

**Pemberdayaan UMKM Tas Batik dan UMKM Pot Sabut Kelapa  
Dalam Menentukan Biaya Produksi  
*Empowering MSMEs for the Batik Bag Industry and Coconut Coir Pots to  
Determine Production Costs***

**Sigit Widadi<sup>1\*</sup>, Wisnu Kartika<sup>2</sup>, Parwoto<sup>3</sup>, Hanifan Nuruddin Syafin<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Email : swdskom@umy.ac.id<sup>1</sup>, wisnu2007@umy.ac.id<sup>2</sup>,  
parwoto\_d3akt@umy.ac.id<sup>3</sup>, hanifan.n.fe18@mail.umy.ac.id<sup>4</sup>

\*Corresponding author: swdskom@umy.ac.id<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) mayoritas dikelola sebagai usaha skala rumah tangga yang melibatkan anggota keluarga pemilik usaha. Kerajinan tas batik dan kerajinan pot sabut kelapa merupakan mitra kegiatan ini. Hasil observasi menunjukkan pihak mitra belum cermat dalam menghitung biaya produksi dan harga pokok penjualan (HPP) sehingga perlu didampingi agar terhindar dari kerugian yang tidak disadari. Langkah pendampingan dilaksanakan dengan mengajak mitra untuk mencermati kembali proses produksi dan mencatat komponen bahan baku, alat, tenaga kerja, pengemasan hingga tahap siap dipasarkan. Alur proses produksi dicermati bersama oleh tim pengabdian dan mitra menggunakan diagram proses bisnis. Selanjutnya pihak mitra diajak melakukan perhitungan konversi biaya dari sumberdaya yang digunakan pada setiap proses. Pada proses pendampingan, pihak mitra mengirimkan contoh perhitungan biaya produksi dan HPP dari salah satu produk yang siap dipasarkan berdasarkan arahan dari tim pengabdian. Hasil yang diperoleh ternyata terdapat selisih antara 3 persen hingga 5 persen dari biaya produksi yang diperkirakan oleh pemilik usaha sebelum kegiatan ini. Hasil pendampingan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kedua mitra dalam menyusun komponen biaya produksi agar seluruh nilai variabel produksi masuk dalam perhitungan.

**Kata Kunci:** Biaya produksi, Harga Pokok Penjualan, UMKM

**ABSTRACT**

*The majority of the small and medium enterprises (SMEs) are managed as household-scale businesses involving family members of the business owners. The batik bag crafts and the coconut coir pot crafts are partners for this community empowerment activity. Based on the observations, it turns out that the partners have not been careful in calculating production costs and cost of the goods sold (HPP) so that they need to be accompanied to avoid the unconscious losses. The mentoring step is carried out by inviting partners to re-examine the production process and recording the components of the raw materials, tools, labor, packaging until the stage is ready to be marketed. The production process flow is observed jointly by the service team and partners using the business process diagrams. Furthermore, the partners are invited to calculate the cost conversion of the resources used in each process. In the mentoring process, the partner sends an example of the calculating production costs and HPP from a product that is ready to be marketed based on the direction of the community empowerment team. The results obtained turned out to be a difference between 3 percent to 5 percent of the production costs estimated by the business owner prior of this activity. The results of the assistance are expected to increase the ability of the two partners in compiling of the production cost components so that the all production variable values are included in the calculations.*

**Keywords:** *Small medium enterprises, Production cost, Cost of goods sold*

## PENDAHULUAN

Biaya produksi merupakan pertimbangan utama bagi setiap perusahaan yang berorientasi pada pencapaian profit finansial, sehingga selalu dilakukan perhitungan cermat terhadap komponen atau variabel yang mempengaruhinya (Dewi & Muryati, 2017). Bagi perusahaan besar, fluktuasi nilai setiap variabel biaya produksi diprediksi menggunakan sistem kecerdasan buatan dan melibatkan tenaga kerja yang ahli melakukan analisa situasi perdagangan komoditas tertentu (Spahija & Xhaferi, 2019). Begitu pula pada fase pemasaran, teknik *forecasting* digunakan sebagai sistem cerdas untuk membantu pengambilan keputusan pasar (Hyndman, 2014). Tidak sedikit UMKM yang memiliki topik masalah yang sejenis dengan perusahaan besar, tetapi dengan tingkat kerumitan yang lebih rendah dan dapat diselesaikan menggunakan metode yang lebih sederhana (Kurniawati et al., 2018).

Pengrajin tas batik di Pedukuhan Jetis Kelurahan Tamantirto Kasihan Bantul dan pengrajin pot sabut kelapa di Pedukuhan Mejing Lor Kelurahan Ambarketawang Gamping Sleman merupakan UMKM yang menjadi mitra kegiatan pengabdian ini. Dua mitra ini memiliki masalah identik terkait biaya produksi dan HPP. Mitra telah menerapkan perhitungan harga jual komoditas yang kompetitif dibanding produk sejenis dari

UMKM lain tetapi belum melakukan perhitungan secara cermat tentang komponen biaya produksi sehingga merasa sulit berkembang meskipun produknya terserap pasar.

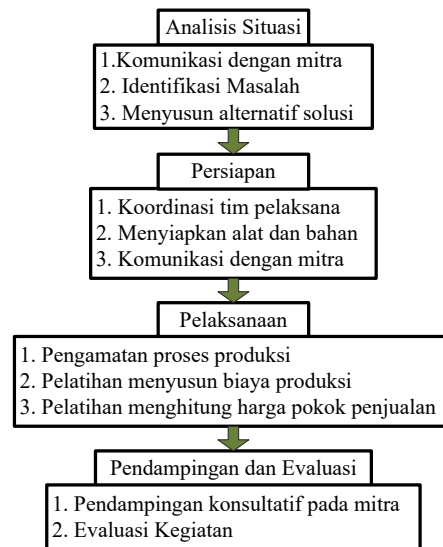
Hasil observasi lapangan mendapatkan fakta bahwa teknis produksi dan pemasaran mitra melibatkan pemilik maupun anggota keluarganya. Keterlibatan dipandang sebagai bagian dari aktifitas rumah tangga, bukan sebagai sumber daya bisnis. Keuntungan bisnis dihitung hanya berdasarkan selisih harga jual produk terhadap nilai bahan baku, nilai bahan penolong, nilai material energi dan upah tenaga kerja yang tidak terkait dengan status kepemilikan usaha. Tim pengabdian melakukan kegiatan pemberdayaan sebagai upaya penguatan mitra agar mampu mencermati proses bisnis pada fase produksi dan nilai sumberdaya yang terlibat dalam setiap fase. Setelah memiliki kemampuan tersebut selanjutnya mitra diharapkan dapat menghitung biaya produksi pada setiap jenis produknya.

## METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan beberapa tahap. Pembagian tahap bertujuan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan secara sistematis, menggunakan data maupun informasi yang cukup dan dapat memanfaatkan sumberdaya kegiatan secara efektif dan efisien.

Tahap pelaksanaan diilustrasikan seperti pada Gambar 1.

Tahap analisis situasi bertujuan memperoleh gambaran tentang masalah mitra secara spesifik berdasarkan pengamatan dan komunikasi kepada mitra. Pada tahap ini ditentukan alternatif solusi yang dapat ditawarkan kepada mitra. Tahap persiapan dilaksanakan sebagai langkah koordinasi tim pelaksana secara internal dan koordinasi dengan pihak mitra terkait alokasi waktu kegiatan, tempat kegiatan, alat dan bahan serta peran mitra pada saat pelaksanaan tahap berikutnya. Tahap pelaksanaan merupakan implementasi dari alternatif solusi yang telah ditentukan sebelumnya. Tahap ini melaksanakan pengamatan langsung secara lebih mendalam pada proses produksi yang kemudian dilanjutkan dengan pelatihan yang bertujuan memberikan *transfer of knowledge* kepada mitra tentang penggambaran fase produksi, komponen biaya produksi, menentukan nilai setiap komponen dan cara menyusun komponen menggunakan ilustrasi sederhana yang mudah dipahami.



Gambar 1. Diagram Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pendampingan bertujuan membantu mitra secara konsultatif terhadap masalah yang ditemukan pada saat menjalankan hasil pelatihan sesuai objek nyata pada proses produksi. Pada tahap ini dilakukan pula evaluasi kegiatan berdasarkan respon mitra dan kesulitan mitra yang masih dihadapi selama masa pendampingan sebagai gambaran kesesuaian solusi dan kekurangan dalam kegiatan pengabdian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan ini, usaha kerajinan pot sabut kelapa merupakan UMKM milik Bapak Parjianto yang berada di Pedukuhan Mejing Lor Desa Ambarketawang Kecamatan Gamping Kabupaten Sleman dan menjadi mitra pertama. Sedangkan mitra kedua yaitu usaha kerajinan tas batik di Pedukuhan Jetis Desa Tamantirto Kecamatan

Kasih Kabupaten Bantul milik Ibu Winda Tanti. Informasi yang diperoleh dari proses komunikasi dengan pihak mitra diperoleh gambaran masalah yang identik yaitu usaha mereka sulit berkembang meskipun produk yang mereka hasilkan terserap pasar.



Gambar 2. Observasi di UMKM Pot Sabut Kelapa

Berdasarkan informasi awal tersebut tim pengabdian menyusun alternatif solusi yang akan ditawarkan kepada mitra. Menurut hasil studi pustaka, masalah seperti yang diungkapkan oleh mitra dapat bersumber dari dua hal utama, yaitu manajemen produksi atau manajemen keuangan bisnis yang buruk (Hasyim, 2013)(Budiyanto et al., 2018). Oleh karena itu tim pengabdian menyiapkan dua alternatif sebagai solusi permasalahan mitra.

Alternatif pertama melakukan pemberdayaan pada sisi manajemen keuangan dan alternatif kedua pemberdayaan pada proses produksi. Alternatif ini dipilih karena

kemajuan bidang usaha apapun terkait erat dengan pengelolaan keuangan dan manajemen produksi (Ismara et al., 2018).

Pada tahap persiapan, tim pengabdian berkoordinasi terkait persiapan materi yang berkaitan dengan solusi masalah dan menyiapkan metode penyampaian materi tersebut serta alat dan bahan yang diperlukan. Pada tahap ini tim pengabdian melakukan komunikasi koordinasi dengan mitra untuk menentukan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan. Tim pengabdian juga meminta kesediaan mitra memainkan peran sesuai format kegiatan yang akan dilakukan bersama.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pengamatan proses produksi di lokasi mitra. Tim pengabdian mencatat kebutuhan bahan baku, bahan penolong, tenaga kerja dan kapasitas produksi. Catatan hasil pengamatan dikombinasikan dengan penjelasan pihak mitra. Selanjutnya tim pengabdian menyusun daftar komponen biaya produksi pada salah satu sampel produk yang telah diamati. Langkah ini bertujuan untuk mencermati nilai setiap variabel sesuai pengamatan dan penjelasan mitra.

Fakta yang diperoleh dari pengamatan proses produksi untuk setiap mitra yaitu sebagai berikut, untuk mitra pertama: 1) kebutuhan bahan baku sabut kelapa tidak dilakukan konversi dari volume bahan ke nilai rupiah untuk tiap

satuan jenis pot; 2) keterlibatan pemilik usaha dan anggota keluarga dalam mengerjakan proses produksi tidak dinilai sebagai tenaga kerja, misalnya untuk tenaga belanja bahan penolong, pengemasan dan pengiriman produk; 3) upah tenaga kerja berdasarkan upah harian karena sering dipekerjakan secara serabutan. Salah satu sampel produk pot dengan dimensi alas 10 cm, tinggi 15 cm dan tebal pot 1,5 cm diberi label harga Rp 8.200.

Fakta yang diperoleh dari pengamatan pada mitra kedua sebagai berikut: 1) bahan baku kain perca sangat bervariasi ukurannya sehingga kebutuhan bahan baku untuk satu unit produk menyisakan bahan baku yang tidak dapat digunakan; 2) keterlibatan pemilik usaha dan anggota keluarga dalam mengerjakan proses produksi tidak dinilai sebagai tenaga kerja; 3) biaya perawatan mesin tidak direncanakan, misalnya penggantian dinamo, jarum jahit dan pelumas. Berdasarkan fakta yang diperoleh, maka tim pengabdian memutuskan untuk memilih solusi pemberdayaan pada proses produksi bagi mitra. Salah satu sampel produk tas batik diberi label harga Rp 39.500.

Pemberdayaan mitra melalui kegiatan pengabdian ini memiliki relevansi kuat dengan karakter permasalahan UMKM pada umumnya yaitu pada aspek manajemen (Hejazziey, 2009), karena salah satu bagian penting dari manajemen produksi adalah

mengoptimalkan sebuah usaha agar dapat mengetahui seberapa banyak keuntungan atau kerugian yang diperoleh suatu perusahaan (Maimunah et al., 2021).

Tim pengabdian membatasi pelaksanaan kegiatan untuk memberi solusi terhadap masalah manajemen produksi dengan beberapa langkah kegiatan seperti yang dijelaskan pada beberapa poin dibawah ini karena keterbatasan waktu dan prioritas masalah yang telah ditentukan sebelumnya.

Langkah pertama yaitu mengamati proses bisnis pembuatan produk. Pada tahap ini dilakukan pencatatan dan membuat gambaran proses bisnis produksinya. Hasil yang diperoleh berupa bagan proses produksi. Gambaran proses produksi selanjutnya akan digunakan untuk menganalisa kebutuhan sumberdaya produksi(Sihadi et al., 2018). Ilustrasi proses produksi dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Ilustrasi Proses Produksi di UMKM Mitra

Pembuatan desain dilakukan oleh mitra menggunakan sketsa sederhana. Pembelian bahan baku dilakukan dengan pemesanan kepada *supplier*, sedangkan bahan pendukung dibeli di toko terdekat. Bahan baku yang diterima perlu disortir untuk memilih jenis sabut kelapa

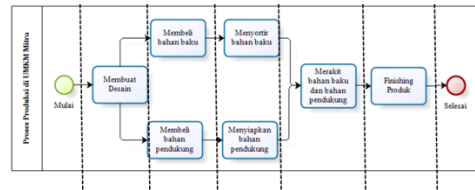
berdasarkan jenis serat yang kasar dan serat yang halus. Serat kasar digunakan untuk pot ukuran besar, yaitu ukuran diameter lebih dari 10 cm. Sedangkan serat halus digunakan untuk pembuatan pot kecil yang ukurannya kurang dari 10 cm.

Penyiapan bahan pendukung yaitu mengukur dan memotong bahan sesuai ukuran produk. Perakitan bahan baku dan bahan pendukung merupakan langkah membentuk kerangka pot sesuai desain dan mengisi kerangka pot menggunakan jenis sabut kelapa yang telah disortir. Proses finishing dilakukan dengan memberi warna pot menggunakan cat semprot.

Langkah kedua yaitu mengidentifikasi bahan dan sumberdaya produksi. Setelah diperoleh gambaran proses produksi dalam bentuk segmentasi aktifitas bisnis selanjutnya dilengkapi dengan bahan dan sumberdaya produksi. Yang dimaksud bahan adalah bahan baku dan bahan pendukung (katalis) (Sawhani & Tannady, 2018). Sedangkan biaya produksi mencakup biaya tenaga kerja dan bahan bakar alat produksi (Supriyono, 1999).

Untuk mempermudah pemahaman mitra pada saat berdiskusi tentang komponen biaya produksi maka dilakukan segmentasi diagram seperti yang terlihat pada Gambar 4 (Nugroho, 2019). Segmen pertama yaitu desain, segmen kedua pembelian bahan, segmen ketiga persiapan, segmen keempat perakitan dan segmen terakhir finishing.

355



Gambar 4. Segmentasi Proses Bisnis Langkah ketiga yaitu menyusun formula konversi bahan dan sumberdaya menjadi komponen biaya produksi. Kegiatan ini dilaksanakan setelah diperoleh identifikasi bahan dan biaya produksi. Perhitungan konversi diterapkan pada biaya keseluruhan terhadap satu unit sampel sekaligus digunakan untuk media pelatihan bagi mitra.

Beberapa tahap yang dijelaskan kepada mitra untuk satu jenis produk pot meliputi: a) mengidentifikasi semua jenis bahan baku dan bahan penolong setiap produk; b) mencantumkan harga beli dan satuan yang digunakan oleh toko untuk setiap bahan baku dan bahan penolong sesuai perkiraan harga beli paling tinggi; c) menentukan volume kebutuhan bahan setiap jenis produk; d) menentukan tenaga kerja yang terlibat, spesifikasi pekerjaan dan satuan pengupahan harian atau mingguan; e) menentukan rerata jumlah produksi pada setiap spesifikasi pekerjaan per orang; f) menghitung harga bahan baku dan bahan penolong setiap jenis produk dengan operasi perkalian antara volume kebutuhan bahan dan harga satuan bahan; g) menghitung biaya produksi dengan menjumlahkan semua hasil perhitungan pada poin f.

Langkah keempat yaitu menentukan biaya produksi. Setelah pihak mitra memahami cara perhitungan dan mampu mencermati setiap komponen bahan dan biaya produksi kemudian dinyatakan dalam rumus perhitungan yang disajikan dalam bentuk tabel. Gambar 5 adalah sampel produk pot sabut kelapa dengan dimensi tinggi 15 cm diameter 10 cm milik mitra yang digunakan untuk latihan menghitung biaya produksi.



Gambar 5. Sampel Pot Sabut Kelapa  
Penyampaian kepada mitra dilakukan dengan notasi sederhana menggunakan variabel jumlah produk dan hasil konversi bahan dan sumberdaya menjadi variabel biaya produksi. Penyederhanaan notasi tersebut ternyata dapat mempermudah pihak mitra dalam memahami perhitungan harga pokok produksi (Ismara *et al.*, 2018). Tabel 1 menunjukkan salah satu contoh perhitungan yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama mitra pada tahap pelatihan.

Tabel 1: Perhitungan Biaya Produksi Pot Sabut Kelapa Dimensi Tinggi 15 cm dan Diameter Alas 10 cm

No.	Bahan	Satuan	Harga Satuan (rupiah)	Jumlah Kebutuhan	Harga kebutuhan bahan (rupiah)	Keterangan (dari mitra)
1	Sabut	kg	7.000	0,25	1.750	satu kali pembelian 350 kg seharga Rp 2.450.000)
2	Kawat wiremesh	m2	11.000	0,25	2.750	pembelian 1 rol (10m) seharga Rp 110.000
3	Cat	liter	28.000	0,05	1.400	sifatnya opsional tergantung jenis pot
4	Tangkai kawat	m	1.500	0,15	225	pembelian 1 rol (50m) seharga Rp 75.000
5	Bahan kemasan	pack(50)	9.000	0,02	180	plastik kemasan eceran

No.	Bahan	Satuan	Harga Satuan (rupiah)	Jumlah Kebutuhan	Harga kebutuhan bahan (rupiah)	Keterangan (dari mitra)
6	Label produk	lembar	50	1	50	pemesanan offset per lembar A4 (50 label)
7	Tenaga kerja produksi	OK	75.000	0,02	1.500	1 OK menghasilkan rata-rata 50 pot
8	Tenaga kerja finishing	OK	75.000	0,005	375	1 OK menghasilkan rata-rata 200 pot
9	Tenaga kerja pengemasan	OK	75.000	0,005	375	1 OK menghasilkan rata-rata 200 pot
Jumlah					8.605	

Hasil perhitungan biaya produksi mendapatkan selisih Rp 464 atau sebesar 4,9 persen dibandingkan dengan perhitungan biaya produksi sebelum tim pengabdian dan mitra mencermati ulang komponen biaya produksi. Selisih ini terjadi karena sebelumnya pihak mitra tidak mencantumkan tenaga kerja pengemasan dan biaya label produk. Tenaga kerja pengemasan dikerjakan oleh pemilik usaha dan label tidak dicetak per unit produk, tetapi label hanya dipakai pada satu kemasan pengiriman dalam satuan kodi. Gambar 6 menunjukkan kegiatan pada saat proses pengemasan dan menghitung biaya kemasan.



Gambar 6. Kegiatan Pengemasan Produk Tas Batik

Untuk mitra UMKM tas batik, tim pengabdian melakukan hal yang sama, yaitu menghitung biaya produksi untuk satu jenis dari model tas batik yang terbuat dari bahan baku limbah industri konveksi. Meskipun modelnya identik, tetapi corak tas batik yang diproduksi tidak ada yang sama persis karena ukuran kain batik dari limbah konveksi untuk satu motif belum tentu cukup sebagai bahan lebih dari satu unit tas.

Gambar 7 merupakan sampel model tas batik yang digunakan



dalam perhitungan ini, yang memiliki persamaan model, harga bahan baku dan pola pengerjaan.



Gambar 7. Sampel Model Tas Batik

Tabel 2 merupakan contoh perhitungan yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama mitra pada tahap pelatihan.

Perhitungan biaya produksi memperoleh selisih nilai Rp 1500 atau sekitar 3,7 persen dibandingkan biaya produksi hasil observasi. Selisih ini terjadi karena pada perhitungan semula tidak melibatkan biaya tenaga kerja pengemasan dan biaya desain.

Tabel 2 :Perhitungan Biaya Produksi Tas Batik

No.	Bahan	Satuan	Harga Satuan (rupiah)	Jumlah Kebutuhan	Harga kebutuhan bahan (rupiah)	Keterangan (dari mitra)
1	Kain perca	kg	25.000	0,25	6.250	satu kali pembelian 350 kg seharga Rp 2.450.000)
2	Benang jahit halus	roll	13.500	0,25	3.375	pembelian 1 rol (10m) seharga Rp 110.000
3	Benang jahit kasar	roll	12.500	0,05	625	sifatnya opsional tergantung jenis pot
4	Kulit sintesis	roll	235.000	0,005	1.175	pembelian 1 rol (50m) seharga Rp 75.000
5	Kancing	pack(50)	125.000	0,02	2.500	plastik kemasan eceran
6	Ritsleting kecil	pack(100)	60.000	0,01	600	pemesanan offset per lembar A4 (50 label)
7	Ritsleting besar	pack(100)	97.000	0,01	970	1 OK menghasilkan rata-rata 50 pot
8	Spons tipis	m2	11.000	0,25	2.750	Spon pelapis 1 m2 untuk 4 tas
9	Klem	pack(50)	145.000	0,02	2.900	1 OK menghasilkan rata-rata 200 pot

No.	Bahan	Satuan	Harga Satuan (rupiah)	Jumlah Kebutuhan	Harga kebutuhan bahan (rupiah)	Keterangan (dari mitra)
10	Lem	mL	28.000	0,2	5.600	1 botol lem 30 mL untuk 5 produk
11	Bahan Kemasan	m2	115.000	0,005	575	Plastik lembaran 100 m2 cukup untuk mengemas 200 produk
12	Tenaga kerja desain	OK	100.000	0,01	1.000	satu desain untuk 100 produk
13	Tenaga kerja jahit	OK	60.000	0,2	12.000	1 OK menghasilkan rata-rata 5 tas
14	Tenaga kerja finishing produk	OK	60.000	0,04	2.400	1 OK menghasilkan rata-rata 25 tas
15	Tenaga kerja pengeemasan	OK	50.000	0,01	500	1 OK menghasilkan rata-rata 100 tas
Jumlah					40.320	

Pihak mitra menyatakan bahwa satu desain dapat digunakan untuk banyak tas, dan rata-rata satu model diproduksi sebanyak 100 tas. Desain model digunakan kembali bila ada permintaan pasar terhadap model tersebut. Oleh karena itu tim pengabdian menyarankan agar biaya desain satu model tas dihitung untuk 100 unit tas.

Langkah kelima yaitu pendampingan mitra. Pada tahap ini, pihak mitra mengkonsultasikan beberapa hal berikut : a) hasil praktik menghitung biaya produksi untuk model produk yang lain; b) mengkonsultasikan hasil perhitungan

ulang akibat adanya perubahan harga beli pada salah satu bahan baku; c) bagaimana cara yang paling tepat jika salah satu jenis produk menggunakan bahan baku yang sama tetapi dari pemasok lain dengan harga yang berbeda.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan interaksi mitra dan tim pengabdian pada tahap pendampingan, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis pihak mitra dalam mencermati komponen biaya produksi hingga menentukan harga pokok penjualan

pada produk pot sabut kelapa dan tas batik kontemporer.

### Ucapan Terima Kasih

1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendanai kegiatan ini dengan Surat Keputusan Nomor 546/PEN-LP3M/I/2021.
2. Bapak Parjiyanto selaku pemilik UMKM pot sabut kelapa dan Ibu Winda Tanti selaku pemilik UMKM tas batik yang telah bersedia menjadi mitra dan berpartisipasi dalam kegiatan ini.
3. Pemerintah Desa Ambarketawang dan Pemerintah Desa Tamantirto yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan di masing-masing lokasi UMKM di tengah masa pandemi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanto, D., Hastono, K. B., & Pinaraswati, S. O. (2018). Implementasi Manajemen Produksi pada Pengrajin Batu Bata. *Jurnal ABM-Mengabdi*, 5(1), 1–10.
- Dewi, M. W., & Muryati. (2017). An Analysis of Production Cost Effect With Order Price Method on Sales Pricing of Products at PT. Aneka Printing Indonesia in Sukoharjo. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 1(2), 1–7.
- Hasyim, D. (2013). Kualitas Manajemen Keuangan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) (Studi Kasus Pada Distribution Store (Distro) Di Kota Medan). *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 5(2), 105–114.
- Hejazziey, D. (2009). Pemberdayaan Koperasi, Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Melalui Lembaga Keuangan Syariah (LKS) Untuk Mengentaskan Kemiskinan Dan Pengurangan Pengangguran. *Al-Iqtishad*, 1(1), 33–55.
- Hyndman, R. J. (2014). Non-seasonal ARIMA models. In *Forecasting: Principles & Practice* (1st ed., pp. 81–82). Hyndman, R. J. & Athanasopoulos, G.
- Ismara, I., Fitrihana, N., Amaripuja, P., Danupranata, G., Nadzir, M., Raharjo, A. B., & Widadi, S. (2018). *Buku Referensi Cyberzone: Membangun Bisnis di Era Industri 4.0* (M. Herdyka & M. A. M. Ari (eds.); 1st ed.). Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://smk.kemdikbud.go.id/uploads/filestorage/zXLIb5VxOMxo55gJyHeZD7Si6KJvEd1xXN3EQxBj.pdf>
- Kurniawati, T., Sa'ida, N., Wahono, & Hermoyo, R. P. (2018). Peningkatan Produktivitas Pengusaha Tempe. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 181 – 187. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/aks.v2i2.2406>
- Maimunah, M., Ghiffari, A., Kurniawan, F., Pamungkas, C., Farhaani, P., & Lintang, A. (2021). Pendampingan

- Manajemen Produksi Kerajinan Kayu Pada UMKM Lancar Jaya Magelang. *Jurnal Abdimas UBJ*, 4(1), 37–47.
- Nugroho, S. (2019). *Pemodelan Proses Bisnis*.
- Sawlani, M. K., & Tannady, H. (2018). Perencanaan Dan Pengendalian Bahan Baku Polyester Fleece Fabrics Dengan Pola Data Statik (Studi Kasus : PT. Asia Pasific Fibers, Tbk-Karawang). *Jurnal PASTI*, 10(3), 255–269.
- Sihadi, I. P., Pangemanan, S. S., & Gamaliel, H. (2018). Identifikasi Kendala Dalam Proses Produksi Dan Dampaknya Terhadap Biaya Produksi Pada UD. Risky. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*, 13(4), 602–610.
- Spahija, D., & Khaferi, S. (2019). Fundamental And Technical Analysis Of The Stock Price. *International Scientific Journal Monte*, 1(1), 27–36. <https://doi.org/10.33807/monte.1.201904160>
- Supriyono, R. A. (1999). *Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok* (Liberty (ed.); 2nd ed.). BPFE.