

# **PENGEMBANGAN DESAIN BATIK, GREEN PRODUCT, IMPLEMENTASI SISTEM PEMBUKUAN KEUANGAN, DAN BLOG PADA UKM BATIK DI DESA KLIWONAN KABUPATEN SRAGEN**

**Sri Wahyuni, Dewi Kusuma Wardani**  
Universitas Sebelas Maret Surakarta  
Email:sriwahyunifkip17@gmail.com

## **ABSTRACT**

*The purpose of this service is to improve the knowledge and skills of SMEs in: 1) develop batik design, 2) create a natural dye extract and use natural dyes for coloring batik, and 3) applying accounting using computer technology based on Microsoft Office Excel. 4) create a blog as a medium for promotion and marketing. The method used in this activity is the training and mentoring participatory group approach and individualized approach. To maintain the existence and sustainability of the business, is necessary to develop the production process and the use of technology. Development of the production process is to create new designs and batik dyeing process either by using natural dyes. Creation of new design makes the product more attractive batik market and able to compete on a competitive basis, while the use of natural dyes is an effort to preserve the environment. Not only use but also know how to make natural dyes in order to extract the SMEs to reduce the use of synthetic dyes. The use of technology in business, among others for the activity of bookkeeping and blogs as a medium of promotion and marketing. Implementation of the technology for processing business finance will be easier, while increasing the accuracy of financial calculations business, while the use of blogs as a medium for promotion and marketing can also increase the potential for increasing consumer reach local, national, and even international. The development of production processes and implementation of technologies for the accounting as well as promotion and marketing, the perception of the benefits perceived by the batik is very high. It has been proved by the results of the evaluation of service activities of SMEs in the village two Pilang, Masaran, Sragen.*

**Keywords:** *Produksi Bersih, Desain Batik, Sistem Keuangan, Blog untuk Promosi dan Pemasaran UKM*

## **PENDAHULUAN**

Sentra kerajinan batik di kabupaten Sragen adalah desa Kliwonan dan Pilang yang terletak di sebelah utara Kecamatan Masaran dengan batas wilayah Sebagai berikut: Sebelah Barat Kecamatan Plupuh, Sebelah Timur Desa Pring Anom, Sebelah Utara Desa Karanganyar, Kecamatan Plupuh, dan Sebelah Selatan Desa Kliwonan. Jumlah usaha batik di desa Kliwonan adalah 28 unit. Prospek usaha batik sangat bagus karena batik merupakan salah satu ciri khas hasil kebudayaan Bangsa Indonesia dan telah diakui keberadaannya oleh UNESCO. Kebijakan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah mencanangkan dua hari wajib berpakaian batik dalam seminggu di lingkungan Pemerintahan Provinsi/ Pemda, yang diikuti oleh beberapa Provinsi lainnya di Indonesia berdampak pada meningkatnya permintaan kain batik. Selain itu, terdapat berbagai model pakaian batik yang sesuai dengan selera pasar (anak-anak, remaja, dewasa). Saat ini, telah terjadi perubahan paradigma pada masyarakat bahwa batik tidak selalu konvensional, tetapi mengikuti tren pasar melalui eksplorasi desain, warna, proses maupun model. Pasar batik di Indonesia sangat kompetitif karena terdapat banyak sentra kerajinan batik di antaranya: Solo, Yogyakarta, Semarang, Pekalongan, Banyumas, Cilacap, Lasem, Sragen dan sebagainya.

Terdapat beberapa kelemahan atau hambatan bagi UKM batik di Sragen dalam mengembangkan usahanya, diantaranya desain yang terbatas berdasarkan konsep flora dan fauna, penggunaan zat kimia yang berbahaya bagi lingkungan serta belum menerapkan pembukuan dengan tertib dan benar. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan UKM mitra pengabdian dalam: 1) mengembangkan desain batik, 2) mengembangkan zat pewarna alami untuk batik yang diproduksi dan menggunakan pewarna alami untuk produksi batik 3) menerapkan pembukuan dengan memanfaatkan teknologi komputer berbasis *Microsoft Office Excel*, dan 4) menerapkan promosi dan pemasaran melalui media blog.

## **METODE PENGABDIAN**

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan dan pendampingan partisipatif yaitu UKM ikut berpartisipasi secara aktif terhadap semua kegiatan mulai dari awal sampai akhir. Selain itu, digunakan juga pendekatan kelompok dan pendekatan individual. Pendekatan kelompok digunakan untuk melaksanakan pelatihan pewarnaan dengan zat warna alami, pelatihan membuat katalog zat warna alami serta pelatihan pembukuan pada tahap awal, kemudian pendalamannya dilakukan dengan pendekatan individual. Pendekatan individual digunakan untuk melakukan pendampingan pewarnaan zat warna alami pada setiap UKM, sebab setiap UKM memiliki selera dan pasar yang berbeda. Terakhir dilakukan monitoring untuk semua program kegiatan dan evaluasi sesuai target luaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Mitra kegiatan pengabdian ini terdiri dari 2 usaha batik, antara lain UKM pertama yaitu Medira milik Meydi Iswanto dan UKM kedua yaitu Mahapatih milik Dewi Martutik. Kedua

UKM mitra dilibatkan dalam setiap kegiatan mulai dari kegiatan identifikasi masalah, kegiatan analisis tindakan yang akan dilakukan, kegiatan perencanaan tindakan dan kegiatan pelaksanaan kegiatan.

### 1. Pelatihan Desain Batik

Pelatihan desain batik difokuskan untuk memperoleh desain baru yang belum pernah dibuat oleh UKM mitra atau dari hasil pengembangan. Langkah yang ditempuh untuk pelatihan ini adalah sebagai berikut:

#### a. Mengumpulkan data dan informasi.

Langkah ini ditempuh dengan mengembangkan wawasan desain melalui bimbingan diskusi dan studi banding ke Museum Batik Damar Hadi, sebagai bekal untuk pelatihan pengembangan desain pada kegiatan berikutnya. Dalam kunjungan di museum batik Damar Hadi tersebut, kedua pemilik UKM mitra melihat dan mencermati koleksi desain batik dari berbagai daerah dan perkembangannya dari tahun ke tahun. Selain desain, dalam kunjungan ini pemilik UKM berkesempatan untuk melihat proses produksi batik tulis. Meskipun secara konsep proses produksi batik tulis sama, namun bisa dijadikan bahan perbandingan.



*Gambar 1. Studi banding ke Museum Batik Damar Hadi Surakarta. Pemilik UKM melihat koleksi desain batik.*

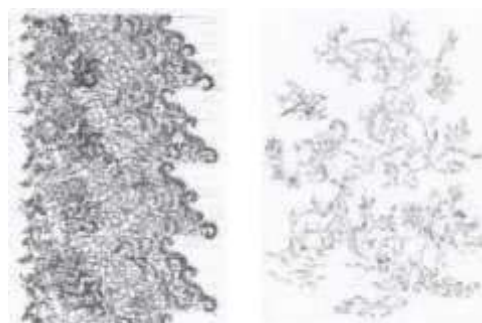


*Gambar 2. Studi banding ke Museum Batik Damar Hadi Surakarta. Pemilik UKM melihat proses produksi, contoh hasil desain (saat membatik), dan melihat alat dan bahan yang digunakan untuk membatik.*

Hasil pelatihan ini adalah berupa dua desain yang dihasilkan oleh kedua UKM mitra pengabdian. Desainnya sebagai berikut:



*Gambar 3. Dua desain yang dihasilkan oleh pemilik UKM Medira*



*Gambar 4. Dua desain yang dihasilkan oleh pemilik UKM Mahapatih*

#### **b. Penggalan ide dan pewujudan karya**

Setelah dilakukan diskusi dan studi banding, kedua mitra pengabdian memperoleh gambaran umum mengenai desain-desain batik. Selanjutnya kedua mitra pengabdian diminta untuk membuat desain batik sesuai ide yang diperoleh kemudian masing-masing ide desain tersebut direalisasikan dalam bentuk desain diatas kain bahan batik. Proses realisasi ini belum sampai pada pewarnaan, karena desain ini akan diterapkan zat pewarna alami pada tahap pelatihan selanjutnya.

### **2. Pelatihan Membuat Zat Pewarna Alami dan Penggunaanya Pada Batik**

Pelatihan membuat zat pewarna alami dilakukan dengan mengambil zat pewarna alami dari tumbuh-tumbuhan yang didapat dari bagian daun, bunga, buah, kulit buah, biji buah, batang, kulit batang, akar, dan kulit akar. Langkah untuk membuat zat pewarna alami diantaranya:

- a. Fermentasi**, dilakukan untuk tumbuhan *Indigofera Sp.* Proses fermentasi yang dilakukan sebagai berikut:

- 1) Daun dan ranting dipotong dari tumbuhan *Indigofera Sp*, diikat dan ditimbang dengan berat 1 kg b) Masukkan kedalam bejana yang telah diisi 5 liter air kemudian ditindih dengan batu
  - 2) Setelah 10 jam, proses fermentasi dimulai ditunjukkan dengan timbul gelembung dan cairan berwarna kuning kehijauan. Proses fermentasi ini dibiarkan berlangsung selama 24 jam
  - 3) Setelah 24 jam, ranting dan daun *Indigofera Sp* diambil dan carian dikebur selama 2 jam sambil dimasukkan kapur tohor 25 gram. Kemudian larutan didiamkan selama 24 jam
  - 4) Terakhir, larutan disaring dan diambil pastinya. Pasta indigo tersebut siap digunakan atau disimpan. Pasta indigo dapat disimpan selama satu tahun asalkan selama penyimpanan di atas pasta indigo diberi *lye solution*.
- b. **Ekstraksi.** Pengambilan zat pewarna alami secara ekstraksi dilakukan dengan metode konvensional yaitu direbus.



*Gambar 5. Proses pembuatan zat pewarna alami dari kulit buah jalawe*

Setelah proses pelatihan membuat ekstrak warna alami, selanjutnya adalah pelatihan memproduksi batik menggunakan zat pewarna alami yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Mordanting

Proses ini sangat penting karena keberhasilan zat pewarna alami sangat tergantung pada keberhasilan mordanting. Dalam proses mordanting dipilih dua jenis mordant yang tidak berbahaya untuk lingkungan yaitu dengan tawas dan logam Al untuk mengikat jenis warna. Penting untuk membedakan jenis bahan atau benang yang akan diwarnai. Untuk kain atau benang jenis katun dan sejenisnya maka komposisi mordant adalah 500 gram berat kain atau benang, 100 gram Alum, dan 5 lt air.

2) Ekstraksi

Ekstraksi yang dimaksud adalah untuk menyiapkan zat warna alami yang akan digunakan untuk pewarnan. Khusus untuk pasta *Indigofera* tidak dapat larut dengan air biasa. Agar pasta dapat larut maka harus dilarutkan dengan larutan

gula merah yang mempunyai sifat sebagai reduktor. Komposisinya adalah pencampuran 1 Kg pasta Indigo dan gula Merah 500-1000 gram yang telah dilarutkan ke dalam 2 liter air. Setelah larutan tercampur tambah air antara 8-10 liter air dan dites hingga mencapai pH 10-11 dan larutan tersebut diiamkan selama 24 jam. Kemudian disaring dan pasta indigo siap untuk mencelup kain batik.

### 3) Pencelupan



*Gambar 6. Proses pencelupan*

Proses pencelupan yang menggunakan pasta indigo berbeda dengan pewarna alam lain. Berikut ini adalah tahapan proses pencelupan:

- a) Pewarnaan menggunakan pasta indigo yaitu kain direndam dalam ekstrak pasta indigo selama 15 menit, angkat, cuci bersih, dan tiriskan atau angin-anginkan. Awalnya kain berwarna hijau, karna terjadi oksidasi oleh udara saat ditiriskan kain berubah menjadi biru. Demikian seterusnya perendaman diulang-ulang hingga dicapai warna yang diinginkan. Terakhir cuci bersih dan dinetralkan dengan asam cuka.
- b) Pewarnaan menggunakan pasta lain yaitu kain batik direndam dalam ekstrak zat warna alam selama 15 menit kemudian ditiriskan. Dalam keadaan setengah kering, kain direndam kembali kedalam ekstrak zat warna alam, demikian seterusnya sampai tiga kali atau sampai dengan ketuaan warna yang dikehendaki. Setelah kering hasil celupan difiksasi dan dicuci bersih.

### 4) Fiksasi



*Gambar 7. Proses fiksasi*

Merupakan proses memperkuat warna alam pada serat kain yang telah dicelup kedalam zat pewarna alam menggunakan garam logam seperti tawas, kapur, dan tanjung. Disamping memperkuat warna, garam logam juga berfungsi untuk merubah

warna zat warna alam sesuai dengan jenis garam logam yang mengikatnya. Penggunaan tawas akan memberikan arah sesuai dengan warna aslinya, sedangkan tanjung akan memberikan warna kearah lebih gelap atau tua. Dosis yang digunakan adalah 75% untuk tawas, 5 % untuk kapur dan 2% untuk tanjung dengan cara dilarutkan dalam air kemudian didiamkan semalam. Cairan bening pada bagian atas hasil pelarutan tersebut yang digunakan.



*Gambar 8. Proses penjemuran*



*Gambar 9. Hasil proses pewarnaan*

### **3. Pelatihan Pembukuan Usaha**

Kegiatan pelatihan diawali dengan identifikasi. Kegiatan ini merupakan proses penggalian informasi dari UKM mitra mengenai pembukuan dan pencatatan aset yang bertujuan untuk menyesuaikan perekayasa sistem pembukuan. Sistem keuangan dibuat berbasis *MS Office Excel*. Implementasi sistem pembukuan meliputi kegiatan berikut:

#### **a. Pendataan Produk dan Jenis Aset**

Data produk dibuat untuk memudahkan proses transaksi produk. Data produk terdiri dari no kode produk yang bisa dibuat sesuai keinginan, nama produk, kategori produk atau jenis produk harga beli, harga jual eceran, dan harga jual grosir. Data aset usaha merupakan keseluruhan dari aset usaha yang digunakan untuk usaha tidak termasuk produk / barang dagang. Data aset usaha yang dicatat antara lain jenis- jenis aset dari tanah, bangunan, peralatan, perlengkapan, kendaraan, dan bahan produksi sekaligus disertakan satuannya.





*Gambar 10. Pendataan jenis-jenis produk yang dihasilkan UKM mitra pengabdian*

#### **b. Pencatatan nilai awal seluruh uang dan asset lainnya**

Tujuan dari pencatatan nilai awal ini adalah untuk memastikan bahwa terdapat persediaan kas, bahan produksi, perlengkapan usaha maupun nilai ekonomis dari tanah, kendaraan, dan peralatan usaha agar dalam pencatatan selanjutnya dapat mengkalkulasi data sebenarnya dari seluruh nilai uang dan jumlah asset usaha. Khusus untuk pencatatan peralatan nilai awal yang dicatat adalah nilai peralatan yang belum digunakan dan nilai peralatan yang saat ini sudah digunakan.



*Gambar 11. Pendataan asset UKM mitra pengabdian*

#### **c. Pencatatan Aktivitas Keuangan dan Asset Usaha**



*Gambar 12. Proses pelatihan pembukuan menggunakan sistem yang dibuat*



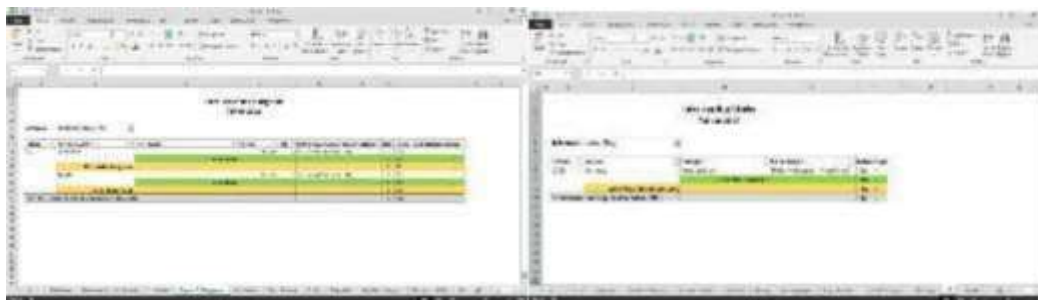
Pencatatan aktivitas ini sangat penting karena akan mempengaruhi laporan yang akan dihasilkan, sehingga UKM dihibau untuk melakukan pencatatan aktivitas usaha sesuai dengan prosedur atau langkah-langkah yang ditentukan untuk setiap pencatatannya. Pencatatan aktivitas keuangan dan asset usaha meliputi:

- a) **Kas.** Data kas di dalam sistem terdapat tiga jenis antara lain kas di tangan, kas di bank (tabungan), dan kas cadangan yang dapat digunakan sesuai kebutuhan. Aktivitas yang berkaitan dengan kas antar lain Menerima Bantuan Uang Tunai (Modal), Pembayaran DP Pembelian menggunakan uang tunai, Setoran Modal, serta seluruh aktivitas pengeluaran biaya dan penerimaan menggunakan uang tunai. Namun UKM tidak perlu mencatat sebagai kas karena akan kas akan secara otomatis bertambah dan berkurang seiring dengan pencatatan aktivitas yang menggunakan uang tunai, transfer atau tarik tunai, maupun kas cadangan.
- b) **Order.** Secara umum order pelanggan bisa saja sesuai produk yang ditawarkan oleh UMKM atau mungkin sesuai dengan spesifikasi pelanggan sendiri. , untuk order pelanggan sesuai produk UKM tidak akan menemui masalah karena telah menentukan jenis produk dan harga produk sebelumnya. Untuk order sesuai desain pelanggan, jika UKM sanggup langkah pencatatan yang paling penting yaitu pada penentuan harga. Hal ini dikarenakan dalam daftar produk anda (katalog) tidak tersedia produk yang dimaksud beserta harganya sehingga UKM perlu mencermati setiap biaya produksi yang dikeluarkan untuk membuat pesanan tersebut.
- c) **Penambahan Produk/Barang Dagang.** Tujuan aktivitas ini adalah untuk menambah stok barang dagang setelah memproduksi barang dagang sendiri atau setelah melakukan pembelian atas barang dagang.
- d) **Pembelian.** Seluruh aktivitas pembelian akan menambah persediaan baik untuk produk / barang dagang maupun untuk asset. Jika pembelian tersebut langsung dijual atau langsung digunakan maka jumlahnya tidak akan masuk ke dalam persediaan.
- e) **Pemakaian.** Aktivitas pemakaian merupakan pemakaian dari persediaan asset lancar dan asset tetap usaha untuk keperluan usaha seperti pemakaian peralatan, perlengkapan, dan bahan produksi.
- f) **Pertambahan nilai asset,** merupakan pertambahan nilai pada asset karena harga asset yang bersangkutan semakin tinggi meskipun asset tersebut telah digunakan. Untuk saat ini pertambahan nilai asset hanya terjadi pada nilai tanah.
- g) **Penyusutan,** merupakan aktivitas menurunkan nilai asset tetap karena asset yang bersangkutan telah terpakai. Tujuan dilakukan penyusutan asset ini adalah untuk memperkirakan umur ekonomis asset dan nilai jual kembali asset.
- h) **Disfungsi asset,** merupakan aktivitas menghentikan penggunaan asset tetap (tanah, bangunan, kendaraan, dan peralatan) yang telah terpakai dikarenakan asset tidak digunakan kembali untuk usaha atau asset sudah habis nilai ekonomisnya karena penyusutan.

- i) **Pengurangan Persediaan Asset Karena Rusak.** Aktivitas pengurangan persediaan dilakukan apabila persediaan asset yang belum terpakai untuk aktivitas mengalami kerusakan karena factor tertentu, sehingga harus diambil karena tidak bisa dijual atau digunakan.
- j) **Penjualan,** merupakan aktivitas mengurangi persediaan karena dibeli oleh pihak lain.
- k) **Retur,** memiliki arti dasar mengembalikan apa yang telah dibeli maupun yang telah terjual sehingga di dalam sistem terdapat retur pembelian dan retur penjualan.
- l) **Penggantian retur produk barang dagang yang terjual.** Pengantian atas retur produk / barang dagang tersebut tergantung pada kesepakatan antara pemilik usaha dengan pelanggannya.
- m) **Piutang.** Pihutang terjadi karena melakukan penjualan produk / barang dagang secara kredit, dan karena pelanggan melakukan order produk / barang dagang dimana pelanggan belum melunasi order
- n) **Hutang.** Dalam aktivitas usaha bisa terjadi karena pinjaman atau pembelian secara kredit.
- o) **Prive,** merupakan aktivitas mengambil asset usaha yang tersedia (baik kas maupun barang) untuk keperluan pribadi.
- p) **Bantuan dan hadiah.** Aktivitas ini diperoleh karena keikutsertaan dalam acara tertentu, atau program pemerintah, dan lain sebagainya.

#### d. Laporan

Laporan ditujukan untuk mengkalkulasi seluruh pencatatan aktivitas kedalam sistem mulai dari pencatatan nilai awal sampai dengan pencatatan aktivitas harian. Lembar laporan telah disusun sedemikian rupa dan akan secara otomatis muncul setelah data aktivitas dimasukkan di- *update*. Laporan terdiri dari laporan asset tanah, bangunan, kendaraan, bahan produksi, peralatan, perlengkapan, order, penjualan, biaya produksi, kas, hutang, piutang, laba rugi, aliran kas, dan neraca. Laporan ini selanjutnya dapat digunakan oleh UKM untuk mengetahui perkembangan usaha dan untuk menyusun rencana bisnis kedepan.

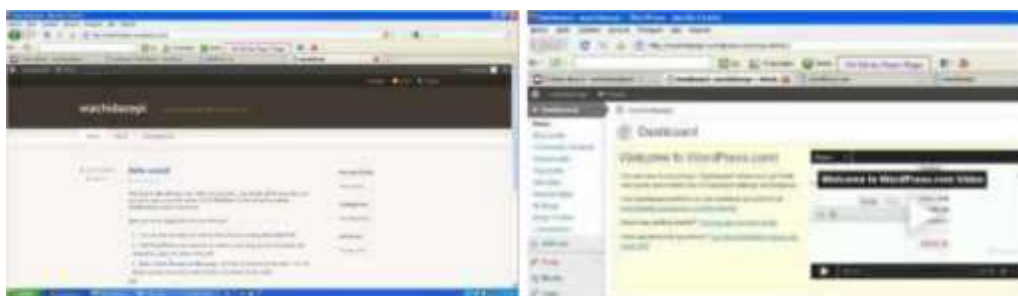


Gambar 13. Contoh format laporan yang dihasilkan oleh sistem

#### 4. Pembuatan blog

Internet dapat dimanfaatkan sebagai media promosi dan pemasaran yang mampu memberikan kontribusi besar dalam kegiatan bisnis. Setidaknya terdapat tiga manfaat yang terlihat secara nyata apabila menggunakan internet sebagai media promosi dan pemasaran:

- Dapat menjangkau konsumen secara luas baik lokal, nasional, dan internasional karena internet dapat diakses dengan mudah
- Tampilan produk akan lebih terlihat menarik, karena biasanya foto-foto produk yang diupload terkesan lebih bagus
- Sebagai salah satu identitas, artinya jika pebisnis sudah memiliki alamat web sendiri untuk media promosi dan pemasaran akan memunculkan citra positif dan dapat dikenal konsumen secara luas



Gambar 14. Hasil pembuatan blog

Masih banyak manfaat-manfaat lain dari penggunaan internet sebagai media promosi dan pemasaran. Pembuatan blog dilakukan untuk memperkenalkan metode pemasaran produk batik yang dihasilkan oleh pemilik UKM mitra pengabdian. Dengan adanya blog, pemilik UKM akan mampu menjangkau konsumen skala nasional dan bahkan skala internasional, meningkatkan pemasaran, dan akhirnya akan dapat meningkatkan bisnis menjadi lebih maju.

#### 5. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan adalah mengukur sejauh mana manfaat atau kontribusi kegiatan pengabdian terhadap kegiatan usaha yang dirasakan oleh mitra pengabdian. Selain itu, evaluasi juga berkenaan dengan kendala-kendala yang masih dihadapi oleh mitra setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan. Hasil evaluasi diperoleh dari *interview* langsung kepada mitra pengabdian, dan berikut ini adalah hasil evaluasi dari kegiatan pelatihan dan pendampingan ini:

- Pelatihan dan pendampingan untuk desain batik, mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuan UKM mitra dalam berkreasi dan memunculkan ide baru untuk desain motif batik. Meskipun hal ini bukanlah proses yang mudah, UKM mitra akan menjadi lebih terbiasa untuk menuangkan ide baru mengenai motif batik, sehingga produksi batik akan lebih variatif dan mampu bersaing di pasar.

- b. Pelatihan dan pendampingan membuat zat pewarna alami telah memberikan pengetahuan baru bagi UKM mitra dalam membuat pewarna untuk batik. UKM mitra mampu mengetahui kualitas ekstrak warna yang dihasilkan sehingga kedepan UKM mitra terus mencoba untuk membuat warna-warna yang lebih variatif. Selain membuat zat pewarna alami juga dilakukan pelatihan dan pendampingan menggunakan zat pewarna alami untuk batik memberikan kontribusi positif dalam usaha maupun lingkungan. Menurut UKM mitra batik yang diproduksi dengan menggunakan pewarna alami memiliki banyak peminat karena warna yang dihasilkan terlihat alami dan tidak ada efek samping pada kulit seseorang yang menggunakannya. Selain itu, proses produksi alami dengan pewarna alami sangat ramah lingkungan, sehingga kedepan produksi batik warna alam akan terus dioptimalkan.
- c. Pelatihan dan pendampingan pembukuan usaha menggunakan sistem *Microsoft Office Excel* yang direkayasa untuk pembukuan memberikan kemudahan bagi UKM mitra dalam melakukan pencatatan aktivitas keuangan dan asset yang dimilikinya. Prosedur pencatatan yang mudah serta pelaporan hasil pencatatan yang dibuat otomatis membuat hasil yang diperoleh dapat diketahui dengan cepat dan sesuai dengan hasil perhitungan dari data aktivitas yang dicatat kedalam sistem.
- d. Terakhir, adanya blog sebagai media promosi dan pemasaran juga mampu meningkatkan potensi meningkatnya jangkauan konsumen lokal, nasional, dan bahkan internasional.

## KESIMPULAN

Dari permasalahan usaha yang dihadapi oleh kedua UKM batik tersebut, maka dengan adanya kegiatan pengabdian ini dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Pelatihan dan pendampingan mendesain motif batik mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuan UKM mitra dalam menciptakan desain baru dan menjadikan produk batik semakin diminati pasar dan mampu bersaing secara kompetitif. Pembuatan dan sekaligus penggunaan pewarna alami selain mengikuti tren di pasar juga merupakan upaya menjaga kelestarian lingkungan.

Adanya implementasi pembukuan usaha menggunakan sistem *Microsoft Office Excel* yang direkayasa sedemikian rupa telah terbukti membantu sekaligus memudahkan UKM mitra dalam mengolah data keuangan usaha. Terakhir, adanya blog sebagai media promosi dan pemasaran juga mampu meningkatkan potensi meningkatnya jangkauan konsumen lokal, nasional, dan bahkan internasional.

Berdasarkan kesimpulan diatas maka dapat disarankan dalam kegiatan pelaksanaan Iptek Bagi Masyarakat adalah:

1. Pengrajin hendaknya mampu memenuhi kebutuhan pasar dan keinginan konsumen melalui desain kreatif secara berkala.

2. Pengrajin hendaknya mengelola usaha dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen usaha, seperti melakukan pembukuan keuangan usaha setiap periode.
3. Pengrajin hendaknya mampu membuat ekstrak zat pewarna alami dan melakukan proses pewarnaannya sehingga mengurangi penggunaan zat kimia yang membahayakan keberlanjutan lingkungan.
4. Pengabdian selanjutnya hendaknya mengembangkan permasalahan UKM selain pengembangan desain, manajemen usaha dan pemasaran *online*
5. Pengembangan UKM batik harus melalui pendekatan kultural dan sesuai kebutuhan UKM

## DAFTAR PUSTAKA

- Jaryanto, 2013. *Akuntansi Usaha Mikro Kecil dan Menengah*. Surakarta
- Jusuf. Haryono, 2005. *Dasar-Dasar Akuntansi*. Yogyakarta: Penerbit STIE YKPN
- Kurniawan Helmy, 2012. *Konsumsi Berkelanjutan*. Makalah Workshop Batik Ramah Lingkungan. Jakarta: Ekonid.
- Mursyidi, 2010. *Akuntansi Dasar*. Bandung: Ghalia Indonesia.
- Suheryanto Dwi, 2011. *Penggunaan Zat Pewarna Alam pada Kain*. Yogyakarta: Balai Besar Kerajinan dan Batik.
- Soedomo Sudarsono, 2010. *Ekonomi Hijau: Pendekatan Sosial, Kultural, dan Teknologi*. Makalah Pembangunan Berkelanjutan. Jakarta: Bappenas disarankan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan iptek bagi masyarakat, 2010: Sragen dalam Angka.
- Mursyidi, 2010. *Akuntansi Dasar*. Bandung: Ghalia Indonesia.