



Pelatihan *Upskilling* Pengembangan Produk Inovatif untuk Pandai Besi di Desa Mekarmaju Kabupaten Bandung

^{1*}Uruqul Nadhif Dzakiy, ²Rina Djunita Pasaribu, ³Triaji Prio Pratomo

^{1,3*} Program Studi Administrasi Bisnis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Telkom University, Bandung

^{2*} Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Telkom University, Bandung

*Corresponding Author e-mail: uruqulnadhif@telkomuniversity.ac.id

Diterima: Agustus 2025; Direvisi: September 2025; Diterbitkan: November 2025

Abstrak

Desa Mekarmaju, Kabupaten Bandung, dikenal sebagai salah satu sentra pengrajin pandai besi tradisional. Namun, seiring perkembangan zaman, para pengrajin menghadapi tantangan dalam hal inovasi produk. Minimnya kemampuan dalam berinovasi menjadi salah satu alasan produk mereka kalah bersaing dengan produk industri modern. Tim Telkom University melalui program Bina Desa menyelenggarakan pelatihan *upskilling* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengrajin dalam berinovasi dan memasarkan produk secara efektif. Pelatihan ini mencakup materi tentang tata cara mendesain produk yang inovatif beserta cara marketing yang tepat. Melalui metode *One Group Pretest-Posttest Design* yang menggunakan metode evaluasi dengan data *pre-test* dan *post-test*, didapatkan hasil bahwa pemahaman warga atas inovasi produk naik dari 60 persen menjadi 69,7 persen. Dari peningkatan pemahaman ini diharapkan pengrajin pandai besi dapat melakukan improvisasi produknya sehingga dapat kompetitif di market dan pada akhirnya dapat menjadikanarganya sejahtera.

Kata Kunci: Mekarmaju, Upskilling, Inovasi, Produk, Pandai Besi

Upskilling Training for Innovative Product Development for Blacksmiths in Mekarmaju Village, Bandung Regency

Abstract

Mekarmaju Village in Bandung Regency, is known as a center for traditional blacksmithing. However, as time goes by, the craftsmen face challenges in product innovation. Lack of innovation is one reason their products are unable to compete with modern industrial products. Through this community service program Bina Desa, the Telkom University Team conducted upskilling training aimed at improving the craftsmen's ability to innovate and market their products effectively. This training includes materials on how to design innovative products and appropriate marketing methods. Pre-test and post-test data (One Group Pretest-Posttest Design) showed that residents' understanding of product innovation increased from 60 percent to 69.7 percent. From this increased understanding, it is hoped that blacksmiths can improvise their products so that they can be competitive in the market and ultimately make their citizens prosperous.

Keywords: Mekarmaju, upskilling, innovation, product, blacksmithing

How to Cite: Dzakiy, U. N., Pasaribu, R. D., & Pratomo, T. P. (2025). Pelatihan Upskilling Pengembangan Produk Inovatif untuk Pandai Besi di Desa Mekarmaju Kabupaten Bandung . *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 7(4), 839-848. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v7i4.3519>



<https://doi.org/10.36312/sasambo.v7i4.3519>

Copyright© 2025, Dzakiy et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Desa Mekarmaju, yang terletak di Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, merupakan desa yang kaya akan warisan budaya, khususnya dalam bidang kerajinan pandai besi dan seni maranggi. Pada tahun 1982, desa ini pernah ditetapkan sebagai Desa Mandala Wisata, yang menjadikannya sebagai contoh bagi wilayah lain dalam pengembangan desa berbasis wisata (Tantra dkk., 2024). Namun, sejak tahun 1990-an, popularitas Desa Mekarmaju sebagai destinasi wisata mulai menurun, sehingga masyarakatnya kini lebih mengandalkan mata pencaharian utama sebagai pengrajin pandai besi, khususnya dalam memproduksi perkakas dan peralatan pertanian.

Desa Mekarmaju memiliki luas wilayah 140 hektar, yang mencakup perkampungan, hutan lindung, dan hutan produksi. Pada tahun 2023, jumlah penduduknya mencapai 8.864 jiwa dengan 2.873 kepala keluarga. Sebagian besar penduduk (64,4%) memiliki tingkat pendidikan dasar (SD) atau bahkan tidak/belum bersekolah, sementara hanya 2,95% yang berpendidikan tinggi. Dari segi mata pencaharian, 30,9% penduduk bekerja di sektor pertanian, perdagangan, atau sebagai pengrajin pandai besi, yang menjadi tulang punggung perekonomian desa. Saat ini, terdapat 243 pengrajin pandai besi aktif yang menghasilkan berbagai produk, mulai dari alat pertanian hingga hiasan budaya, dengan omzet rata-rata sembilan miliar rupiah per bulan (Tantra dkk., 2024).

Mekarmaju dikenal sebagai desa wisata (Warta Parahyangan, 2025). Namun desa ini masih menghadapi beberapa tantangan, seperti rendahnya produktivitas akibat proses produksi yang masih tradisional dan belum memanfaatkan teknologi modern. Hal ini menyebabkan stagnasi pertumbuhan ekonomi dan menghambat perkembangan desa. Selain itu, tingkat pendidikan yang rendah di kalangan pengrajin juga menjadi faktor penghambat dalam mengadopsi inovasi dan strategi pemasaran yang lebih efektif. Proses produksi yang sederhana dan belum ramah lingkungan juga menimbulkan kekhawatiran terhadap dampak negatif bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Juga, aspek sosial budaya menjadi salah satu faktor penghambat inovasi juga (Warnaen, 2013).

Mengatasi tantangan tersebut, diperlukan upaya peningkatan kapasitas pengrajin melalui pelatihan *upskilling* yang berfokus pada strategi inovasi produk dan pemasaran. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan pengrajin dalam mengembangkan produk yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan pasar, serta memanfaatkan strategi pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar. Pelatihan ini sesuai dengan Sustainable Development Goals (SDGs) nomer 8 yaitu untuk menciptakan pekerjaan yang layak melalui pertumbuhan ekonomi inklusif (United Nations, 2025).

Inovasi produk merupakan proses penciptaan maupun pengembangan produk, layanan, atau proses baru yang menghadirkan nilai tambah bagi pelanggan dan membedakan produk tersebut dari kompetitor di pasar (Tidd, 2018). Dalam konteks industri tradisional seperti kerajinan pandai besi, inovasi produk sangat penting untuk mempertahankan daya saing, menemukan peluang baru, dan menanggapi perubahan permintaan konsumen (OECD, 2018). Pendekatan inovasi ini dapat mencakup penerapan

desain baru, integrasi teknologi modern, atau pengembangan fitur tambahan yang sesuai dengan preferensi pasar, sehingga memungkinkan produk lokal memiliki nilai komersial yang lebih tinggi.

Inovasi produk juga berkaitan dengan strategi keberlanjutan dan pembangunan ekonomi lokal. Menurut (Drucker, 2015), inovasi tidak hanya sekadar menghadirkan kebaruan, tetapi juga menjadi instrumen utama kewirausahaan dalam menciptakan nilai pelanggan. Dengan menerapkan prinsip *design thinking* (Shanks, n.d.), pengrajin dapat melakukan eksplorasi ide secara kreatif, menguji purwarupa (prototipe), serta menyesuaikan produk dengan kebutuhan konsumen yang terus berubah. Hal ini memperkuat pentingnya inovasi sebagai motor penggerak pertumbuhan usaha kecil menengah (UKM) (Putri & Widadi, 2024), sekaligus memberikan kontribusi pada pelestarian budaya lokal melalui produk yang relevan dengan pasar modern.

Pengembangan produk baru yang inovatif mencakup proses dari atas delapan (8) tahapan (Eighception.com, 2025) yaitu: pencetusan ide (*idea generation*), pemilihan ide (*idea screening*), pengembangan dan pengujian konsep (*concept and development testing*), pengembangan strategi pemasaran (*marketing strategy development*), analisis bisnis, pengembangan produk, uji pemasaran (*test marketing*), dan komersialisasi. Ini menunjukkan dalam proses pengembangan produk baru diperlukan pemahaman pasar yang baik. Tahapan tersebut untuk mendapatkan keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) (Dąbrowski, 2023).

Pengabdian masyarakat (abdimas) ini untuk menjawab pertanyaan, bagaimana proses pelatihan *upskilling* pengembangan produk inovatif pandai besi desa Mekarmaju dan bagaimana hasil dari pelatihan ini? Untuk menjawab pertanyaan pengabdian, artikel ini dibagi menjadi beberapa bab, dimulai dari pendahuluan, kajian pustaka terkait inovasi produk, metodologi yang digunakan di pelatihan, hasil dan pembahasan, dan kesimpulan serta rekomendasi.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengrajin dalam berinovasi menciptakan produk yang relevan dengan kebutuhan pasar dan meningkatkan daya saing produk pandai besi Desa Mekarmaju di pasar lokal dan nasional. Hasilnya kapasitas ekonomi masyarakat setempat bertambah (Times Indonesia, 2025). Dari program ini direkomendasikan program ini dijalankan secara kontinyu khususnya dalam aspek pembekalan keterampilan (*skillset*) dalam inovasi produk.

METODE PELAKSANAAN

Metode pengabdian masyarakat (abdimas) ini mencakup tiga tahapan yaitu tahap persiapan sebelum pelaksanaan pelatihan, tahap pelaksanaan pelatihan, dan tahap evaluasi yaitu pengujian tingkat kefahaman peserta dan juga pendampingan pasca pelatihan. Evaluasi ini mengadopsi metode kuantitatif melalui survei *pre-test* dan *post-test* dan kualitatif melalui observasi perubahan perilaku produksi pasca pendampingan pasca pelatihan.

Tahap Persiapan

Di tahapan ini, dilakukan observasi kebutuhan dan analisis masalah melalui interaksi langsung dengan Pemerintahan desa dan perwakilan masyarakat setempat. Kedua, dilakukan juga penyusunan materi pelatihan berdasarkan hasil observasi. Koordinasi dengan pihak desa dilakukan secara intensif.

Tahap Pelaksanaan

Pelatihan inovasi produk dilakukan selama 1 hari melalui pelatihan (*workshop*) dan observasi langsung. Materi pelatihan adalah terkait pengembangan produk inovasi mencakup desain produk, penggunaan bahan baku alternatif, dan peningkatan kualitas. Sebelum pelatihan dilakukan, peserta diminta untuk mengisi uji awal pemahaman (*pre-test*).

Tahap Evaluasi

Evaluasi langsung setelah pelatihan selesai dilakukan melalui kuesioner *post-test*. Selain itu, dilakukan juga monitoring dan evaluasi pendampingan selama 6 bulan pasca dilakukan *worskhop* pelatihan. Di tahapan ini, dilihat adanya perubahan perilaku produksi melalui varian baru dari produk yang sesuai dengan respon market.

Program pengabdian masyarakat ini melibatkan mitra Kepala Desa Mekarmaju sebagai mitra *Abdimas* yang memastikan waktu dan tempat dilaksanakannya kegiatan. Sementara itu, pengrajin pandai Besi dan juga Pengurus Desa Mekarmaju, Kabupaten Bandung, menjadi peserta pelatihan *upskilling* strategi inovasi produk dan marketing yang diadakan Tim dosen dari Telkom University. Total ada 43 peserta yang mengikuti pelatihan. Pelatihan ini diadakan di Balai Desa Mekarmaju Kabupaten Bandung.

HASIL DAN DISKUSI

Program pengabdian kepada masyarakat (*abdimas*) ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2025 dan bertempat di Balai Desa Mekarmaju, Kabupaten Bandung. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari penuh dengan jumlah peserta sebanyak 43 orang yang terdiri dari warga setempat serta para pengrajin pandai besi yang berdomisili di desa tersebut. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan, wawasan, serta keterampilan praktis kepada para peserta agar mampu meningkatkan nilai tambah dari produk yang mereka hasilkan. Melalui kegiatan ini, peserta diharapkan tidak hanya memahami konsep dasar pengembangan produk yang inovatif, tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara langsung dalam proses produksi mereka. Dengan demikian, produk hasil pandai besi Desa Mekarmaju dapat menjadi lebih variatif, kreatif, dan memiliki daya saing yang lebih tinggi di pasar lokal maupun nasional. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi momentum untuk memperkuat kolaborasi antara akademisi, masyarakat, dan pelaku industri lokal dalam mendorong pemberdayaan ekonomi berbasis potensi desa melalui inovasi dan teknologi tepat guna yang relevan dengan kebutuhan masyarakat setempat.

Para pengrajin pandai besi di Desa Mekarmaju memiliki keahlian tradisional yang telah diwariskan secara turun-temurun dan menjadi identitas budaya lokal yang kuat. Namun demikian, produk yang dihasilkan

masih bersifat konvensional, terbatas pada jenis perkakas tertentu, serta kurang memiliki variasi desain yang dapat menarik minat pasar yang lebih luas. Oleh karena itu, pelatihan ini dirancang dengan penekanan pada pengembangan desain produk yang lebih kreatif, inovatif, dan fungsional, sehingga tidak hanya mempertahankan nilai tradisional, tetapi juga mampu menjawab kebutuhan konsumen modern. Selain itu, peserta pelatihan juga diperkenalkan pada penggunaan teknologi sederhana dalam proses produksi, seperti alat bantu pemotongan atau pembentukan logam, untuk meningkatkan efisiensi dan konsistensi kualitas hasil akhir. Berdasarkan studi Tantra et al. (2024) (Tantra dkk., 2024), sejak dekade 1990-an, profil Desa Mekarmaju sebagai destinasi wisata mengalami penurunan yang cukup signifikan, sehingga masyarakat desa kemudian beralih fokus pada aktivitas ekonomi berbasis keahlian pandai besi, terutama dalam produksi berbagai jenis alat pertanian dan perkakas rumah tangga yang menjadi sumber utama penghidupan mereka hingga saat ini.

Kefokusan pada pencarian dan pemberdayaan para pengrajin pandai besi inilah yang menjadi alasan utama diselenggarakannya pelatihan ini. Para pengrajin di Desa Mekarmaju selama ini dikenal memiliki keterampilan tradisional yang kuat, namun menghadapi tantangan besar dengan semakin banyaknya produk perkakas dan alat pertanian impor, khususnya dari Tiongkok (Nurdifa, 2025), yang memiliki harga lebih murah dan desain lebih modern. Kondisi tersebut menyebabkan produk lokal berpotensi kalah bersaing di pasar, baik dari sisi kualitas maupun pemasaran. Untuk menjawab tantangan tersebut, tim dosen dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Telkom University, berinisiatif memberikan pelatihan berbasis peningkatan kompetensi dan pemahaman bisnis. Tim pelatih terdiri atas dua dosen dari Program Studi Administrasi Bisnis dan satu dosen dari Program Magister Manajemen. Pelatihan ini dilaksanakan secara interaktif, di mana narasumber memaparkan materi secara sistematis, kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab untuk memperdalam pemahaman peserta. Sebagai bentuk apresiasi, hadiah diberikan kepada peserta yang aktif berpartisipasi agar suasana pelatihan tetap hidup, menarik, dan mendorong semangat belajar bersama demi kemajuan pengrajin lokal.

Hasil dari pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak yang signifikan bagi para peserta dalam mengembangkan keterampilan mereka, khususnya dalam memproduksi berbagai produk pandai besi yang lebih inovatif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pasar modern. Melalui peningkatan pengetahuan, teknik produksi, serta wawasan desain yang diperoleh selama pelatihan, para peserta diharapkan mampu menciptakan produk yang tidak hanya memiliki fungsi tinggi, tetapi juga memiliki nilai estetika dan diferensiasi yang kuat dibandingkan produk sejenis. Dengan demikian, hasil pelatihan ini tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan teknis semata, tetapi juga pada penguatan daya pikir kreatif dan pemahaman terhadap tren pasar yang terus berkembang. Jika kemampuan tersebut dapat diterapkan secara konsisten, maka produk-produk yang dihasilkan akan memiliki keunggulan kompetitif yang lebih tinggi, sehingga dapat meningkatkan daya saing di tingkat nasional dan bahkan membuka peluang untuk menembus pasar internasional dengan identitas lokal yang kuat serta kualitas yang mampu bersaing di pasar global.



Gambar 1. Dokumentasi pelatihan

Hasil Pre-Test & Post-Test

Pelatihan ini dirancang dengan fokus utama pada kegiatan workshop interaktif, di mana peserta tidak hanya menerima materi secara satu arah, tetapi juga terlibat aktif dalam diskusi, simulasi, dan studi kasus yang relevan. Materi yang disampaikan berfokus pada pengembangan produk inovatif dan strategi pemasaran, yang diberikan langsung oleh narasumber berpengalaman dari Telkom University. Melalui pendekatan partisipatif ini, peserta diharapkan mampu memahami konsep secara mendalam dan mengaitkannya dengan konteks dunia nyata, khususnya dalam mendorong kreativitas dan inovasi di bidang usaha masing-masing.

Sebelum dan sesudah sesi materi, dilakukan survei pemahaman peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan dan perubahan perilaku mereka setelah mengikuti pelatihan. Survei pre-test dan post-test ini menjadi alat ukur penting dalam mengevaluasi efektivitas kegiatan pelatihan dan sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai. Metode ini juga membantu mengidentifikasi area yang masih perlu diperbaiki pada pelatihan berikutnya. Secara metodologis, survei ini merupakan bagian integral dari pendekatan kuantitatif yang umum digunakan dalam aktivitas pengabdian kepada masyarakat, karena mampu memberikan gambaran objektif mengenai dampak kegiatan terhadap peningkatan kapasitas peserta dan keberhasilan transfer ilmu (Wilman Juniardi, 2022).

Instrumen ini berfungsi sebagai alat untuk mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan yang telah diberikan oleh fasilitator. Melalui pengukuran ini, dapat diketahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman peserta mengalami peningkatan setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pelatihan. Proses evaluasi dilakukan dengan meminta peserta untuk mengerjakan pre-test sebelum kegiatan pelatihan dimulai, guna memperoleh gambaran awal mengenai kemampuan dasar dan pemahaman mereka terhadap topik yang akan dibahas. Selanjutnya, setelah pelatihan selesai dilaksanakan, peserta kembali diminta mengerjakan post-test sebagai bentuk evaluasi akhir untuk melihat efektivitas metode pelatihan yang diterapkan. Bentuk ujian yang digunakan adalah soal pilihan ganda yang berjumlah lima (5) butir soal, di mana setiap soal dirancang agar mencakup keseluruhan materi inti pelatihan. Hasil dari pre-test dan post-test ini kemudian dibandingkan untuk menilai peningkatan kemampuan peserta serta menjadi dasar perbaikan dan pengembangan program pelatihan di masa mendatang.

Total peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan ini berjumlah 43 orang, seluruhnya merupakan warga Desa Mekarmaju yang terdiri dari berbagai latar belakang, termasuk di dalamnya para pengrajin pandai besi yang menjadi kelompok sasaran utama kegiatan. Peserta menunjukkan antusiasme yang cukup tinggi dalam mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, mulai dari sesi pengenalan hingga praktik langsung di lapangan. Untuk mengukur tingkat pemahaman awal peserta terhadap materi yang akan diberikan, dilakukan pre-test sebelum pelatihan dimulai. Berdasarkan hasil pre-test tersebut, diketahui bahwa tingkat kesalahan peserta mencapai 40 persen, yang setara dengan 86 soal yang dijawab salah dari total soal yang diberikan dalam evaluasi awal. Persentase ini menggambarkan bahwa sebagian besar peserta masih memerlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan dasar sesuai dengan topik pelatihan. Selanjutnya, Tabel 1 menampilkan secara lebih rinci distribusi tingkat kesalahan pada setiap butir soal, sehingga dapat diidentifikasi area kompetensi mana yang paling memerlukan perhatian dan perbaikan dalam proses pembelajaran berikutnya.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test*

| | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 |
|-------|------|------|------|------|------|
| Total | 6 | 8 | 9 | 37 | 26 |
| % | 14,0 | 18,6 | 20,9 | 86,0 | 60,5 |

Namun, setelah dilakukan pelatihan yang berfokus pada penyampaian materi mengenai inovasi produk, terlihat adanya penurunan tingkat kesalahan peserta secara keseluruhan menjadi 30,7%. Penurunan ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, meskipun hasilnya belum sepenuhnya optimal. Jika ditinjau lebih rinci, penurunan terbesar disumbang oleh dua butir soal, yaitu soal nomor 2 dan soal nomor 4. Pada soal nomor 2, tingkat kesalahan peserta turun dari 18,6% menjadi 9,3%, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep yang diujikan. Sementara itu, pada soal nomor 4, tingkat kesalahan berkurang cukup drastis, dari 86% menjadi 48,8%, yang berarti hampir setengah dari peserta sudah memahami materi yang sebelumnya sulit. Adapun untuk butir soal lainnya, tidak ditemukan perubahan tingkat kesalahan yang berarti. Rincian lebih lanjut mengenai tingkat kesalahan per soal dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini, yang memberikan gambaran detail mengenai efektivitas pelatihan pada setiap aspek penilaian.

Tabel 2. Hasil *Post-Test*

| | No.1 | No.2 | No.3 | No.4 | No.5 |
|-------|------|------|------|------|------|
| Total | 6 | 4 | 9 | 21 | 26 |
| % | 14,0 | 9,3 | 20,9 | 48,8 | 60,5 |

Dari hasil post-test didapatkan hasil kesalahan yang tinggi yaitu 30,7% mengindikasikan bahwa sebagian peserta belum sepenuhnya memahami materi atau belum mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh

selama intervensi pembelajaran. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor baik internal maupun eksternal (Magdalena et al., 2021). Faktor-faktor ini seperti perbedaan latar belakang kemampuan awal peserta, metode penyampaian yang kurang interaktif, atau keterbatasan waktu latihan dan refleksi setelah pembelajaran. Selain itu, media dan instrumen evaluasi yang digunakan mungkin belum sepenuhnya sesuai dengan gaya belajar peserta, sehingga hasilnya belum mencerminkan capaian kompetensi secara optimal. Ke depan, rekomendasi yang dapat dilakukan adalah memperkuat pendekatan pembelajaran berbasis praktik dan umpan balik berkelanjutan, menyesuaikan materi dengan konteks dan kebutuhan peserta, serta memperpanjang waktu pendampingan pasca-pelatihan untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan berjalan efektif melalui mentoring atau coaching individual.

Pendampingan Pasca Pelatihan

Setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan, tim pengabdian kepada masyarakat tidak langsung menghentikan kegiatan, melainkan melanjutkannya dengan memberikan pendampingan intensif selama kurang lebih enam (6) bulan untuk memastikan implementasi strategi yang telah diajarkan benar-benar diterapkan oleh para peserta. Pendampingan ini dilakukan secara daring melalui platform WhatsApp Group, yang berfungsi sebagai media komunikasi utama antara peserta dengan para fasilitator program abdimas. Melalui platform tersebut, peserta dapat berkonsultasi secara langsung dengan narasumber mengenai kendala teknis, pengembangan produk, maupun strategi pemasaran. Selain sebagai sarana tanya jawab, WhatsApp Group ini juga menjadi media pemantauan rutin terhadap perkembangan hasil karya para pengrajin, termasuk menilai sejauh mana produk mereka menunjukkan unsur inovasi dan kreativitas baru. Lebih jauh, pendampingan ini juga dimanfaatkan untuk memberikan wawasan tentang dinamika pasar dan tren konsumen, sehingga para pengrajin mampu menyesuaikan pengembangan produknya secara berkelanjutan sebagai respon terhadap perubahan kebutuhan pasar dan peluang bisnis yang muncul.

KESIMPULAN

Pelatihan inovasi produk di desa Mekarmaju, Kabupaten Bandung, berlangsung selama 1 hari, diikuti oleh 43 peserta dari warga setempat termasuk pengrajin pandai besi. Pengetahuan warga terkait inovasi produk membaik setelah pelatihan dengan tingkat kesalahan 30,7 %. Namun itu masih cukup rendah, perlu pelatihan kembali untuk memastikan pengetahuan warga atas inovasi produk meningkat. Pendampingan berkelanjutan berlangsung pasca selesainya pelatihan. Pendampingan ini dilakukan secara virtual dengan platform WhatsApp. Melalui pelatihan dan pendampingan ini diharapkan akan tercipta produk inovatif yang mampu bersaing di pasar.

REKOMENDASI

Terdapat empat rekomendasi untuk pelatihan ke depan. Pertama, Pelatihan lanjutan perlu dilakukan kembali untuk meningkatkan pengetahuan warga atas inovasi produk lebih baik lagi, terlebih memperkuat pendekatan pembelajaran berbasis praktik dan umpan balik berkelanjutan. Kedua, topik pelatihan perlu dikombinasikan dengan tema lain seperti marketing, untuk memperkaya sisi market. Ketiga, pelatihan sejenis ini perlu ditambahkan dengan workshop hand-on di mana warga langsung dapat praktik supaya mendapatkan pengalaman secara langsung, disamping pengetahuan baru. Keempat, direkomendasikan untuk kolaborasi lintas pihak baik dari universitas, Pemerintah desa, dan sektor swasta untuk kesinambungan program.

ACKNOWLEDGMENT

Terima kasih kepada Telkom University yang mendukung kegiatan pengabdian masyarakat (abdimas) ini melalui pendanaan skema Bina Desa.

REFERENCES

- Afiffah Rahmah Nurdifa. (2025). *Baja murah dari China banjir RI meski perlindungan pasar berlapis, mengapa?* .
<https://Ekonomi.Bisnis.Com/Read/20250911/257/1910417/Baja-Murah-Dari-China-Banjiri-Ri-Meski-Perlindungan-Pasar-Berlapis-Mengapa> .
- Dąbrowski, D. (2023). New Product Development from the Perspective of Creating a Competitive Advantage. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, 49(3), 141–158. <https://doi.org/10.2478/minib-2023-0019>
- Drucker, P. F. (2015). *Innovation and Entrepreneurship (1st edition)*. Routledge.
- Eighception.com. (2025). *New product development* .
<https://Eightception.Com/New-Product-Development-Process/> .
- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). ANALISIS PENGGUNAAN TEKNIK PRE-TEST DAN POST-TEST PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DALAM KEBERHASILAN EVALUASI PEMBELAJARAN DI SDN BOJONG 04. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 3, Issue 2).
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- OECD. (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation (4th ed.)* .
- Putri, P. L., & Widadi, B. (2024). Peran Inovasi dalam Pengembangan Model Bisnis UMKM di Era Digital. *Maeswara: Jurnal Riset Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 2(4), 180–189.
<https://doi.org/10.61132/maeswara.v2i4.1113>
- Shanks, M. (n.d.). *An Introduction to Design Thinking*. Stanford University.
<https://Web.Stanford.Edu/~mshanks/MichaelShanks/Files/509554.Pdf> .

- Tantra dkk. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Pengrajin Pandai Besi dan Seni Maranggi Desa Mekarmaju Melalui Pelatihan Manajemen Produksi yang Berorientasi pada Lestari Lingkungan yang Berkelanjutan. *COSECANT: Community Service and Engagement Seminar* , 4(2), 81–85.
- Tidd, J. , & B. J. (2018). *Innovation and Entrepreneurship* (3rd ed.). Wiley.
- Times Indonesia. (2025). Telkom University latih pengrajin pandai besi Mekarmaju Bandung agar jago digital marketing . <https://timesindonesia.co.id/indonesia-positif/548452/telkom-university-latih-pengrajin-pandai-besi-mekarmaju-bandung-agar-jago-digital-marketing>.
- United Nations. (2025). *The 17 goals*. <https://sdgs.un.org/goals>.
- Warnaen, A. , C. H. , & B. S. (2013). Faktor-faktor yang menghambat inovasi pada komunitas petani dan nelayan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Takalar. *Media Neliti*.
- Warta Parahyangan. (2025). Desa Mekarmaju, sentra pandai besi di Bandung Selatan, produknya menyebar hingga Sumatera. <https://wartaparahyangan.com/desa-mekarmaju-sentra-pandai-besi-di-bandung-selatan-produknya-menyebar-hingga-sumatera/>.
- Wilman Juniardi. (2022). *Pengertian post test beserta tujuan, fungsi, dan contoh soal untuk guru*. *Quipper Blog*. <https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/post-test/>.