

EFISIENSI WATERGLASS, ROLL SAVING PADA PEWARNAAN BATIK TULIS, KELOMPOK PENGRAJIN BATIK KECAMATAN SALEM KABUPATEN BREBES

Yuni Suprpto*, Umi Najikhah Fikriyati, Mohammad Shofi Mubarak

asuprpto666@gmail.com

Prodi PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Peradaban

Diterima 22 September 2019, dipublikasikan 31 Oktober 2019

Abstrak

Pemberdayaan pengrajin batik tulis Salem berfokus pada permasalahan mitra yakni; 1) Penggunaan waterglass yang masih boros; 2) Belum konsistennya warna batik tulis salem, tingkat kecerahannya akan berbeda; 3) Perlunya teknologi dan alat pengunci warna; 4) Perlu alih teknologi pewarnaan dengan menggunakan waterglass kepada kelompok mitra; 5) Perlunya pelatihan dan pendampingan untuk memasarkan batik tulis salem secara nasional; 6) Kelompok mitra belum mempunyai katalog batik tulis; 7) Belum adanya pembukuan yang baik. Tim PKM melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan hasil; 1) Alat *roll saving*; 2) 85 % Karyawan Kedua mitra mampu menggunakan alat *roll saving*; 3) 85 % Warna batik tulis salem mengalami peningkatan kualitas, kecerahan; 4) Peningkatan 75 % pemasaran oleh kedua mitra batik tulis salem; 5) kedua mitra mempunyai katalog batik tulis Salem; 6) Kedua mitra memiliki pembukuan yang secara sederhana; 7) Peningkatan omzet penjualan batik tulis salem sebesar 65 %. Metode dan tahapan dalam penerapan teknologi: dimulai dari tahapan analisis situasi kondisi, tahapan identifikasi permasalahan, penggunaan *waterglass* yang belum efektif dan efisien. Hasil PKM berupa alat *roll saving* diberikan kepada mitra batik tulis Salem, yang selanjutnya membantu memasarkan produk dengan membuat katalog batik tulis Salem (web dan social media).

Kata Kunci: Efisiensi *Waterglass*, *Roll Saving*, Pewarnaan Batik Tulis, Salem

PENDAHULUAN

Salem merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Brebes yang terletak di bagian Selatan memiliki total luas lahan 15,209.11 Ha, yang terbagi menjadi dua yakni; 1) Lahan sawah 15,209.11 Ha dan 2) Bukan sawah 12,650.83 Ha, Kecamatan Salem terbagi menjadi 21 Desa (Salem dalam angka, 2017: 10). Kecamatan Salem sudah terkenal akan potensi batik tulis Salem atau lebih dikenal dengan sebutan Batik Brebesan, batik ini sudah ada sejak ratusan tahun yang lalu, sentra pengrajin batik terpusat di desa yakni Bentar. Berdasarkan catatan dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Brebes tahun 2013, di daerah ini ada sedikitnya 200 perajin batik saat ini dan ada kemungkinan untuk bertambah seiring dengan semakin tenarnya kain batik tulis. Pengrajin batik Salem mayoritas merupakan pengobeng (buruh batik). Perkiraan omzet batik per tahun adalah berkisar Rp 300.000.000,- sampai dengan Rp 375.000.000 (Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi, Kabupaten Brebes, 2013).

Jumlah omzet tersebut masih kecil bila dibandingkan daerah lain seperti Lasem, Banyuwangi, Banyumas dan Cirebon, hal ini disebabkan kualitas dan kapasitas produksi batik Brebesan masih sangat terbatas, peralatan yang digunakan masih sangat sederhana, baik dari segi penulisan atau pewarnaan dan nilai yang diperoleh pelanggan belum optimal. Profil pengrajin batik di Salem mayoritas adalah berjenis kelamin perempuan (90%), dengan rentang usia 35-60 tahun, mempunyai tingkat pendidikan relatif rendah dan telah menekuni usaha batik lebih dari 10 tahun (Ghofar, 2013). Namun profesi pembatik yang dilakukan oleh pengrajin batik Salem hanya sebagai pekerjaan sampingan ketika musim

pengolahan sawah telah selesai, penghasilan yang diperoleh pengrajin masih sangat rendah karena produk yang dihasilkan masih sangat terbatas. Kelemahan batik Salem mempunyai motif yang hampir sama dengan batik Banyumas yaitu didominasi oleh motif-motif alam, seperti Sidoluhung, Lumbon (Lumbu), Jahe Puger, dan Pring Sedapur, namun memiliki perbedaan dari segi pola dan pewarnaan, yaitu warna batik Salem yang menampilkan pewarnaan yang gelap (hitam, dan coklat) serta putih. Pola batik Salem cenderung besar dan memiliki ornamen lebih bebas, menimbulkan efek pola secara keseluruhan lebih berani. Jenis produk yang dihasilkan diantaranya adalah kain batik, dan taplak meja (Windriasari, 2009). Terbatasnya kapasitas produksi batik Salem dikarenakan peralatan-peralatan yang digunakan masih sangat sederhana. Salah satu penyebab tingginya biaya produksi adalah karena penggunaan waterglass dalam proses pewarnaan batik. Waterglass atau dikenal juga dengan istilah Sodium Silikat atau Solubel Glass merupakan zat yang berfungsi untuk memperkuat dan mengunci warna batik. Selama ini para Pengrajin batik di Salem menggunakan waterglass dengan cara tradisional yaitu dicampurkan langsung dengan warna sehingga penggunaannya boros, tidak terukur dengan jelas dan tidak mengunci warna secara maksimal. Hal ini berimbas pada harga produk batik tulis Salem yang lebih mahal jika dibandingkan dengan batik tulis yang berasal dari daerah lain, kendala lain yakni hasil produksi belum mampu menerima pesanan dalam kapasitas yang besar, karena belum memiliki teknologi yang efisien untuk penghematan penggunaan waterglass, harga waterglass sendiri cukup mahal per tongnya bisa mencapai 1.500.000 belum termasuk ongkos kirim dari daerah pekalongan. Bagi para pengrajin yang memiliki modal pas-pasan biasanya membeli waterglass dengan cara menegecer pada pengrajin lain yang membeli waterglass dalam jumlah banyak, tentu saja harganya jauh lebih mahal dan secara otomatis biaya produksi jauh lebih tinggi. Dengan demikian penghematan waterglass dalam proses pewarnaan akan menekan biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh para pengrajin, dan pada akhirnya permintaan pasar akan cepat terpenuhi dan kapasitas produksi semakin besar, sehingga dibutuhkan pengenalan teknologi penghematan pemakaian waterglass kepada para pengrajin untuk meningkatkan keterampilannya dalam proses pewarnaan batik. Berdasarkan analisis permasalahan tersebut alat roll saving digunakan untuk mengunci warna pada batik tulis salem, alat roll saving juga berimbas pada ongkos produksi yang semakin murah.

METODE

Adapun tahapan metode yakni: 1) Tahapan analisis situasi kondisi mitra batik tulis salem, berikut adalah hasil analisis kondisi mitra batik tulis salem; a) Mitra batik tulis salem, secara skala produksi sudah memadai dan bisa dibilang terbesar di desa Bentar; b) Proses produksi masih sangat sederhana dan menggunakan alat tradisional. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah; 1) penggunaan *waterglass* yang belum efektif dan efisien, dan boros waterglass; 2) Kapasitas Produksi menjadi kurang maksimal karena belum adanya alat untuk menghemat waterglass dan mengunci warna supaya tidak pudar; 3) Mitra batik memproduksi batik ketika ada pesanan saja, dan belum mempunyai pembukuan yang baik sehingga untuk melihat keluar masuk keuangan dan neraca belum dilaksanakan dengan baik pula; 4) Belum mempunyai market place digital; 5) Belum mempunyai katalog produk; 6) Belum mampu mengoperasikan dan memmanage website untuk marketplace; 7) Belum mampu menggunakan promosi pada online shop berbasis social media.

Solusi penyelesaian masalah produksi; a) Pembuatan alat bagi mitra batik salem yang mampu mengunci warna dan menghemat waterglass, tim PKM kemudian membuat alat roll saving bagi mitra, agar digunakan saat pewarnaan menggunakan waterglass.; b) Menyelenggarakan pelatihan penggunaan roll saving bagi para pengrajin batik di mitra batik tulis salem; c) Pelatihan penggunaan roll saving, dimulai dari pengenalan bagian-bagian pada alat roll saving, kemudian cara kerja per bagian alat-alat tersebut, cara memasukkan kain untuk diwarnai kemudian di ulang-ulang hingga warna benar-benar merata; d) Pelatihan pewarnaan dan penjemuran batik warna alam dengan bahan tom indigo vera; e) Dalam pewarnaan biru indigo ini, di datangkan langsung pakar pewarnaan alam batik tulis skala nasional

yakni pak Widodo dari kulon progo, pengrajin mendapatkan pengetahuan langsung proses pewarnaan, penghematan waterglass dan mempraktekannya secara langsung hingga proses selesai.

Solusi penyelesaian masalah bidang manajemen dan pemasaran, meliputi: (a) Pelatihan pembuatan pembukuan sederhana berbasis office excel, pelatihan ini dijelaskan mengenai bagaimana melakukan pembukuan terkait manajemen usaha yang neraca pengeluaran dan pemasukan bisa di buat secara otomatis di excel, penghitungan keuntungan, pembelian bahan dan total akhir penjualan; (b) Pelatihan pembuatan katalog produk yang memuat batik tulis yang sudah di produksi dan akan di update secara terus menerus, pencetakan katalog produk juga dilakukan sesuai dengan detail agar menarik minat pembeli; (c) Pelatihan dan pendampingan pembuatan website marketplace dengan alamat website mitrabatiksaleem.com, setelah pembuatan mitra batik juga diberikan pendampingan bagaimana memajemen website untuk market place supaya mampu mendatangkan peminat dan calon pembeli; (d) Pendampingan marketplace juga akan memberikan dampak penjualan batik tulis mitra, karena website ini bisa diakses oleh seluruh dunia dan langsung terkoneksi dengan nomor handphone pemilik mitra batik; (e) Dengan terkoneksi no handphone dan Whatapps pemilik mitra batik, maka tim juga melakukan pendampingan bagaimana mengelola social media; (e) Setelah mampu me-maintenance website dan market place kemudian tim PKM memberikan tambahan ketrampilan promosi pada mitra batik.

Metode pelaksanaan PKM yang telah disepakati antara mitra, tim PKM dan pak Widodo selaku ahli adalah pendekatan pelatihan, pendampingan, penyuluhan, serta transfer teknologi. Pak Widodo ahli pewarnaan batik yang telah sangat berpengalaman di bidangnya yakni pewarnaan batik tulis warna alam.

Sasaran sebagai peserta pelatihan alih teknologi pewarnaan batik adalah pembatik Desa Bentar kelompok Mitra Batik, dan tambahan peserta beberapa pengrajin dari Desa Ciputih dan Desa Bentarsari. Dipilihnya peserta dari Bentarsari dan Desa Ciputih tersebut sebagai peserta tambahan karena kedua desa tersebut memiliki pengrajin batik yang belum tergabung dalam kelompok pengrajin batik tulis Salem. Namun pengrajin batik semakin banyak dan bertambah di masing-masing desa tersebut, dengan harapan nantinya peserta pelatihan dan pendampingan alih teknologi menggunakan roll saving pada pewarnaan batik tulis dapat menularkan dan menyampaikan kepada pada pengrajin lainnya di Desa-desa yang ada di Kecamatan Salem. Dalam kegiatan PKM, mitra berpartisipasi dan bertindak sebagai peserta aktif, adapun tim pelaksana kegiatan ini adalah tim pengusul yang bertindak sebagai penyuluh, pelatih, sekaligus pendamping dalam kegiatan PKM. Dalam kegiatan ini mitra juga berperan dalam menyediakan tempat pelatihan dan pendampingan serta menyediakan bahan bakar selama kegiatan pelatihan dan pendampingan proses produksi.

Evaluasi Program dan Keberlanjutan Program, Evaluasi program PKM yakni jika mitra dan pengrajin yang berada di sekitar desa kelompok mitra telah mampu menggunakan teknologi pewarnaan menggunakan alat *roll saving*, agar tercapai efisiensi dan penghematan penggunaan waterglass yang berimbas pada menurunnya biaya produksi pewarnaan batik tulis Salem. Keberlanjutan program ini yakni setelah diberikannya alat *roll saving*, pelatihan serta pendampingan kepada mitra terkait market place, diharapkan mitra mampu menularkan dan menyampaikan ilmu yang telah didapat ke semua pengrajin batik tulis Salem, kemudian untuk program lanjutan tim pengusul akan dilakukan; pertama, membuat alat *roll saving* mampu digunakan dengan menggunakan mesin bukan alat secara manual; kedua hasil pewarnaan alami menggunakan daun indigo vera akan dijadikan sebagai produk unggulan daerah kabupaten brebes yang mampu menembus pasar internasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra batik salem adalah pengrajin batik tulis di desa bentar yang sudah bertahun-tahun dan secara turun temurun menjalankan usaha batik tulis. Pemilik mitra batik adalah bapak Wawin Sunardi, alamat mitra batik yakni di Desa Bentar Kecamatan Salem Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah. Mitra batik memiliki kariawan sekitar 20 Orang dan *membbackup* para pengrajin di desa Bentar sebanyak 20 orang.

Permintaan batik tulis salem di Kabupaten Brebes maupun luar brebes cukup menjanjikan sebesar 100 potong per bulan, untuk memenuhi kebutuhan Mitra Batik Tulis Salem menyediakan ada sekitar 54 motif, diantaranya motif khas batik tulis salem yakni kopi pecah, manggaran dan lainnya, juga ada motif yang di kreasikan sendiri oleh pemilik mitra batik, salah satunya adalah batik berkah bumi brebes (3B). Kendala Pengrajin yakni pemodal, alat, pewarnaan *waterglass* dan masih terbatasnya pemasaran via *manual*, membuat mitra batik tulis kesulitan untuk memenuhi permintaan pasar secara luas. Data pengeluaran biaya produksi mitra batik tulis dapat dilihat pada gambar 1.

NO	Bahan Biaya	Kebutuhan	Sub	Total Biaya
1	Kain Putih primis	15.000/yard	34	510.000
2	Kain putih prima	12.6000/yard	90	1.080.000
3	Malam Cair	45.000/liter	10	450.000
4	Malam padat	53.000/kg	10	530.000
5	Warna Primer	180.000/kg	10	1.800.000
6	Warna sekunder	160.000/kg	10	1.600.000
7	canting	10.000/buah	60	600.000
8	Water glass	375.000/ liter	6	2.250.000
9	Solet	10.000/buah	50	500.000
10	Upah Perajin Batik	25000/ potong	124	3.100.000
Total Biaya Produksi				11.900.000

Tabel 1. Biaya Produksi

Tabel diatas jumlah modal produksi adalah 11.900.000 paling besar kedua selain upah adalah pembelian *waterglass*, bila kita bandingkan penggunaan *waterglass* lebih hemat akan mampu menekan biaya produksi sebesar 500.000, maka tim PKM membuat alat yang mampu menekan pemborosan *waterglass*, yakni *roll saving* yang diberikan ke mitra batik tulis dan pelatihan penggunaannya, serta alih teknologi pewarnaan alam. *Roll saving* adalah sebuah alat pewarna batik tulis yang di desain sedemikian rupa untuk penghematan penggunaan *waterglass* dan mampu mengunci warna batik tulis, *roll saving* memiliki empat bagian yakni; a) bagian pertama adalah bak atau wadah yang berisi *waterglass* berada pada bagian bawah; b) yang kedua adalah bagian tiang penyangga roller yang terbuat dari batang baja yang berguna untuk menopang roller c) bagian ketiga adalah gear yang berfungsi untuk menghubungkan roller dengan tuas pemutar kain batik yang akan diwarnai; d) terakhir yang keempat adalah papan yang terletak di bagian depan *roll saving* berfungsi untuk menampung kain yang telah selesai di warnai. Adapun cara kerja alat *roll saving* yakni: (a) masukkan *waterglass* pada bak penampung di bagian bawah; (b) masukkan kain batik tulis yang akan diwarnai dengan cara menyelipkan pada kedua roller; (c) putar roller menggunakan tuas yang akan menghubungkan gear dengan roller, agar kain benar-benar tercelup ke dalam *waterglass* dan rata secara sempurna ; (d) diamkan selama 1 menit, lalu putar tuas yang menghubungkan roller untuk mengeluarkan kain batik tulis; (e) tempatkan kain batik tulis yang telah diberi *waterglass* pada kantong plastik yang telah disediakan, tutup rapat hingga satu jam jangan sampai terkena angin.

Proses pembuatan alat *roll saving* kurang lebih dikerjakan selama empat minggu, minggu pertama membeli peralatan untuk pembuatan *roll saving*, diantaranya: papan kayu jati, gearset motor, besi baja batangan, baut dan laker gear. Setelah bahan terbeli kemudian di mulailah pembuatan alat *roll saving*, pertama membuat papan kayu jati untuk di olah menjadi roll, setelah roll jadi kemudian membuat papan di sisi kanan dan kiri alat yang fungsinya untuk alas kain sebelum masuk ke dalam bak pewarnaan, ketiga pemotongan besi baja untuk kemudian di las dan dibuat kerucut segitiga bak pewarnaan dan untuk tempat atau wadah roll tersebut.

Pelatihan pewarnaan dilakukan dan diberikan materi langsung oleh narasumber pak Widodo trainer nasional pewarnaan alam batik tulis, para peserta sangat antusias dan bersemangat

mendengarkan dan mempraktikkan secara langsung, para peserta pelatihan umumnya tidak kesulitan di dalam pelatihan ini karena mereka sudah terbiasa melakukan pewarnaan. Namun ada yang bisa di dapatkan banyak oleh peserta pelatihan adalah bagaimana alih teknologi penggunaan roll saving dan proses pewarnaan alam batik tulis secara benar.

Manajemen Usaha dan Marketplace, dalam pemasaran hasil mitra batik tulis salem telah di berikan pelatihan oleh tim PKM yakni marketplace pada website yang langsung terkoneksi sosial media, adapun caranya yakni; wesite yang memuat katalog produk telah di berikan harga dan spesifikasi produk batik tulis tersebut, setelah pengunjung melihat katalog produk batik tulis milik mitra batik, pengunjung kemudian dapat memilih dengan cara klik pada foto produk batik tersebut, kemudian setelah klik akan muncul cara pemesanan, yakni muncul tollbar Whatpps, kemudian jika ini di klik akan langsung terhubung kepada pemilik mitra batik dengan pesan, saya ingin membeli batik ini, kemudian calon pembeli akan langsung bisa koordinasi dengan pemilik mitra batik tentang barang yang akan dibeli. Di menu tollbar lainnya ada menu keranjang, tambah barang dan cara pembayaran, pembayaran sendiri telah terkoneksi dengan rekening bank yang akan dituju, jadi calon pembeli tidak akan kesulitan saat pembayaran.

Dengan adanya web yang berfungsi sebagai marketplace yang langsung terhubung *social media* si pemilik mitra batik tulis, pemesanan dan penjualan batik tulis salem mengalami peningkatan, karena mudahnya order dan pembayaran. Website juga memiliki fungsi yang sangat strategis karena bisa dijangkau masyarakat dunia, website ini juga berfungsi untuk dapat menampilkan hasil produksi batik tulis salem terbaru. Mitra batik tulis setelah memiliki website yang terkoneksi pada marketplace memberikan penambahan omzet penjualan. Data peningkatan omzet penjualan dan keuntungan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kenaikan Keuntungan Setelah Marketplace
Sumber: olah data 2019

Berdasarkan diagram diatas, kita dapat menghitung jumlah peningkatan keuntungan dan omzet penjualan di bulan pertama mengalami peningkatan sekitar 20 persen, kemudian di bulan kedua mengalami peningkatan sebesar 26 persen, dan di bulan ketiga sebesar 46 persen, dengan kenaikan ini perkiraan tim PKM, omzet penjualan batik tulis di mitra batik akan naik hingga 65 persen per tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan website dan marketplace mampu menambah omzet dan keuntungan penjualan.

Luaran yang telah dicapai

Luaran yang dicapai antara lain: (1) Mitra Batik tulis salem sudah memiliki alat pewarnaan yang hemat waterglass yakni alat roll saving; (2) Mitra batik telah memiliki website dan marketplace pada mitrabatiksale.com; (3) Pengrajin batik tulis salem telah mampu menggunakan alat roll saving dan memiliki ketrampilan dalam poenghematan waterglass; (4) Pengrajin memiliki ketrampilan dalam mengolah pewarnaan alam; (5) Meningkatnya pemasaran dan penjualan batik tulis salem; (6) Memiliki pembukuan sederhana berbasis office excel; (6) Telah melakukan publikasi pada media massa.

KESIMPULAN

Pengunaan roll saving terbukti mampu membuat pewarnaan batik lebih konsinten dan warna yang tahan lama. Penggunaan roll saving mampu menekan biaya produksi dan penghematan waterglass pada pewarnaan. Dengan didatangkan langsung trainer nasional pak Widodo, para pengrajin memiliki ketrampilan pewarnaan yang bagus. Para pengrajin telah memiliki kemampuan di dalam pewarnaan alam batik tulis Pelatihan manajemen berupa penggunaan office excel membatu mitra batik dalam penghitungan neraca keuangan secara sedeerhana dan cepat. Pembuatan, pelatihan serta pengelolaan website berbasis marketplace yang langsung terkkoneksi social media membuat omzet dan keuntungan mitra batik meningkat sebesar 65%.

SARAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat pada mitra batik tulis salem diharapkan secara berkesinambungan, untuk membangun mitra batik tulis yang memiliki daya saing dan kompetitif secara nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Wahyu Laksono. 2011. Analisis Strategi Pemerintah Surakarta dalam Pengembangan Industri Batik Di Kampung Batik Laweyan. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- BPS, Kabupaten Brebes. 2017. Kecamatan Salem dalam Angka. Katalog BPS 1102001.332091
- Bungin, Burhan. 2003. Analisis Data Penelitian Kualitatif. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Dinas Perindustrian Perdagangan dan Koperasi, Kabupaten Brebes. 2017. Potensi Unggulan Kabupaten Brebes.
- Djoko Sudantoko. 2011. Strategi Pemberdayaan Usaha Skala Kecil Batik Di Pekalongan. STIE Bank BPD Jawa Tengah: Pustaka Pelajar.
- Ghofar, Taufik. 2013. Pelatihan Peningkatan Pengetahuan dan Ketrampilan Pengrajin Batik Tulis Salem Kabupaten Brebes. STIE Islam Bumiayu
- [Http://batiksalem.blogspot.com](http://batiksalem.blogspot.com) 14 Januari 2018. dst.
- Melin Widisari. 2009. Batik Salem Trully Indonesian Art.
- Suharto, Edi. 2009. Membangun Masyarakatak Memberdayakan Rakyat. Bandung: Refika Aditama
- Yulianita Aisyah. 2011. Analisis Perkembangan Industi Batik Semarang. Skripsi. Universitas Diponegoro