

PEMBUATAN TEMPAT PEWARNAAN DAN MEJA KACA SEBAGAI SARANA PENINGKATAN PRODUKSI PADA USAHA BATIK TULIS

Sri Nugraheni Setiawati¹, Laila Faizah¹, Nur Saada²

¹Program D III Teknik FT UNDIP

²POLINES

Email: *fransisca_srinugraheni@yahoo.com*

ABSTRAK

Tujuan program Ipteks bagi Masyarakat ini adalah : (1) memperbaiki tempat pewarnaan batik (glodogan), (2) memperbaiki meja menduplikasi pola batik“. Jenis luaran yang diharapkan adalah: (1) unit peralatan tempat pewarnaan (glodogan), (2) meja kaca duplikasi pola batik, (3) dan artikel ilmiah. Metode pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut : (1) diskusi tim pelaksana dengan mitra, (2) menentukan dan pembelian bahan-bahan yang dibutuhkan, (3) membuat glodogan dan meja pola sesuai rancangan, (4) membawa unit peralatan ke lokasi mitra, (5) serah terima unit peralatan kepada mitra. Bahan glodogan semula dari kayu, sehingga cepat rusak, bocor pada sambungan, tidak tahan lama (setiap tahun diganti). Jika dibuat dari baja tahan karat (stainless steel) maka akan tahan terhadap bahan pewarna yang bersifat asam dan lebih menarik serta lebih ekonomis dalam jangka panjang. Meja gambar yang digunakan untuk duplikasi pola batik selama ini dari meja kayu biasa. Meja gambar yang akan dibuat adalah dari kaca bening yang dilengkapi dengan lampuneon di bagian bawah sehingga tembus pandang dan memudahkan menduplikasi pola. Administrasi dan pembukuan keuangan masih menggunakan sistem lama, karena ditangani sendiri oleh pemilik usaha. Penggunaan sistem keuangan dengan sistem komputerisasi akuntansi dipandang masih menyulitkan karena pemilik usaha sudah terbiasa dengan pola kerjanya. Jika dipaksakan maka tidak akan digunakan, karena akan menambah tenaga kerja dan sistem keuangannya akan diketahui oleh orang lain, sehingga hal ini tak dikehendaki oleh pemilik usaha. Pemasaran tradisional sistem gethok tular masih disukai, meskipun demikian kapasitas penjualan semakin meningkat. Penggunaan glodogan dari bahan stainless steel lebih tahan lama (awet), sehingga lebih ekonomi penggunaan dalam jangka panjang. Meja pola dari kaca ini dapat menjadi percontohan bagi usaha kecil batik tulis yang ada di daerah Juwana, Pati. Kedepan dapat dikembangkan atau diseminasikan ke seluruh tanah air Indonesia.

Kata-kata kunci: sarana produksi, peningkatan produksi, batik tulis

PENDAHULUAN

Usaha kecil dan menengah merupakan basis dalam perekonomian, dalam upaya perbaikan perekonomian nasional perlu dikembangkan agar semakin maju. Diantara usaha kecil dan menengah, usaha batik mempunyai karakteristik yang sangat unik. Batik merupakan karya seni budaya bangsa Indonesia yang dikagumi dunia dan patut dilestarikan keberadaannya serta perlu dibudidayakan dan dikembangkan agar semakin maju. Usaha batik merupakan industri kerajinan yang merupakan usaha turun-temurun dari generasi ke generasi, belum sepenuhnya ditangani secara profesional sehingga perkembangannya relatif sangat lamban. Perkembangan batik akibat pengaruh motif daerah tertentu, menyebar di seluruh Indonesia. Di Pulau Jawa, misalnya yang dikenal dengan Batik Pekalongan, Surakarta, Yogyakarta, Semarang, Bakaran, Lasem, Madura dan bahkan sekarang tiap Kabupaten/Kota memiliki batik dengan ciri khas lokal kedaerahan. Sementara itu sampai saat ini batik dengan motif kedaerahan sudah semakin berkembang secara nasional.

Kecamatan Juwana terletak disebelah timur laut Ibukota Kabupaten Pati berbatasan dengan kecamatan Batangan, kecamatan Wedarijaksa, kecamatan Jakenan. Di kecamatan ini terdapat desa Bakaran (Bakaran Wetan dan Bakaran Kulon), dimana di desa tersebut terdapat sentra industri batik. Batik Bakaran merupakan kebanggaan sendiri bagi penduduk desa ini dan bahkan seluruh Kabupaten Pati. Batik Bakaran sekarang bukan hanya diproduksi di Desa Bakaran saja melainkan sudah berkembang di lain desa, sehingga dikenal dengan sebutan Batik Pati.



Gambar 1. Ruang Pamer Salah Satu Usaha Batik Tulis



Gambar 2 Kegiatan Mambatik Tulis



Gambar 3 Tempat Pewarnaan

Usaha kecil batik pada umumnya bekerja dalam kondisi yang seadanya, kurang memperhatikan faktor: kebersihan dan keselamatan kerja, eko-efisiensi, dan dampak lingkungan. Dampak lingkungan terhadap para pekerja sendiri, maupun dampak lingkungan akibat bahan buangan (pencemaran lingkungan).

Tempat pewarnaan (*glodogan*) dibuat dari kayu yang disatukan dengan sekrup besi sehingga cepat rusak (bocor) karena bersinggungan dengan bahan pewarna batik yang bersifat asam. Setiap 1 (satu) tahun sekali *glodogan* diganti dengan yang baru, sehingga selain mengganggu proses produksi juga tidak ekonomis (boros).

Usaha kecil pada umumnya kurang tertib dalam hal administrasi pembukuan dan pengaturan keuangan. Keuangan usaha bercampur dengan keuangan rumah tangga, tak ada pemisahan yang jelas. Apabila akan mengajukan pinjaman ke pihak perbankan untuk pengembangan usaha, akan mengalami kesulitan karena tidak memiliki data pendukung (administrasi pembukuan) yang baik.

Kondisi seperti yang diilustrasikan tersebut diatas, juga terjadi di usaha kecil batik tulis “Tjokro Yuwono” di Desa Bakaran Wetan, dan “Sekar Arum” di Desa Bakaran Kulon Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. Oleh karena itu tim pelaksana kegiatan bekerjasama dengan kedua pemilik usaha (mitra) : 1) “Tjokro Yuwono” Bapak Bukhari Ws dan 2) “Sekar Arum” Ibu Hartatik, mereka bermaksud mengurangi ketidak ekonomisan dalam memproduksi batik.

Berdasarkan analisis situasi seperti tersebut diatas, permasalahan mitra usaha batik “Tjokro Yuwono” dan “Sekar Arum” dapat dikemukakan secara ringkas antara lain : (1) sistem proses pewarnaan, (2) lingkungan kerja kotor dan tidak sehat, (3) sistem proses pelorotan malam, (4) sistem pembuangan air limbah, (5) sistem duplikasi gambar/pola batik, dan (6) sistem administrasi dan keuangan, (7) sistem pemasaran *online* atau *e-commerce*.

Mengingat banyaknya permasalahan sebagaimana dikemukakan diatas, tidak mungkin diselesaikan secara serentak, karena keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu. Berdasar atas kesepakatan antara pemilik usaha dengan Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Program D III Teknik, Fakultas Teknik UNDIP, masalah yang akan dipecahkan dilakukan berdasar skala prioritas, yaitu : Mitra 1 memperbaiki tempat proses pewarnaan (*glodogan*), dan Mitra 2 memperbaiki sistem duplikasi gambar/pola pada kain batik.

Perbaikan tempat pewarnaan (*glodogan*) akan dibuat dari bahan *stainless steel* yang tahan asam sehingga awet digunakan dalam waktu lama, dengan demikian lebih ekonomis dalam jangka panjang dan penampilannya lebih menarik. Sistem duplikasi gambar/pola pada kain batik, akan dibuatkan meja gambar dari kaca bening yang tembus cahaya.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Lokasi

Waktu pelaksanaan kegiatan adalah 10 (sepuluh) bulan, mulai bulan Februari 2015 sampai dengan Nopember 2015. Lokasi pembuatan *glodogan* dan meja kaca dilakukan di Bengkel

Program D III Teknik, uji coba kinerja di tempat usaha batik tulis di desa Bakaran kecamatan Juana-Pati.

Bahan dan Alat

Bahan yang diperlukan adalah pelat baja stainless steel, baja kotak stainless steel, dan kaca tebal 10 mm. Alat pengerjaan antara lain: mesin bending, mesin las, mesin dan mesin gerinda tangan. Kain batik, peralatan membatik, pewarna, dan lain-lain disediakan oleh usaha batik tulis.

Pelaksanaan Kegiatan

Pembuatan/perbaikan alat pewarnaan (glodogan) yang efisien, dapat meringankan pekerjaan karyawan, memiliki dampak terhadap perilaku budaya sehat, lingkungan bersih, rapi, dan bermartabat. Tim pelaksana berembuk bersama dengan pemilik usaha dan diminta partisipasinya dalam perbaikan sistem tersebut, sehingga mereka merasa di *uwongke* (dihargai). Pemilik usaha akan memiliki dan menggunakan seterusnya peralatan yang dimaksud, sehingga ikut merawatnya secara rutin dikemudian hari.

Prosedur kerja yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. mula-mula dilakukan diskusi tim pelaksana dengan pemilik usaha untuk menentukan dimensi/bahan glodogan.
2. pembelian bahan-bahan yang dibutuhkan dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat D III Teknik
3. membuat alat pewarnaan sesuai dengan yang telah dirancang di bengkel/workshop teknik mesin.
4. setelah pembuatan peralatan selesai, diuji kinerjanya dan kalau sudah baik/sesuai, dibawa ke lokasi mitra untuk diuji kinerja/digunakan dan serahkan kepada mitra (pemilik usaha) dan disertai dengan berita acara serah terima dari ketua tim pelaksana.

Analisis Data

Kapasitas produksi dianalisis menggunakan Nilai Rerata berdasar prosentase kenaikan dari produksi sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alat Pewarnaan (glodogan)

Alat pewarnaan (glodogan) ini diperuntukkan membantu proses produksi di mitra 1, yaitu di usaha batik tulis “Tjokro Yuwono”. Spesifikasi dimensinya : panjang = 120 cm, lebar = 70 cm dan tinggi = 40 cm.



Gambar 4. Tempat pewarnaan

Tempat pewarnaan dibuat dari bahan stainless steel seluruhnya, meliputi bodi dan kaki agar tidak mudah berkarat dan rusak, sehingga tidak mengganggu proses produksi. Bahan penindih dibuat dari pipa PVC diisi dengan campuran pasir dan semen agar berat. Pipa PVC dipilih karena permukaannya halus dan tahan sehingga awet dan licin. Pada waktu kain diwarnai, cairan zat pewarna dimasukkan bodi, kain ditindih oleh batang penindih ditarik 2 (dua) orang naik turun bergesekan dengan batang penindih. Pewarnaan dilakukan cukup (2 dua) kali naik turun, karena permukaan bodi dan batang penindih licin dan tenaganya ringan.

Berdasar pengamatan tim pelaksana dan penjelasan dari pemilik usaha batik tulis “Tjokro Yuwono”, setelah menggunakan alat pewarna (glodogan), ada peningkatan produksi sekitar 20 (duapuluh) persen dari produksi sebelumnya.

Administrasi dan pembukuan keuangan, karena ditangani sendiri oleh pemilik usaha dan masih menjadi rahasia pemilik, maka sistem keuangan dengan sistem komputerisasi akuntansi dipandang menyulitkan bagi pemilik usaha yang sudah terbiasa dengan pola kerjanya. Jika dipaksakan maka tidak akan digunakan, karena akan menambah tenaga kerja dan sistem keuangannya akan diketahui oleh orang lain, sehingga hal ini tak dikehendaki oleh pemilik usaha. Pemasaran tradisional sistem gethok tular masih disukai, meskipun demikian kapasitas penjualan semakin meningkat.

Meja Kaca

Meja kaca diperuntukkan membantu meningkatkan proses produksi di mitra 2, yaitu pada usaha batik tulis “Sekar Arum”. Spesifikasi dimensinya : panjang 120 cm, lebar 70 cm, dan tinggi 70 cm. Rangka dan kaki dibuat dari bahan stainless steel, bagian atas meja dibuat dari kaca bening tembus pandang tebal 10 mm.



Gambar 5 Meja Kaca

Gambar pola batik diletakkan diatas meja, kemudian diatasnya diletakkan kain mori yang akan digambar/diduplikasi polanya, dengan menyoroti sinar lampu neon dari bawah meja. Gambar pola terlihat jelas, sehingga dengan pensil B2 kain mori dapat digambar dengan mudah dan cepat.

Berdasar pengamatan tim pelaksana dan penjelasan dari pemilik usaha batik tulis “Sekar Arum”, setelah menggunakan meja kaca, ada peningkatan produksi sekitar 25 (dua puluh lima) persen dari produksi sebelumnya.

Sama seperti pada batik tulis ”Tjokro Yuwono”, administrasi dan pembukuan keuangan, karena ditangani sendiri oleh pemilik usaha dan masih menjadi rahasia pemilik, maka sistem keuangan dengan sistem komputerisasi akuntansi dipandang merepotkan bagi pemilik usaha yang sudah terbiasa dengan pola kerja yang lama. Jika dipaksakan maka tidak akan digunakan, karena akan menambah tenaga kerja dan sistem keuangannya akan diketahui oleh orang lain, sehingga hal ini tak dikehendaki oleh pemilik usaha. Pemasaran tradisional sistem gethok tular masih disukai, meskipun demikian kapasitas penjualan semakin meningkat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan disini yaitu :

1. Kegiatan ini telah menghasilkan alat teknologi tepat guna (TTG) yaitu: (1) glodogan (alat untuk pewarnaan) yang dibuat dari bahan stainless steel dan (2) meja kaca untuk menduplikasi gambar pola pada kain batik yang rangka/kaki dibuat dari bahan stainless steel juga.
2. Glodogan digunakan oleh mitra 1 yaitu usaha batik tulis “Tjokro Yuwono” dan meja kaca digunakan oleh mitra 2, yaitu usaha batik tulis “Sekar Arum”
3. Kedua unit peralatan (TTG) tersebut telah digunakan oleh masing-masing mitra 1 maupun mitra 2 dan dapat meningkatkan kapasitas produksi berkisar (25 – 30)%.
4. Glodogan diprediksi tahan lebih dari 10 tahun karena dibuat dari bahan stainless steel yang tidak berkarat dan anti bocor seperti glodogan yang dibuat dari kayu. Begitu juga meja kaca akan awet karena tebal kaca 10 mm, sehingga tidak mudah pecah karena tekanan.

Saran

Beberapa hal yang perlu disarankan pada kesempatan ini, yaitu:

1. Perlu dikembangkan atau diseminasi penggunaan unit peralatan TTG tersebut pada usaha batik tulis yang lain, yang banyak terdapat di Juwana Pati.
2. Perlu diusulkan program IbPE, diadakan penanganan limbah cair, mengingat cairan bekas pewarnaan dibuang begitu saja disekitar lingkungan rumah tanpa pengolahan. Hal ini dalam jangka panjang akan mencemari lingkungan, utamanya terhadap air sumur yang berdekatan akan tercemar oleh rembesan air limbah batik.
3. Perlu penelitian tentang analisis kelayakan usaha batik tulis, berapa besar kontribusinya terhadap pendapatan rumah tangga dan PDRB kabupaten Pati.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, Sri Hermawati Dwi Dkk, 2008, *Seni Budaya Untuk SMK*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional
- Hadi, Fajar dan Riva'i, Nasroen. 2001. *Ilmu Teknik Penyehatan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Katalog Produk Yuliati Warno Batik
- Nusantara, Yayat, 2005, *Kesenian SMA Untuk kelas X*, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Sachari, Agus, 2004, *Seni Rupa Desain Untuk SMA*, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Suharyadi, Agung A, 2008, *Seni Rupa Untuk SMK*, Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan MenengahDepartemen Pendidikan Nasional.