

---

## PENDAMPINGAN DIGITALISASI USAHA DAN PENGUATAN KELEMBAGAAN KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUB) PENGRAJIN PANDAI BESI DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN INDUSTRI MODERN

Angga Adigara<sup>1</sup>, Zainal Hakim<sup>2</sup>, Imamul Muttaqin<sup>3</sup>, Khodimul  
Wahib<sup>4</sup>, Muhammad Zaini<sup>5</sup>, Abdul Wahid<sup>6</sup>

STAI Darul Hikmah Bangkalan

[anggaadigarasmart88@gmail.com](mailto:anggaadigarasmart88@gmail.com)<sup>1</sup>, [azhari@darul-hikmah.com](mailto:azhari@darul-hikmah.com)<sup>2</sup>,

[milyadi@darul-hikmah.com](mailto:milyadi@darul-hikmah.com)<sup>3</sup>, [mwahid@darul-hikmah.com](mailto:mwahid@darul-hikmah.com)<sup>4</sup>,

[202293290542@darul-hikmah.com](mailto:202293290542@darul-hikmah.com)<sup>5</sup>, [Bilas9377@gmail.com](mailto:Bilas9377@gmail.com)<sup>6</sup>

---

Submit: 07/04/2026

Revisi: 16/05/2026

Diterima: 14/06/2026

---

### ABSTRACT

*The blacksmithing industry is a hereditary micro-enterprise sector that supports household livelihoods in Dupok Village, but it continues to face low digital literacy and conventional marketing practices. This community service program aimed to strengthen business digitalization capacity and the institutional capacity of a Joint Business Group (Kelompok Usaha Bersama/KUB) involving 25 blacksmith partners. A Participatory Action Research (PAR) approach was implemented through five cycles: problem identification, action planning, action implementation, monitoring, and reflection. Evaluation used pre- and post-program questionnaires, monitoring observation sheets, and focus group discussions. Results indicate increases in social media use (32% to 76%), active marketplace accounts (16% to 64%), financial record-keeping (24% to 72%), digital catalog ownership (8% to 68%), and out-of-region sales (20% to 48%). Average monthly orders rose from 12 to 18, and average monthly revenue increased from IDR 2,500,000 to IDR 3,100,000. Partner satisfaction ranged between 76% and 88%. These findings indicate a positive trend in digital capacity and business performance, although institutional strengthening of the KUB remains at an early stage and requires continued mentoring.*

**Keywords:** MSME digitalization; blacksmithing; Participatory Action Research; Joint Business Group; community service.

## ABSTRAK

*Industri pandai besi merupakan salah satu sektor usaha mikro berbasis keterampilan turun-temurun yang menjadi sumber penghidupan masyarakat di Desa Dupok, namun masih menghadapi rendahnya literasi digital dan praktik pemasaran yang bersifat konvensional. Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas digitalisasi usaha dan memperkuat kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB) pada 25 pengrajin pandai besi. Pendekatan yang digunakan adalah Participatory Action Research (PAR) yang dilaksanakan melalui lima siklus, yaitu identifikasi masalah, perencanaan aksi, pelaksanaan aksi, monitoring, dan refleksi. Evaluasi program dilakukan menggunakan kuesioner pra dan pascaprogram, lembar observasi monitoring, serta diskusi kelompok terfokus. Hasil program menunjukkan kecenderungan peningkatan penggunaan media sosial dari 32% menjadi 76%, marketplace aktif dari 16% menjadi 64%, pencatatan keuangan dari 24% menjadi 72%, katalog digital dari 8% menjadi 68%, dan penjualan ke luar daerah dari 20% menjadi 48%. Rata-rata jumlah pesanan mitra meningkat dari 12 menjadi 18 pesanan per bulan, dengan rata-rata omzet meningkat dari Rp2.500.000 menjadi Rp3.100.000 per bulan. Tingkat kepuasan mitra terhadap pendampingan berada pada rentang 76%-88%. Temuan ini mengindikasikan kecenderungan peningkatan kapasitas digital dan kinerja usaha mitra, meskipun penguatan kelembagaan KUB masih berada pada tahap awal. Program ini berimplikasi pada pentingnya pendampingan berkelanjutan untuk memperkuat kelembagaan dan memperluas jejaring pasar pengrajin pandai besi.*

**Kata kunci:** digitalisasi UMKM; pandai besi; Participatory Action Research; Kelompok Usaha Bersama; pengabdian masyarakat.

## A. PENDAHULUAN

Industri pandai besi merupakan salah satu bentuk usaha mikro berbasis keterampilan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun dan masih menjadi tumpuan ekonomi rumah tangga di berbagai wilayah pedesaan, termasuk di Desa Dupok. Produk yang dihasilkan, seperti perkakas pertanian, peralatan dapur, dan perkakas rumah tangga, memiliki

pasar yang relatif stabil pada level lokal. Namun, keberlanjutan usaha ini sangat bergantung pada kemampuan pengrajin untuk beradaptasi dengan perubahan pola konsumsi masyarakat yang semakin mengarah pada transaksi digital. Tanpa adaptasi tersebut, usaha pandai besi berisiko kehilangan pangsa pasar meskipun kualitas produknya tetap kompetitif.

Di sisi lain, industri modern menuntut pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk mampu memanfaatkan media sosial, marketplace, serta sistem pencatatan keuangan digital sebagai bagian dari strategi bertahan dan berkembang. Kajian terbaru menunjukkan bahwa proses transformasi digital pada UMKM tidak berlangsung secara tunggal, melainkan membentuk pola yang berbeda-beda tergantung pada faktor pendorong dan penghambat yang dihadapi masing-masing pelaku usaha, mulai dari pola yang bersifat reaktif hingga pola yang bersifat komit jangka panjang (Krismajayanti et al., 2024). Tantangan literasi digital, keterbatasan akses jaringan, serta minimnya pendampingan teknis menjadi penghambat utama yang sering ditemui pada UMKM berbasis kerajinan di wilayah pedesaan.

Desa Dupok merupakan salah satu desa yang memiliki konsentrasi pengrajin pandai besi yang tergabung secara informal dalam aktivitas produksi sehari-hari, namun belum terorganisasi dalam kelembagaan usaha yang formal. Sebagian besar pengrajin menjalankan usaha secara perorangan, dengan skala produksi yang relatif kecil dan jaringan pemasaran yang masih terbatas pada wilayah sekitar desa. Interaksi antarpengrajin selama ini lebih banyak terjadi dalam konteks sosial dan kekerabatan, belum pada konteks kerja sama usaha yang terstruktur, sehingga potensi efisiensi bersama dalam pengadaan bahan baku maupun pemasaran belum dimanfaatkan secara optimal.

Hasil pemetaan awal terhadap 25 pengrajin yang menjadi mitra program menunjukkan kondisi baseline sebagai berikut: penggunaan media sosial untuk pemasaran sebesar 32%, kepemilikan akun marketplace aktif sebesar 16%, praktik pencatatan keuangan usaha sebesar 24%, ketersediaan katalog produk digital sebesar 8%, dan jangkauan penjualan ke luar daerah sebesar 20%. Dari sisi profil, sebagian besar mitra memiliki tingkat pendidikan dasar dan pengalaman usaha yang relatif lama, namun tingkat literasi digital mayoritas masih berada pada kategori rendah.

Data tersebut menunjukkan adanya kesenjangan (gap) yang cukup lebar antara kebutuhan adaptasi digital dengan kondisi kapasitas riil mitra saat ini. Kesenjangan ini terjadi pada tiga aspek utama, yaitu aspek pemasaran digital, aspek manajemen usaha (pencatatan keuangan), dan aspek kelembagaan kelompok usaha. Tanpa intervensi yang terarah, kesenjangan tersebut berpotensi memperlebar kesenjangan ekonomi antara pengrajin pandai besi dengan pelaku UMKM sektor lain yang telah lebih adaptif terhadap digitalisasi (Pertama et al., 2025).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, program pengabdian ini dirancang dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang menempatkan mitra sebagai subjek aktif dalam proses identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan refleksi program. Program difokuskan pada dua intervensi utama, yaitu pendampingan digitalisasi usaha (media sosial, marketplace, katalog digital, dan pencatatan keuangan sederhana) serta penguatan kelembagaan melalui pembentukan dan pendampingan Kelompok Usaha Bersama (KUB) sebagai wadah kerja sama produksi dan pemasaran.

Tujuan program ini adalah: (1) meningkatkan kapasitas mitra dalam pemanfaatan media sosial dan marketplace untuk pemasaran produk; (2)

meningkatkan praktik pencatatan keuangan usaha secara sederhana namun konsisten; (3) memfasilitasi penyusunan katalog produk digital; (4) memperluas jangkauan pemasaran hingga ke luar daerah; dan (5) memperkuat kelembagaan KUB sebagai wadah kolaborasi jangka panjang antarpengrajin.

Artikel ini disusun untuk mendokumentasikan dan mengevaluasi secara berbasis data perubahan kondisi mitra sebelum dan sesudah program, dengan menyajikan baseline, outcome, indikator keberhasilan, hasil monitoring, dan evaluasi kepuasan secara terukur. Kontribusi artikel ini adalah memberikan bukti empiris mengenai efektivitas pendekatan PAR dalam mendorong digitalisasi usaha mikro berbasis kerajinan, sekaligus mengidentifikasi keterbatasan program sebagai dasar perbaikan pendampingan pada tahap selanjutnya.

## **B. PELAKSANAAN DAN METODE**

### **Metode Lokasi dan Mitra Program**

Program dilaksanakan di Desa Dupok, Kecamatan Kokop, Kabupaten Bangkalan, Provinsi Jawa Timur. Mitra program berjumlah 25 pengrajin pandai besi yang dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria: (1) aktif menjalankan usaha pandai besi minimal satu tahun terakhir, (2) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pendampingan, dan (3) berdomisili di Desa Dupok.

### **Waktu Kegiatan**

Program dilaksanakan selama satu bulan, yang terbagi ke dalam tahap pemetaan awal (minggu ke-1), pelaksanaan pendampingan (minggu ke-2 dan ke-3), dan monitoring serta evaluasi akhir (minggu ke-4).

---

## **Pendekatan dan Siklus Participatory Action Research (PAR)**

Program menggunakan pendekatan PAR yang menempatkan mitra sebagai co-researcher dalam setiap tahapan kegiatan, sejalan dengan prinsip PAR yang menekankan kepemilikan bersama atas proses perubahan, analisis masalah berbasis komunitas, dan orientasi pada aksi (Brown, 2024). Pelaksanaan PAR dibagi ke dalam lima siklus sebagai berikut.

Siklus 1 - Identifikasi Masalah: dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dan pengisian kuesioner baseline oleh 25 mitra untuk memetakan kondisi awal usaha pada aspek digitalisasi pemasaran, pencatatan keuangan, dan kelembagaan.

Siklus 2 - Perencanaan Aksi: tim pelaksana bersama perwakilan mitra menyusun rencana kegiatan pendampingan, meliputi pelatihan media sosial, pelatihan marketplace, pelatihan pencatatan keuangan sederhana, penyusunan katalog digital, dan pembentukan KUB.

Siklus 3 - Pelaksanaan Aksi: pelaksanaan pelatihan dan pendampingan teknis secara bertahap, pendampingan pembuatan akun media sosial dan marketplace, penyusunan katalog produk digital, serta fasilitasi pertemuan pembentukan KUB.

Siklus 4 - Monitoring: dilakukan pendampingan lanjutan dan pemantauan penggunaan platform digital, pencatatan keuangan, serta aktivitas KUB melalui observasi lapangan dan laporan mandiri mitra setiap dua minggu.

Siklus 5 - Refleksi: dilakukan evaluasi bersama mitra melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) untuk mengidentifikasi capaian, kendala, dan rencana keberlanjutan program.

## **Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan menggunakan: (1) kuesioner pra-program dan pascaprogram terstruktur untuk mengukur indikator digitalisasi usaha; (2) lembar observasi monitoring untuk memantau penggunaan platform digital dan pencatatan keuangan; (3) kuesioner evaluasi kepuasan mitra terhadap empat aspek pendampingan; dan (4) panduan FGD untuk menggali persepsi mitra terhadap perkembangan kelembagaan KUB.

## **Indikator Keberhasilan**

Keberhasilan program diukur berdasarkan indikator berikut:

- Minimal 60% peserta menggunakan media sosial untuk pemasaran produk.
- Minimal 50% peserta melakukan pencatatan keuangan usaha secara rutin.
- Terbentuknya Kelompok Usaha Bersama (KUB) yang disepakati oleh mitra.
- Terjadinya peningkatan proporsi mitra dengan akun marketplace aktif.
- Terjadinya peningkatan rata-rata jumlah pesanan per bulan.

## **Teknik Analisis dan Validasi Data**

Data kuantitatif hasil kuesioner pra dan pascaprogram dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan persentase capaian setiap indikator sebelum dan sesudah program. Data kualitatif dari hasil observasi dan FGD dianalisis secara tematik untuk memperkaya interpretasi terhadap perubahan kuantitatif. Validasi data dilakukan melalui triangulasi sumber,

yaitu membandingkan hasil kuesioner mitra, hasil observasi lapangan oleh tim pelaksana, dan hasil FGD, serta member checking dengan mengonfirmasi temuan kepada perwakilan mitra sebelum disusun menjadi laporan akhir.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap Profil Mitra

Mitra program berjumlah 25 pengrajin pandai besi dengan karakteristik tingkat pendidikan, lama usaha, dan literasi digital sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.**  
Profil Mitra Program.

Karakteristik	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tingkat Pendidikan	SD	8	32
	SMP	10	40
	SMA	7	28
Lama Usaha	< 5 tahun	4	16
	5-10 tahun	9	36
	> 10 tahun	12	48
Literasi Digital	Rendah	18	72
	Sedang	5	20
	Tinggi	2	8

Profil mitra menunjukkan bahwa mayoritas pengrajin memiliki tingkat pendidikan dasar (SD dan SMP sebesar 72%) dan pengalaman usaha yang relatif lama (lebih dari 5 tahun sebesar 84%). Pada sisi lain, tingkat literasi digital mayoritas mitra berada pada kategori rendah (72%). Kombinasi karakteristik ini menunjukkan bahwa mitra memiliki modal

pengalaman usaha yang kuat, namun memerlukan pendampingan intensif pada aspek pemanfaatan teknologi digital.

### **Kondisi Awal Mitra (Baseline)**

Kondisi awal mitra sebelum program dilaksanakan diukur pada lima indikator digitalisasi usaha, sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.**  
Kondisi Baseline Mitra Sebelum Program

No	Indikator	Persentase Mitra (%)
1	Penggunaan media sosial untuk pemasaran	32
2	Kepemilikan akun marketplace aktif	16
3	Praktik pencatatan keuangan usaha	24
4	Ketersediaan katalog produk digital	8
5	Penjualan ke luar daerah	20

Data baseline menunjukkan bahwa seluruh indikator digitalisasi usaha berada pada level yang rendah, dengan ketersediaan katalog produk digital sebagai indikator dengan capaian paling rendah (8%). Kondisi ini menjadi dasar penetapan fokus intervensi program pada aspek pemasaran digital dan pencatatan keuangan.

### **Pelaksanaan Program**

Pelaksanaan program berlangsung melalui rangkaian pelatihan dan pendampingan yang mengikuti lima siklus PAR yang telah dijelaskan pada bagian metode. Secara umum, kegiatan inti meliputi: pelatihan pembuatan dan pengelolaan akun media sosial untuk pemasaran produk, pelatihan pendaftaran dan pengelolaan akun marketplace, pendampingan penyusunan katalog produk digital sederhana, pelatihan pencatatan keuangan usaha berbasis buku kas sederhana, serta fasilitasi pertemuan pembentukan KUB

yang menghasilkan kesepakatan struktur pengurus dan mekanisme kerja sama produksi dan pemasaran antarmitra. Pendampingan dilakukan secara bertahap dengan pendampingan tatap muka dan pendampingan lanjutan melalui kunjungan lapangan setiap dua minggu selama tahap monitoring.

**Gambar 1.**  
 Proses Produksi



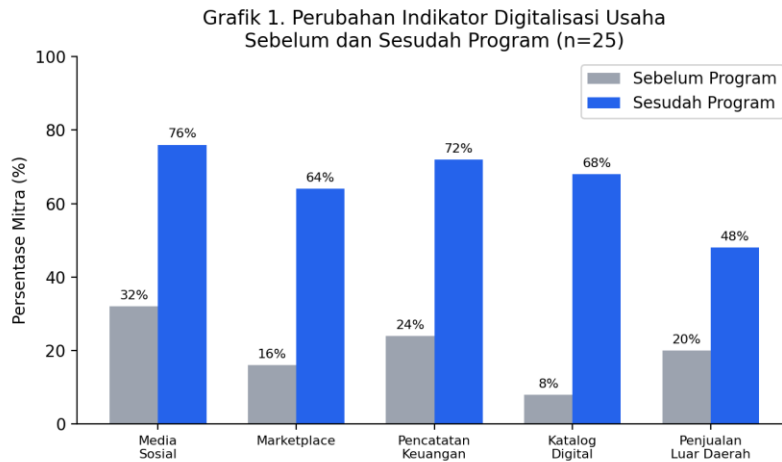
**Outcome Program**

Perbandingan kondisi mitra sebelum dan sesudah program pada lima indikator digitalisasi usaha disajikan pada Tabel 3.

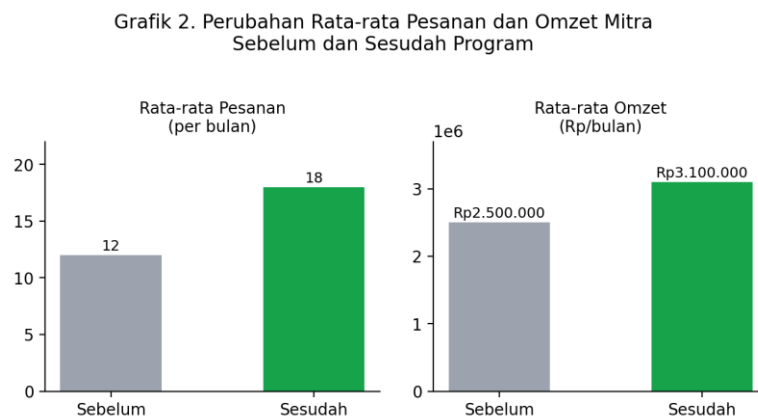
**Tabel 3.**  
 Perbandingan Outcome Sebelum dan Sesudah Program

No	Indikator	Sebelum Program (%)	Sesudah Program (%)	Selisih (poin %)
1	Penggunaan media sosial untuk pemasaran	32	76	+44
2	Kepemilikan akun marketplace aktif	16	64	+48
3	Praktik pencatatan keuangan usaha	24	72	+48

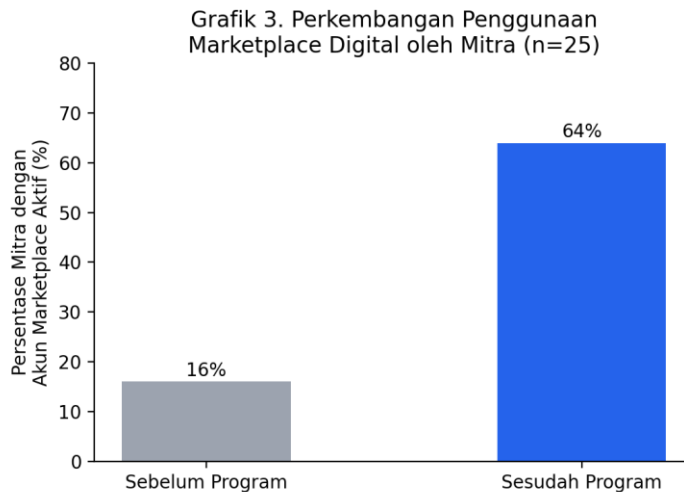
4	Ketersediaan katalog produk digital	8	68	+60
5	Penjualan ke luar daerah	20	48	+28



Selain indikator digitalisasi, hasil monitoring juga menunjukkan kecenderungan peningkatan pada aspek transaksi usaha, yaitu rata-rata jumlah pesanan meningkat dari 12 pesanan/bulan menjadi 18 pesanan/bulan, dan rata-rata omzet meningkat dari Rp2.500.000 menjadi Rp3.100.000 per bulan, sebagaimana ditunjukkan pada Grifik 2.



Perkembangan penggunaan marketplace digital, sebagai salah satu indikator dengan peningkatan tertinggi, disajikan secara khusus pada Grafik 3.



### Evaluasi Kepuasan Mitra

Evaluasi kepuasan mitra terhadap pelaksanaan pendampingan diukur pada empat aspek utama, sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.**  
Tingkat Kepuasan Mitra terhadap Pendampingan

No	Aspek Pendampingan	Tingkat Kepuasan (%)
1	Pendampingan digital marketing	84
2	Pendampingan pengelolaan usaha	80
3	Pendampingan manajemen usaha	76
4	Pendampingan pemanfaatan marketplace	88

Secara umum, tingkat kepuasan mitra terhadap seluruh aspek pendampingan berada pada kategori tinggi (76%-88%), dengan

pendampingan pemanfaatan marketplace memperoleh tingkat kepuasan tertinggi (88%) dan pendampingan manajemen usaha memperoleh tingkat kepuasan terendah (76%). Hasil ini secara deskriptif mengindikasikan bahwa materi pendampingan yang bersifat praktis dan langsung diterapkan (penggunaan marketplace dan media sosial) lebih mudah diterima dibandingkan materi yang bersifat manajerial.

### **Penguatan Kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB)**

Selain indikator digitalisasi, program juga memantau perkembangan kelembagaan KUB sebagai salah satu indikator keberhasilan, sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.**  
Perkembangan Kelembagaan KUB Pengrajin Pandai Besi

No	Indikator Kelembagaan	Kondisi Sebelum Program	Kondisi Sesudah Program
1	Status kelembagaan	Belum terbentuk	Terbentuk dan disepakati 25 mitra
2	Struktur pengurus	Tidak ada	Ketua, sekretaris, dan bendahara terpilih
3	Pertemuan rutin	Tidak ada	1 kali per bulan (4 pertemuan selama program)
4	Kesepakatan kerja sama	Tidak ada	Kesepakatan pengadaan bahan baku bersama
5	Rencana pemasaran bersama	Tidak ada	Tersusun rencana awal pemasaran melalui katalog bersama

Hasil monitoring menunjukkan bahwa pada akhir program, KUB telah terbentuk secara formal dengan struktur pengurus dan kesepakatan

awal kerja sama, meskipun aktivitas kelembagaan masih berada pada tahap awal dan belum diuji dalam jangka waktu yang panjang. Berdasarkan hasil FGD, mitra menyatakan bahwa keberadaan KUB mengindikasikan kecenderungan penguatan jejaring sosial antarpengrajin, sejalan dengan temuan bahwa modal sosial berbasis kepercayaan, norma, dan jejaring dapat mendukung keberlanjutan usaha kelompok di wilayah pedesaan (Susanti, 2023).

### **Pembahasan**

Temuan: Hasil program menunjukkan kecenderungan peningkatan pada seluruh indikator digitalisasi usaha, dengan peningkatan tertinggi pada ketersediaan katalog produk digital (dari 8% menjadi 68%) dan kepemilikan akun marketplace aktif (dari 16% menjadi 64%). Peningkatan ini disertai dengan kecenderungan peningkatan rata-rata jumlah pesanan dan omzet mitra.

Interpretasi: Peningkatan yang relatif besar pada indikator katalog digital dan marketplace mengindikasikan bahwa mitra sebelumnya belum memiliki akses maupun keterampilan teknis untuk memanfaatkan kanal-kanal tersebut, sehingga pendampingan langsung memberikan dampak awal yang cukup terlihat. Sebaliknya, peningkatan pada indikator penjualan ke luar daerah (dari 20% menjadi 48%) relatif lebih moderat, yang dapat dipahami karena perluasan jangkauan pasar memerlukan waktu yang lebih panjang dibandingkan sekadar pembuatan akun digital.

Literatur: Pola perubahan ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa proses transformasi digital pada usaha mikro dan kecil cenderung dimulai dari adopsi alat-alat digital dasar sebelum bergerak menuju perubahan model bisnis yang lebih mendalam (de Melo, 2025).

Selain itu, peningkatan literasi digital melalui pendampingan praktis terbukti berkontribusi terhadap peningkatan kinerja UMKM, khususnya pada aspek pemasaran (Setiawan et al., 2025). Pada aspek kelembagaan, penguatan modal sosial melalui kelompok usaha bersama dapat menjadi fondasi bagi keberlanjutan adopsi praktik baru, karena jejaring dan kepercayaan antaranggota mendorong terjadinya pembelajaran dan dukungan timbal balik (Matondang et al., 2025).

Makna Program: Secara keseluruhan, hasil program mengindikasikan bahwa pendekatan PAR yang menggabungkan pendampingan teknis digitalisasi dengan penguatan kelembagaan dapat mendorong perubahan awal yang positif pada usaha mikro berbasis kerajinan. Namun, perubahan pada indikator kelembagaan dan jangkauan pasar masih bersifat tahap awal sehingga belum dapat disimpulkan sebagai perubahan yang permanen. Program ini lebih tepat dimaknai sebagai titik awal (starting point) bagi proses adaptasi digital dan penguatan kolektif yang memerlukan pendampingan lanjutan untuk memastikan keberlanjutannya.

#### **D. KESIMPULAN**

Program pendampingan digitalisasi usaha dan penguatan kelembagaan Kelompok Usaha Bersama (KUB) pada 25 pengrajin pandai besi di Desa Dupok telah berhasil menjawab tujuan program yang ditetapkan. Hasil evaluasi menunjukkan kecenderungan peningkatan pada seluruh indikator digitalisasi usaha, yaitu penggunaan media sosial (32% menjadi 76%), marketplace aktif (16% menjadi 64%), pencatatan keuangan (24% menjadi 72%), katalog digital (8% menjadi 68%), dan penjualan ke luar daerah (20% menjadi 48%), yang disertai dengan kecenderungan

peningkatan rata-rata pesanan dan omzet mitra serta terbentuknya KUB dengan struktur pengurus dan kesepakatan kerja sama awal.

Program ini memiliki sejumlah keterbatasan, antara lain durasi pendampingan yang relatif sangat singkat (satu bulan) sehingga belum dapat mengukur keberlanjutan perubahan dalam jangka panjang, jumlah mitra yang terbatas pada satu desa sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati, serta belum tersedianya data pembanding (kelompok kontrol) untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi semata-mata disebabkan oleh program.

Meskipun demikian, hasil program menunjukkan adanya peluang keberlanjutan yang dapat dikembangkan, antara lain melalui pendampingan lanjutan terhadap pengelolaan KUB, perluasan jejaring pemasaran melalui kerja sama dengan platform digital atau instansi terkait, serta replikasi model pendampingan pada kelompok pengrajin di desa lain dengan karakteristik serupa.

## **E. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kepada pemerintah Desa Dupok atas dukungan administratif dan fasilitasi lapangan, serta kepada seluruh mitra Kelompok Usaha Bersama (KUB) Pandai Besi Desa Dupok atas partisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arisandi, M. I. M., Arisandi, B., Ulum, B., Hakim, Z., & Akbar, J. (2026). Akselerasi Sertifikasi Halal Self-Declare melalui Pendampingan Partisipatif Berbasis Digital bagi UMKM di Desa Langkap. *Journal of Community Service and Engagement*, 2(1), 41-51.
- Brown, T. M. (2024). Participatory Action Research. Oxford Research Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264079.013.838>
- Chansanam, W., & Li, F. (2022). Community-based business adaptation during crisis through social media as a digital participatory platform. *Journal of Small Business Strategy*, 32(3), 45–60.
- de Melo, J. C. C. (2025). Digital Transformation in Entrepreneurship: Challenges and Opportunities for Small Businesses. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15035317>
- Kamil, M. I. (2025). Peningkatan kapabilitas pemasaran digital pada UMKM melalui pendampingan berbasis Participatory Action Research. *INANTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 97–107. <https://doi.org/10.64344/inta.v1i2.78>
- Krismajayanti, N. P. A., Darma, G. S., Mahyuni, L. P., & Martini, I. A. O. (2024). Drivers, Barriers and Key Success of Digital Transformation on SMEs: A Systematic Literature Review. *JASF (Journal of Accounting and Strategic Finance)*, 7(1), 158–180. <https://doi.org/10.33005/jasf.v7i1.505>
- Matondang, K. A., Daole, A. S. A., Sihombing, L. V. F., & Silaban, L. D. Y. (2025). Peran Modal Sosial Terhadap Keberlanjutan Industri Kerajinan Kecil di Indonesia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 7913–7919. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3013>
- Pertama, P. P. G. P., Novayanti, P. D., Arimbawa, I. G. N. P., Kayika, K. K. A., & Maharani, A. A. N. A. (2025). Empowering Purnayasa Silver MSME Through The Digitalization Of Marketing And Financial Management. *Amaluna*, 4(1), 56–67. <https://doi.org/10.21154/amaluna.v4i1.5223>
- Prasetyo, B., Santoso, D. B., & Jannah, L. M. (2022). Pelatihan digital marketing sebagai upaya peningkatan kapasitas UMKM. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 23–34.

- Qomar, M. N., Karsono, L. D. P., Aniqoh, F. Z., Aini, C. N., & Anjani, Y. (2022). Peningkatan kualitas UMKM berbasis digital dengan metode Participatory Action Research (PAR). *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 74–81. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i1.3494>
- Raharjo, N. P. (2026). Digital literacy and community empowerment in rural areas: A participatory action research approach. *Al-Qodiri: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–15.
- Sarjiyanto, S., Hidayat, M., & Suryani, T. (2022). Moderating effect of social capital on community empowerment and economic well-being in rural communities. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 23(2), 145–160.
- Setiawan, A. P., Sya'ban, M., & Oktaviani, M. (2025). Revolusi Digital dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM di Desa Wonosunyo, Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 5(2), 302–313. <https://doi.org/10.55606/jpkmi.v5i2.8161>
- Sufaidah, S., Aris Widya, M. A., Anandita, S. R., Masyhari, M. F., Ubaidillah, U., Danan Joyo, S. S., & Syafi'udin, A. (2025). Implementasi Participatory Action Research dalam pemberdayaan UMKM melalui digital marketing. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 113–117. <https://doi.org/10.32764/abdimasif.v6i2.6342>
- Suryana, E., Gunawan, I., & Lestari, P. (2023). Sustaining MSME development: The role of community support and continuous learning. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 15(1), 134–152.
- Susanti, R. (2023). Social capital in the development of kembang sialang joint business group Pekanbaru City. *Jurnal Pendidikan Sosiologi Dan Humaniora*, 14(1), 65. <https://doi.org/10.26418/j-psh.v14i1.59680>
- Susanto, A., Putra, I. W., & Febriani, R. (2022). Overcoming the digital skill gap: A participatory action research with traditional craftsmen MSMEs. *Community Development Journal*, 57(3), 456–475.
- Wafi, A., Ramdhan, T. W., Hakim, Z., Muttaqin, M. I., Arisandi, B., & Ulum, B. (2025). Enhancing Religious Counselors' Competence Through ICT-Based Media Training for Effective Spiritual Guidance and Community Empowerment. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 4(2), 64-78.