dari segi kualitas masih kurang sesuai dari harapan yang ada di pasaran.

Peralatan yang selama ini dipakai oleh bapak Halil dan bapak Moh. Fadhali masih sederhana dan cenderung memakai peralatan yang sederhana (proses pewarnaan dengan mencelupkan ke dalam air mendidih). Peralatan pembuatan kain batik yang masih menggunakan sistem lama dan tradisional adalah seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.1. Proses pewarnaan dengan mencelupkan ke dalam air mendidih



Gambar 1.2. Menutup pola dengan malam , menggunakan canthing



Gambar 1.3. Proses pengeringan di udara terbuka

Industri kecil batik bapak Halil dan bapak Fadhali ini adalah industri keluarga yang menyerap tenaga kerja dari masyarakat sekitarnya. Bapak Halil selain sebagai pimpinan juga sebagai pengantar pesanan dan merangkap juga sebagai pemasaran sekaligus melayani konsumen. Bapak Halil juga bertugas sebagai pemantau kualitas produk kain batik yang dihasilkan supaya produk kain batik dapat dipasarkan dengan kualitas yang bagus dan sesuai dengan selera konsumen. Dengan adanya pengusaha kecil aneka jenis corak kain batik bapak Halil dan bapak Moh. Fadhali akan membuat masyarakat daerah disekitarnya menjadi berubah secara tidak langsung. Sehingga dengan adanya bapak Halil dan bapak Moh. Fadhali akan menimbulkan dampak sosial yang langsung dapat dirasakan adalah :

- 1) Bertambahnya peningkatan produksi dan kualitas aneka jenis corak kain batik yang disebabkan permintaan pasar bertambah, maka akan menambah kebutuhan tenaga kerja.
- 2) Dengan semakin meningkatnya produksi, maka akan berakibat permintaan kain, malam, labun dan bahan lainnya menjadi meningkat.
- 3) Dampak positif lain adalah dengan semakin meningkatnya produksi kain batik sampai dikirim keluar daerah akan menambah pendapatan daerah.
- 4) Dengan adanya variasi corak kain batik akan menambah buah tangan untuk daerah Pamekasan.

PERMASALAHAN

a. Identifikasi Permasalahan Mitra.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan dan hasil wawancara dengan pengrajin batik (bpk. Halil dan bpk. Moh Fadhali), masalah yang dihadapi adalah teknologi produksi dalam proses pewarnaan yang digunakan masih tradisional, sehingga tidak mampu bekerja dengan tingkat kualitas dan waktu penyelesaian yang optimal.

Oleh karena itu dibutuhkan alat penyemprot warna supaya dapat meningkatkan produksi dan kualitas kain batiknya yang sesuai dengan permintaan konsumen.

b. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah adalah :

1. Seberapa jauh penggunaan alat penyemprot warna dapat meningkatkan kualitas kain batik ?
2. Apakah alat penyemprot warna batik mampu meningkatkan kesejahteraan pengrajin batik dan masyarakat sekitarnya ?
3. Bagaimanakah penguasaan teknologi dan penerapannya di pengrajin batik ?

SOLUSI YANG DITAWARKAN

Hasil analisa permasalahan kita ketahui bahwa permasalahan berada pada proses pewarnaan dengan mencelupkan ke dalam air mendidih, sehingga produksi dan kualitas kain batik kurang optimal. Setelah mengetahui permasalahan tersebut, maka solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengrajin batik (bpk. Halil dan bpk. Moh Fadhali) perlu dibuatkan alat penyemprot warna. Kita konsultasikan bersama alat penyemprot warna yang sesuai dengan spesifikasi mitra supaya dapat menghasilkan kain batik yang selesai tepat waktu dan dengan kualitas optimal.

TARGET DAN LUARAN

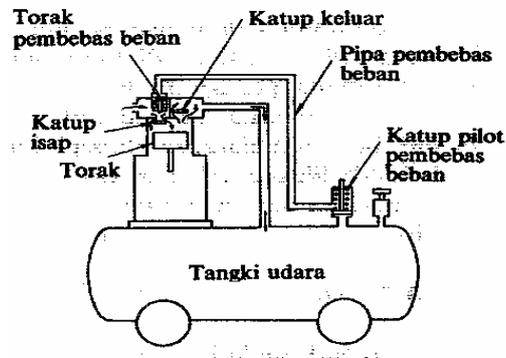
Dari pelaksanaan program Iptek bagi Masyarakat di Pamekasan akan dihasilkan suatu alat penyemprot warna (terdiri dari kompresor dan handspray) yang dapat meningkatkan kualitas kain batik secara optimal.

Alat penyemprot warna (kompresor dan handspray) ini mempunyai beberapa kelebihan antara lain adalah :

- a) Konstruksi dan operasi mesin serta fasilitasnya adalah sangat sederhana
- b) Pemeliharaan dan pemeriksaan mesin dan peralatan dapat dilakukan dengan mudah
- c) Energi dapat disimpan
- d) Kerja dapat dilakukan dengan cepat
- e) Harga mesin dan peralatan relatif lebih murah
- f) Kebocoran udara yang dapat terjadi tidak membahayakan dan tidak menimbulkan pencemaran.

Prinsip kerja dari alat ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

1. Motor Listrik dihidupkan yang akan menghasilkan putaran pada poros utamanya.
2. Poros utama motor listrik dihubungkan dengan belt pada poros katup penghisap udara yang berfungsi untuk menggerakkan piston katup sehingga menghasilkan udara.
3. Udara yang dihasilkan dari katup penghisap udara disimpan dalam tabung udara, dimana udara yang ada dalam tabung akan diukur tekanannya.
4. Bila tekanan dalam tabung udara sudah penuh (maksimal) maka motor listrik dimatikan, sebaliknya bila tekanan dalam tabung udara dalam keadaan kosong (minimal) motor listrik dihidupkan.
5. Kran pelepas udara yang berfungsi untuk mengeluarkan udara dari tabung udara.



Gambar 2.1. Kompresor



Gambar 2.2. Handspray

Dalam hal ini udara yang dihasilkan dari kompresor akan dimasukkan dalam water resistan dengan tujuan agar udara yang keluar dari water resistan tidak mengandung air. Setelah dari water resistan udara akan disalurkan dalam handspray yang digunakan untuk melakukan pewarnaan blok pada kain batik. Penggunaan Handspray dengan tekanan udara ini diharapkan akan mampu mempercepat proses pewarnaan pada kain batik terutama proses pengeblokan warna pada kain batik.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat untuk membantu penyelesaian masalah yang terjadi di sebagian pengrajin batik di desa Klampar Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan Madura ini dilakukan dengan metode:

2.1. Penerapan Teknologi Tepat Guna

2.2. Penyuluhan dan Pelatihan

2.1.1. Penerapan Teknologi Tepat Guna

Alat penyemprot warna berfungsi untuk menyemprotkan pewarna pada kain batik, khususnya untuk memberikan pewarnaan blok pada kain batik. Dengan cara penyemprotan warna ini proses pewarnaan blok menjadi lebih cepat, dan meminimalkan polusi.

2.2.1. Penyuluhan dan Pelatihan

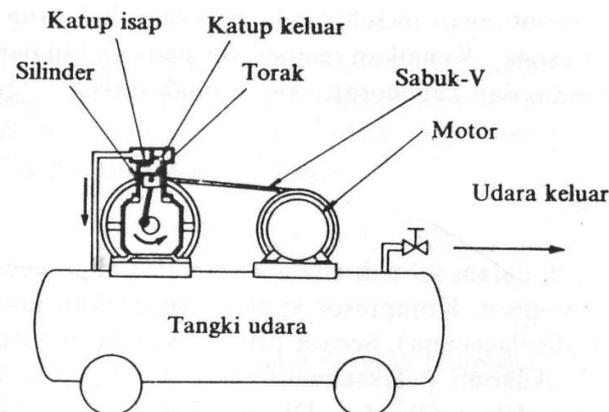
Penyuluhan diberikan untuk meningkatkan manajemen kedua mitra dalam mengelola usaha mereka. Sedangkan, pelatihan dilakukan dengan melatih kedua mitra dalam menggunakan dan merawat alat, sehingga mereka dapat mengoperasikan alat penyemprot warna dan mampu merawat sendiri alat penyemprot warna yang digunakan tanpa tergantung pada pihak lain.

3. HASIL YANG DICAPAI

Kegiatan Iptek bagi Masyarakat (IbM) ini merupakan bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan untuk membantu masyarakat, dalam hal ini adalah pengrajin batik yang merupakan mitra kerja, untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi.

Hasil dari penerapan teknologi tepat guna, yang berupa alat penyemprot warna (kompresor dan handspray), adalah kualitas batik menjadi lebih baik dan biaya produksi lebih hemat.

Berikut ini adalah gambar dari alat penyemprot warna dan photo alat penyemprot warna yang telah diserahkan kepada pengrajin batik (mitra kerja).



Gambar 5.1 Kompresor



Gambar 5.2 Handspray



Gambar 5.3 Photo Alat Penyemprot Warna

Spesifikasi Alat :

A. Kompresor

1. Kompresor $\frac{1}{4}$ PK
2. Water resistant pada kran udara
3. Kapasitas 15 liter
4. Motor berbahan bakar premium

B. Handspray

1. Merk Meiji F 100
2. Kapasitas tabung 250 ml
3. Kepala spray mempunyai lubang 5

Prosedur Menghidupkan Mesin Kompresor

1. Cek Keadaan mesin, cek bahan bakar, cek oil mesin dan cek oil kompresor.
2. Hidupkan kontaktor pada bagian ON, tarik choke dan tarik tali untuk starter mesin.
3. Jika mesin telah hidup kembalikan choke pada keadaan semula (awal), tarik gas agar rpm mesin naik.
4. Dengan putaran rpm yang naik, maka kompresor akan terisi gas dan isi gas dapat dilihat pada alat ukur tekanan udara.
5. Bila tekanan udara dalam tabung telah penuh, matikan mesin dengan menggeser kontaktor pada bagian OFF.

Prosedur Penggunaan Handspray

1. Cek keadaan handspray yang meliputi tabung cat, kepala spray (lubang tunggal atau lubang banyak), ukuran tekanan dan handle tekanan.
2. Sambungkan selang pada handspray dan sisi lain dari selang pada kompresor.
3. Buka kran kompresor agar udara keluar pada handspray
4. Atur handle dan tekanan angin pada handsparay.
5. Seprotkan cat yang ada dalam handsparay pada bidang atau tempat yang akan diberi warna,
6. Bila cat habis, isi cat kembali pada tabung handspray.
7. Bila bidang atau area yang diwarnai telah selesai, tutup kran kompresor dan kemudian lepas selang udara pada handspray.
8. Cuci handspray yaitu tabung dan kepala spray sampai bersih dengan cara memberi tekanan udara pada kepala spray agar lubangnya tidak tertutup.
9. Simpan handspray dengan baik.

Penyuluhan

Selain memberikan bantuan berupa alat penyemprot warna, tim IBM juga memberikan penyuluhan khususnya tentang manajemen pemasaran.

Manajemen Pemasaran

Materi penyuluhan tentang manajemen pemasaran dibedakan menjadi 4, yaitu produk, harga, promosi dan distribusi.

Materi tentang produk berisi tentang mutu dan motif khas. Mutu batik dapat ditingkatkan dengan menggunakan bahan-bahan yang lebih bermutu dan/atau proses produksi (pembatikan) yang lebih teliti dan hati-hati dalam pengerjaannya. Pelatihan tenaga pembatik atau sumberdaya manusia perlu diberikan secara berkala untuk meningkatkan ketrampilan mereka. Masih banyak pengrajin batik yang tidak membuat sendiri motif dasar dari batik- batik yang akan dihasilkan. Mereka membeli kain bahan batik yang sudah ada motif dasarnya dari desa lain, karena hal ini lebih gampang dan praktis. Hal ini menunjukkan bahwa para pengrajin perlu diberi pelatihan membuat corak/motif batik.

Aneka motif atau corak batik di desa Klampar Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan adalah relatif sama, sehingga motif batik antar para pengrajin tidak mempunyai ciri khusus. Sebaiknya, pengrajin batik mencoba membuat motif/corak batik yang unik untuk memberikan

kekhususan pada batik yang dihasilkan. Selain itu, para pengrajin batik tidak mempunyai merek sendiri sebagai tanda pengenal atas batik (produk) yang dihasilkan. Merek produk adalah sangat penting bagi konsumen sebagai satu bahan pertimbangan dalam memutuskan apakah akan membeli atau tidak jika mereka sudah pernah menggunakan produk dengan merek tersebut.

Materi harga membahas tentang arti penting penentuan harga yang tepat. Satu cara diantara beberapa cara untuk menentukan harga jual batik adalah didasarkan pada harga pokok untuk menghasilkan produk tersebut. Dengan menghitung harga pokok produksi yang tepat dan menambahkan nilai margin keuntungan yang diinginkan maka akan diperoleh harga yang tepat. Harga jual batik sebaiknya disesuaikan dengan mutu dari batik tersebut, karena konsumen seringkali menilai mutu dari batik didasarkan pada harga jual. Konsumen menganggap bahwa jika harga batik relatif mahal menunjukkan bahwa mutu batik tersebut adalah bagus dan sebaliknya.

Para pengrajin batik perlu mengenalkan batik produksi mereka kepada masyarakat secara lebih luas melalui promosi. Promosi dapat dilakukan dengan memasang papan nama di lokasi para pengrajin dan membuat brosur.

Distribusi produk ke pasar atau konsumen sangat berpengaruh kecepatan pengiriman batik ke tangan konsumen akhir. Para pengrajin batik dapat menjual sendiri batik yang dihasilkan langsung kepada para konsumen akhir. Cara ini dapat dilakukan dengan cara para pengrajin batik tersebut membuka ruang pameran (showroom) sendiri, sehingga para pembeli akan datang dan membeli batik langsung di tempat para pengrajin tersebut. Cara lain yang sering dilakukan oleh para pengrajin adalah menitipkan batik produksi mereka kepada para pedagang batik yang berjualan di pasar.

Indikator keberhasilan Kapasitas produksi (rata-rata setiap bulan) dan omzet penjualan (rata-rata setiap bulan), dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1
Indikator Keberhasilan Kapasitas produksi dan Omzet Penjualan

Indikator Keberhasilan	Sebelum IbM	Setelah IbM
Kapasitas Produksi per bulan	300 lembar kain	500 lembar kain
Omzet Penjualan per bulan	Rp 13.500.000,-	Rp 22.500.000,-

4. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat dibuat atas kegiatan Iptek bagi Masyarakat yang dilaksanakan di Desa Klampar Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan Madura adalah:

- a) Alat penyemprot warna dapat bekerja normal pada saat uji-coba.
- b) Mitra kerja mampu mengoperasikan alat penyemprot warna.

SARAN

Saran dari kegiatan Iptek bagi Masyarakat yang dilaksanakan di Desa Klampar Kecamatan Proppo Kabupaten Pamekasan Madura adalah:

- a) Mitra kerja perlu diberi pelatihan membuat corak/motif batik, karena mitra kerja tidak membuat sendiri corak/motif tetapi membeli kain batik yang sudah ada corak/motif dasarnya dari desa lain.
- b) Mitra kerja perlu diberikan pendampingan tentang pemasaran, agar pangsa pasarnya bertambah luas.

5. DAFTAR PUSTAKA

Bianchi, Bustraan (1978) **Pompa dan Kompresor** Pradnya. Paramita. Jakarta

Harsono W, Toshie Okumura (1981) **Teknologi Pengelasan Logam** Pradnya Paramita. Jakarta

Tata Surdia, Shinroku Saito (1985) **Pengetahuan Bahan Teknik** Pradnya Paramita. Jakarta

Karl T. Ulrich, Epingen Steven D (2001) **Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin** Pradnya Paramita, Jakarta