

# Pemberdayaan UKM Di Tengah Tantangan Pandemi Covid-19

**Ramadoni Syahputra<sup>1</sup>, Kunnu Purwanto, dan Ahdi Kurniawan**

Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, 55183

Email: [ramadoni@umy.ac.id](mailto:ramadoni@umy.ac.id)

DOI: 10.18196/ppm.41.868

## Abstrak

*Pandemi Covid-19 yang melanda sejak awal tahun 2020 telah menjadi pukulan telak bagi perekonomian dunia. Negara Indonesia tidak bisa menghindari dari dampak ini. Salah satu sektor yang mengalami dampak cukup serius adalah sektor pariwisata dan industri pendukungnya. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta telah dikenal sebagai provinsi yang memiliki banyak lokasi destinasi wisata. Pemerintah sangat mendorong pengembangan industri kreatif agar mampu bersaing secara global. Salah satu industri kreatif yang menjadi andalan di Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah industri batik kayu. Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu provinsi penghasil batik kayu yang sudah dikenal baik skala nasional maupun internasional. Sebagai salah satu tujuan wisata utama di Indonesia, Yogyakarta mendapatkan kemudahan dalam pemasaran produknya. Akan tetapi pandemi Covid-19 yang hingga saat ini masih berlangsung menyebabkan terbatasnya pergerakan masyarakat yang berakibat menurunnya omzet penjualan produk-produk kerajinan seperti batik kayu. Tujuan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah membantu UKM batik kayu di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta meningkatkan kapasitas produksi, manajemen usaha, dan pemasaran dalam rangka memperkuat industri batik kayu khususnya menghadapi tantangan akibat pandemi Covid-19 ini. Permasalahan prioritas mitra adalah kebutuhan peralatan produksi untuk peningkatan produktivitas. Hasil kegiatan pengabdian ini memberikan nilai tambah pada mitra, yaitu produktivitas yang meningkat dengan pemanfaatan alat-alat produksi yang memadai.*

*Kata Kunci: Pemberdayaan UMK, produktivitas, industri batik kayu*

## Pendahuluan

Pandemi Covid-19 yang telah berlangsung sejak awal tahun 2020 telah membuat perekonomian nasional sangat terpuak. Hingga Agustus 2021 ini masih belum ada tanda-tanda pandemi akan berakhir, bahkan telah muncul varian-varian baru dari mutasi virus Covid-19. Pandemi yang belum dapat dipastikan kapan akan berakhir ini, telah membuat perekonomian nasional menjadi sulit. Kesulitan ini juga dirasakan oleh masyarakat Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). DIY telah dikenal sebagai provinsi yang memiliki banyak lokasi destinasi wisata. Provinsi DIY sebagai destinasi wisata memiliki tempat-tempat yang dapat dinikmati keindahannya baik wisata alam, budaya, sejarah, seni, dan lainnya. Banyak desa yang memiliki ciri khas dan daya tarik masing-masing yang mendukung Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai daerah destinasi wisata. Desa-desa tersebut yang kemudian dikembangkan menjadi desa wisata. Ada banyak desa wisata yang ada di Yogyakarta. Salah satunya adalah Desa Wisata Krebet yang terletak di Dusun Krebet, Desa Sendangsari, Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul. Keterampilan masyarakat Dusun Krebet dalam berinovasi dan menghasilkan karya batik dengan media kayu menjadikan desa ini sebagai sentra kerajinan. Kerajinan batik kayu Desa Wisata Krebet menjadi ciri khas desa tersebut. Ciri khas batik dengan media kayu tersebut menarik minat para pembeli baik domestik maupun internasional. Para wisatawan berminat untuk mengunjungi Desa Wisata Krebet tidak hanya untuk sekedar membeli beraneka jenis batik kayu bahkan untuk mengetahui bagaimana proses pembuatannya, tradisi masyarakatnya, dan untuk menikmati suasana desa dalam beberapa hari.

Desa Wisata Krebet sebagai sentra kerajinan batik dengan media kayu memberikan lapangan pekerjaan terhadap masyarakat. Pekerjaan utama masyarakat Krebet terdahulu adalah petani palawija dan peternak. Kehidupan mereka serba terbatas. Setelah menjadi desa wisata, sebagian besar mata pencaharian penduduk Dusun Krebet berubah menjadi pelaku industri pariwisata dan perajin batik dengan media kayu. Dusun Krebet yang dulunya berupa hutan dan kurang diperhatikan keberadaannya, kemudian berkembang dan dikenal masyarakat luas ketika mulai banyak warga di dusun ini yang menjadi perajin dan pelaku pariwisata. Ini sesuai dengan penelitian Sutrisna (2008) memperlihatkan bahwa perubahan dalam masyarakat pada prinsipnya merupakan suatu proses yang terus menerus, artinya bahwa setiap masyarakat pada kenyataannya akan mengalami perubahan itu, akan tetapi perubahan antara masyarakat yang satu dengan masyarakat yang lain tidak selalu sama, ada masyarakat yang mengalaminya lebih cepat bila dibandingkan dengan masyarakat lainnya. Dusun Krebet termasuk yang mengalami perubahan secara cepat jika dibandingkan desa lain yang memproduksi jenis kerajinan yang sama.

Dalam masa pandemi Covid-19 ini, dunia industri khususnya dalam skala UMKM harus berjuang keras untuk bertahan. Berbagai cara telah dilakukan, baik oleh pelaku UMKM maupun bantuan oleh pemerintah dan pihak lain untuk menggairahkan industri ini. Oleh karena itu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan salah satu upaya untuk menumbuhkan kreativitas guna mampu bertahan bahkan bangkit dari keterpurukan akibat pandemi Covid-19. Upaya yang dilakukan adalah pendampingan-pendampingan dan bantuan pengadaan alat produksi yang sangat dibutuhkan oleh UMKM. Dalam kegiatan pengabdian ini, mitra UMKM adalah Sanggar Punokawan yang terletak di Dusun Krebet, Desa Sendangsari, Kecamatan Pajangan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY.

## **Metode Pelaksanaan**

### **Pengadaan Kompor Batik Listrik Otomatis untuk Produksi Batik Kayu Serta Pelatihan Penggunaan dan Pemeliharaan**

Pengadaan kompor batik listrik otomatis dan mesin produksi batik kayu berguna untuk menyelesaikan persoalan prioritas mitra pada aspek bisnis produksi dan berdampak pada perbaikan aspek bisnis proses, produk, manajemen, pemasaran, fasilitas, dan finansial.

Tersedianya kompor listrik otomatis sangat membantu khususnya untuk batik kayu yang diaplikasikan di UKM Sanggar Punokawan, Bantul, DI Yogyakarta. Kompor batik listrik ini digunakan untuk melukis batik pada hasil kreasi cendera mata dari kayu, di antaranya topeng, alat suvenir gantung, sendok, garpu, mangkuk, dan lain-lain. Kompor batik listrik sangat hemat energi dan hemat biaya. Penggunaan kompor batik listrik mampu menghemat biaya produksi batik kayu hingga 75% dibandingkan dengan penggunaan kompor minyak tanah. Selain itu, penggunaan kompor listrik juga tidak menyebabkan polusi udara sebagaimana dihasilkan pada penggunaan kompor minyak tanah.



Spesifikasi teknis: Daya: 65 watt, Tegangan: 220 volt, Suhu kerja: 85°C – 90°C  
Gambar 1. Kompor listrik otomatis khusus untuk batik kayu

### Pengadaan Mesin Serut Kayu Meja Duduk *Portable Thicknesser* untuk Produksi Batik Kayu

Tersedianya Mesin Serut Kayu Meja duduk *Portable Thicknesser* Merk “MODERN” untuk produksi batik kayu, memungkinkan inovasi produk untuk asbak, tempat lilin yang memperluas jangkauan pasar di China dan India. Tersedianya kedua mesin ini memungkinkan inovasi produk untuk gantungan kunci yang diminati oleh *buyer* dari Singapura.

Faktor pendukung kegiatan ini adalah:

1. Dukungan mitra dalam menjalankan kegiatan baik dukungan material, finansial, maupun pikiran.
2. Karyawan dan pemilik yang bersedia menyediakan waktu.
3. Terbukanya mitra kepada pengabdian



Gambar 2. Serah-terima Mesin Serut Kayu Meja duduk *Portable Thicknesser* Merk “MODERN” untuk batik kayu oleh Tim Pengabdian yang diaplikasikan di UKM Sanggar Punokawan, Bantul, DI Yogyakarta



Gambar 3. Mesin Serut Kayu Meja duduk *Portable Thicknesser* Merk "MODERN" telah dimanfaatkan untuk proses produksi batik kayu oleh Tim Pengabdian yang diaplikasikan di UKM Sanggar Punokawan, Bantul, DI Yogyakarta

Gambar 2 menunjukkan Serah-terima Mesin Serut Kayu Meja duduk *Portable Thicknesser* Merk "MODERN" untuk batik kayu oleh Tim Pengabdian yang diaplikasikan di UKM Sanggar Punokawan, Bantul, DI Yogyakarta. Mesin serut ini sangat bermanfaat dalam proses produksi batik kayu, karena memang sangat dibutuhkan oleh UKM batik kayu. Mesin ini digunakan sebagai langkah awal dalam produksi, yaitu menghaluskan papan kayu balok dalam ukuran besar, sebagaimana terlihat pada Gambar 3. Selanjutnya papan kayu yang telah dihaluskan oleh mesin serut ini akan dibentuk sesuai bentuk kerajinan yang akan dibuat.

## Hasil dan Pembahasan

Mitra pengabdian kepada masyarakat yaitu Sanggar Punokawan yang memproduksi kerajinan yang terbuat dari kayu. Hasil kerajinan berupa hiasan dinding seperti tulisan Allah, Muhammad, dan lain-lain yang terbuat dari kayu yang dibentuk sangat menarik, hiasan meja berupa wadah *tissue* dan nampan yang terbuat dari kayu yang dibentuk dan dicat seperti halnya membuat batik. Hasil karya kerajinan mitra Sanggar Punokawan ditunjukkan pada Gambar 4.



hiasan dinding terbuat dari kayu



Aneka hasil kerajinan batik kayu

Gambar 4. Hasil kerajinan batik kayu oleh mitra Sanggar Punokawan, Bantul, DI Yogyakarta

Dalam rangka menumbuhkembangkan penggunaan teknologi yang ramah lingkungan, maka pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mitra Sanggar Punokawan didorong untuk menggunakan kompor batik listrik dalam proses produksi batik kayu. Kompor listrik yang bekerja pada tegangan 220 V mengonsumsi daya maksimum 65 watt terutama pada saat awal memanaskan lilin (*malam*). Jika lilin sudah mencair pada suhu sekitar 85°C - 90°C dan siap digunakan untuk membatik, maka daya kompor listrik dapat diturunkan hingga sekitar 60 watt menggunakan potensioener yang terdapat pada kompor batik listrik. Penggunaan kompor listrik ini dapat

menggunakan sumber energi listrik PLN maupun sumber energi listrik energi terbarukan misalnya dari *solar home system*. Untuk *solar home system* yang menghasilkan arus DC, maka harus dibolak-balikkan menjadi arus AC menggunakan *inverter*. Baik menggunakan listrik SHS maupun listrik PLN, kompor listrik lebih hemat jika dibandingkan dengan kompor minyak tanah maupun kompor gas elpiji. Selain itu, keuntungan menggunakan kompor listrik adalah lebih ramah lingkungan, karena tidak menimbulkan polusi dan lebih aman dari bahaya kebakaran. Sebagai ilustrasi, diuraikan perbandingan biaya bahan bakar berikut ini. Harga-harga komoditas sesuai harga pasaran di Yogyakarta pada bulan Mei 2021.

a. Kompor batik berbahan bakar minyak tanah

Jumlah kompor = 2 buah

Konsumsi minyak tanah untuk 1 kompor per hari (7 jam) =  $\frac{1}{2}$  liter

Harga minyak tanah per liter = Rp 12.500,-

Konsumsi minyak tanah untuk 2 kompor per hari adalah:

$$= 2 \times \frac{1}{2} \text{ liter/hari} \times \text{Rp } 12.500,-/\text{liter}$$

$$= \text{Rp } 12.500,-/\text{hari}$$

Konsumsi minyak tanah untuk 2 kompor per bulan adalah:

$$= 26 \text{ hari/bulan} \times \text{Rp } 12.500,-/\text{hari} \quad (\text{asumsi: 1 bulan}=26 \text{ hari kerja})$$

$$= \text{Rp } 325.000,-/\text{bulan}$$

Konsumsi minyak tanah untuk 2 kompor per tahun adalah:

$$= 12 \text{ bulan/tahun} \times \text{Rp } 325.000,-/\text{bulan}$$

$$= \text{Rp } 3.900.000,-/\text{tahun}$$

b. Kompor batik listrik dengan sumber energi listrik PLN

Jumlah kompor = 2 buah

Daya listrik setiap kompor = 125 watt

Konsumsi energi listrik 1 kompor per hari (7 jam)

$$= 125 \text{ watt} \times 7 \text{ jam/hari} = 875 \text{ Wh/hari} = 0,875 \text{ kWh/hari}$$

Biaya pemakaian energi listrik untuk golongan tarif PLN R-1/TR

Konsumsi energi listrik untuk 2 kompor per hari adalah:

$$= 2 \times 0,875 \text{ kWh/hari} \times \text{Rp } 1.090/\text{kWh}$$

$$= \text{Rp } 1.907,5/\text{hari}$$

Konsumsi minyak tanah untuk 2 kompor per bulan adalah:

$$= 26 \text{ hari/bulan} \times \text{Rp } 1.907,5/\text{hari} \quad (\text{asumsi: 1 bulan}=26 \text{ hari kerja})$$

$$= \text{Rp } 49.595,-/\text{bulan}$$

Konsumsi minyak tanah untuk 2 kompor per tahun adalah:

$$= 12 \text{ bulan/tahun} \times \text{Rp } 49.595,-/\text{bulan}$$

$$= \text{Rp } 595.140,-/\text{tahun}$$

Selanjutnya, pengadaan mesin serut kayu meja duduk *Portable Thicknesser* sekaligus pelatihan penggunaan dan perawatannya telah memberikan nilai tambah bagi mitra Sanggar Punokawan. Produktivitas dan waktu proses produksi semakin baik, karena sebelumnya belum ada mesin serut kayu meja duduk *Portable Thicknesser* di UKM batik kayu ini. Dengan adanya mesin serut kayu meja

duduk *Portable Thicknesser* sekaligus juga bermanfaat bagi UKM batik kayu di sekitar Dusun Krebet, karena UKM lain juga telah memanfaatkan alat ini dengan cara bergantian.

## Simpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat di mitra pengabdian CV Sanggar Punokawan, dapat disimpulkan bahwa:

- i. Mitra Sanggar Punokawan sangat antusias menerima dan mendukung kegiatan ini, yang dibuktikan dengan benar-benar meningkatkan sarana-prasarana dan kinerja produksinya.
- ii. Pengadaan serut kayu meja duduk *Portable Thicknesser* dan pelatihan penggunaan serta perawatannya di Sanggar Punokawan benar-benar dirasakan manfaatnya, karena sangat bermanfaat bagi proses produksi mereka. Mesin serut ini bahkan digunakan juga oleh perajin batik kayu lainnya di Dusun Krebet.
- iii. Mitra Sanggar Punokawan sangat berterima kasih kepada LP3M UMY karena telah berkenan menerima mereka sebagai mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, sekaligus berharap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat berkesinambungan.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LP3M UMY yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahun 2021 ini melalui skema PPDM.

## Daftar Pustaka

- Bock, J.P., Jason R. Robison, Rajesh Sharma, Jing Zhang, Malay. K. Mazumder, 2008, An Efficient Power Management Approach for Self-Cleaning Solar Panels with Integrated Electrodynamic Screens, Proc. ESA Annual Meeting on Electrostatics 2008.
- Cockburn, A. and McKenzie, B. (2009). What Do Web Users Do? An Empirical Analysis of Web Use. *International Journal of Human-Computer Studies*, 54(6): 903-922.
- Hasmiansyah, Yayahya C. A., Suryon, 2012, Rancang Bangun Tenaga Listrik Hybrid Untuk Suplay Beban Pnerangan Umum Type Led, Surabaya.
- Kellar, M., Watters, C. and Inkpen, K. M. (2007). An Exploration of Web-Based Monitoring: Implications for Design. In *Proceedings of CHI 2007*, San Jose, CA, 377- 386.
- Smith, N., 2006, Dynamic Power Path Management Simplifies Battery Charging from Solar Panels, Applications Report, Texas Instruments.
- Sutrisna. (2008). Dampak Industrialisasi Terhadap Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat Jurnal Industri dan Perkotaan Volume XII Nomor 1769 22/Agustus 2008, pp. 1743 -1752.