

## Pelatihan Pemilahan Bambu dan Peningkatan Manajemen *E-commerce* bagi Kelompok Tani Dusun Sumbarrang, Desa Borong Pa'la'la Gowa

**Mohammad Wijaya\*<sup>1</sup>, Muhammad Wiharto<sup>2</sup>, Saripuddin<sup>3</sup>, Vika Puji Cahyani<sup>4</sup>, Dewiyanti Fadly<sup>5</sup>**

<sup>1,4,5</sup>Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar, Indonesia

\*e-mail: [wijasumi@unm.ac.id](mailto:wijasumi@unm.ac.id)<sup>1</sup>, [wiharto@unm.ac.id](mailto:wiharto@unm.ac.id)<sup>2</sup>, [shirua01@yahoo.co.id](mailto:shirua01@yahoo.co.id)<sup>3</sup>, [vika.puji.cahyani@unm.ac.id](mailto:vika.puji.cahyani@unm.ac.id)<sup>4</sup>

**Artikel dikirim:** 20 April 2025; **Revisi:** 12 Mei 2025; **Diterima:** 17 Mei 2025;  
**Dipublikasikan:** 21 Mei 2025

### **Abstrak**

*Dusun Sumbarrang, Desa Borong Pa'la'la, Kabupaten Gowa, memiliki potensi sumber daya alam berupa bambu yang melimpah dan telah dimanfaatkan oleh Kelompok Tani Sumbarrang. Namun, pemanfaatan tersebut masih dilakukan secara tradisional, terutama dalam proses pemilahan bambu yang memerlukan waktu lama dan tidak efisien. Selain itu, pengelolaan hasil produksi dan pemasarannya masih bersifat konvensional tanpa sentuhan teknologi digital. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pemilahan bambu dan mendorong optimalisasi manajemen usaha melalui pelatihan penggunaan alat pemilah bambu sederhana dan pelatihan pemasaran berbasis e-commerce. Metode pelaksanaan kegiatan ini meliputi observasi lapangan, perancangan dan pembuatan alat pemilah bambu sederhana, serta pelatihan teknis dan manajerial kepada masyarakat sasaran. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan dalam memilah bambu secara efisien serta peningkatan wawasan dan kesiapan kelompok tani dalam memanfaatkan platform digital untuk mendukung pemasaran produk. Kegiatan ini berdampak pada efisiensi kerja, perubahan sikap terhadap pemanfaatan teknologi, serta membuka peluang peningkatan ekonomi lokal. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi sederhana dapat menjadi solusi praktis dalam pemberdayaan masyarakat pedesaan. Disamping itu, penguatan manajemen digital turut mendukung keberlanjutan dari solusi tersebut.*

**Kata Kunci:** *E-commerce, Kelompok Tani, Pemberdayaan Masyarakat, Pemilah Bambu, Teknologi Tepat Guna*

### **Abstract**

*Sumbarrang Hamlet, Borong Pa'la'la Village, Gowa Regency, has abundant natural resource potential in the form of bamboo and has been utilised by the Sumbarrang Farmer Group. However, the utilisation is still done traditionally, especially in the bamboo sorting process which takes a long time and is inefficient. In addition, the management of production and marketing is still conventional without the touch of digital technology. Based on these conditions, this service activity was carried out to improve the efficiency of bamboo sorting and encourage optimisation of business management through training in the use of simple bamboo sorting tools and e-commerce-based marketing training. The method of implementation of this activity includes field observation, design and manufacture of a simple bamboo sorting device, and technical and managerial training to the target community. The results of the activity showed an increase in skills in sorting bamboo efficiently as well as an increase in the insight and readiness of farmer groups to utilise digital platforms to support product marketing. This activity has an impact on work efficiency, changes in attitude towards technology utilisation, and opens up opportunities to improve the local economy. These results show that the application of simple technology supported by strengthening digital management can be a practical and sustainable solution in empowering rural communities.*

**Keywords:** *Appropriate Technology, Bamboo Sorter, Community Empowerment, E-Commerce, Farmer Group*

## 1. PENDAHULUAN

Dusun Sumbarrang yang terletak di Desa Borong Pa'la'la, Kabupaten Gowa, merupakan wilayah dataran yang memiliki kekayaan alam berupa bambu serta lahan sawah dan pertanian yang cukup luas. Potensi alam ini belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat setempat. Bambu digunakan oleh penduduk pedesaan dalam konstruksi, pembuatan peralatan pertanian, perkakas rumah tangga, dan sebagai sumber makanan, terutama selama musim hujan. Akibatnya, pengembangan teknik pengelolaan yang efisien dapat memberikan manfaat di tingkat lokal, nasional, dan global melalui mata pencaharian, keamanan ekonomi, dan lingkungan bagi jutaan orang yang tinggal di daerah pedesaan (Chaudhary et al., 2024).

Untuk melihat bagaimana potensi ini dijalankan di tingkat komunitas, dapat dicermati peran Kelompok Tani Sumbarrang. Kelompok Tani Sumbarrang, sebagai komunitas utama dalam sektor pertanian di wilayah ini, selama ini hanya memanfaatkan bambu secara konvensional untuk kebutuhan rumah tangga dan penunjang kegiatan pertanian, tanpa adanya proses pemilahan atau standarisasi produk berbasis bambu. Padahal, bambu memiliki nilai ekonomis tinggi jika dikelola dengan pendekatan industri rumah tangga modern yang memanfaatkan teknologi sederhana dan dukungan pemasaran digital.

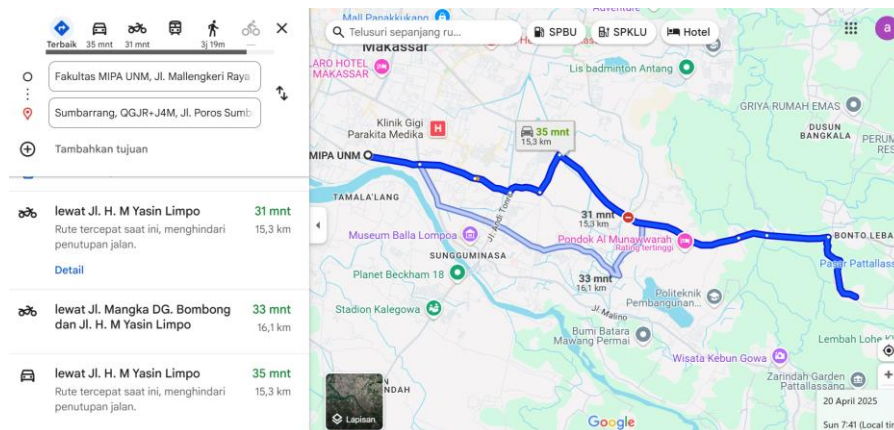
Dalam konteks ini, penting untuk memahami karakteristik bambu yang mendasari potensi ekonominya. Bambu memiliki karakteristik unik yang menjadikannya menarik untuk berbagai aplikasi, seperti konstruksi dan meubel (Gao et al., 2024). Dengan standarisasi dan pemrosesan yang tepat, bambu dapat menjadi alternatif bahan bangunan konvensional karena sifatnya yang kuat dan ringan (Han et al., 2021; Sulastiningsih et al., 2021). Proses klasifikasi dan pengolahan lanjutan, seperti pembuatan papan laminasi dan komposit, mendukung industri konstruksi dan furnitur (Liang et al., 2023; Ma et al., 2023). Teknologi dan metode pemeliharaan yang baik juga dapat meningkatkan efisiensi serta nilai jual bambu (Dixon et al., 2016). Namun, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pemanfaatan bambu masih belum mempertimbangkan klasifikasi jenis, ukuran, dan kualitas, yang menyebabkan rendahnya nilai jual. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital dan e-commerce membuka peluang pemasaran yang lebih luas tanpa jalur distribusi panjang.

Meskipun memiliki banyak potensi, tidak dapat dipungkiri bahwa industri bambu menghadapi tantangan. Salah satunya adalah kurangnya standar dan regulasi yang jelas mengenai pengolahan dan pemanfaatan bambu. Hal ini sering kali mengakibatkan kualitas produk yang bervariasi dan sulitnya bersaing dengan produk lainnya di pasar global (Sulastiningsih et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, peneliti, dan pelaku industri agar pengembangan bambu menjadi lebih terarah dan berkelanjutan. Dalam mengenalkan konsep standarisasi, diperlukan dukungan dari pemerintah dan pihak terkait untuk memberikan kerangka kerja yang jelas bagi industri bambu. Pengembangan pedoman teknis untuk penentuan kualitas dan spesifikasi produk berbasis bambu yang dapat diterapkan di tingkat lokal sangat penting untuk mendorong pertumbuhan industri ini (Wang et al., 2024). Selain itu, pengintegrasian pemasaran digital sebagai salah satu strategi untuk memperluas jangkauan produk bambu dapat menjadi solusi inovatif untuk menghadapi tantangan pasar global saat ini (Gao et al., 2024). Sebagai tindak lanjut dari berbagai tantangan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk merespons secara konkret kebutuhan dan permasalahan yang ada di lapangan. Permasalahan yang diidentifikasi dalam kegiatan pengabdian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memilah bambu berdasarkan kualitas, ukuran, dan jenisnya menggunakan alat sederhana?
- b. Bagaimana meningkatkan kapasitas manajemen dan pemasaran produk bambu melalui platform e-commerce berbasis digital?
- c. Apa bentuk pendampingan yang paling efektif untuk mengembangkan industri bambu berbasis komunitas di Dusun Sumbarrang?

Dusun Sumbarrang berjarak sekitar 15,3 km dari Kampus FMIPA Universitas Negeri Makassar (UNM) di Parangtambung, yang memungkinkan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan

secara berkelanjutan dengan dukungan akademisi dari dosen sebanyak 5 orang dan 3 orang mahasiswa.



Gambar 1. Jarak lokasi pengabdian dengan FMIPA UNM

Dengan memperhatikan faktor geografis ini, pendekatan strategis pun diambil. Melalui pemanfaatan kedekatan geografis, kegiatan ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara potensi lokal dan teknologi modern melalui pendekatan hilirisasi hasil penelitian serta pelatihan langsung kepada masyarakat. Implementasi peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan penyuluhan di tingkat masyarakat juga sangat diperlukan untuk mengoptimalkan potensi ekonomi bambu. Ini sejalan dengan gagasan bahwa komunitas dapat dikembangkan untuk lebih mandiri dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam (Binfield et al., 2022). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk:

- Memberikan pelatihan teknis mengenai pemilahan bambu menggunakan alat bantu pemilah sederhana.
- Meningkatkan kompetensi manajerial dan kewirausahaan anggota Kelompok Tani Sumbarrang melalui pelatihan *E-commerce*.
- Mendorong terbentuknya unit usaha berbasis bambu yang berkelanjutan dan memiliki akses pasar digital.

## 2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengacu pada pendekatan partisipatif dan aplikatif yang dilaksanakan dalam beberapa tahap terstruktur. Kegiatan diawali dengan tahap observasi dan identifikasi kebutuhan mitra, yakni Kelompok Tani Sumbarrang di Dusun Sumbarrang, Desa Borong Pa'la'la, Kabupaten Gowa. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pemetaan terhadap potensi lokal berupa ketersediaan bambu serta mengkaji tantangan yang dihadapi kelompok tani, baik dalam proses pemilahan bambu maupun dalam aspek pengelolaan usaha dan pemasarannya. Seluruh proses pelaksanaan kegiatan ini didahului dengan permohonan dan perolehan izin dari aparat desa serta kesepakatan bersama masyarakat setempat, guna memastikan dukungan penuh dan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Setelah kebutuhan teridentifikasi, dilakukan perancangan dan pembuatan alat pemilah bambu sederhana. Dalam proses ini, mitra memberikan kontribusi yang sangat berarti, terutama dalam tahap perancangan awal. Mitra turut menyampaikan berbagai masukan berdasarkan pengalaman langsung mereka dalam proses produksi bambu, termasuk kendala teknis yang sering dihadapi di lapangan. Informasi tersebut menjadi landasan penting dalam menentukan desain alat yang sesuai dengan kondisi kerja di lapangan. Selain itu, mitra juga terlibat aktif dalam uji coba alat, memberikan evaluasi terhadap fungsionalitasnya, serta membantu melakukan modifikasi agar alat benar-benar efisien, mudah digunakan, dan selaras dengan kebutuhan produksi mereka sehari-hari. Kolaborasi ini memastikan bahwa alat yang dihasilkan tidak hanya tepat guna, tetapi juga aplikatif dan mampu meningkatkan produktivitas

kerja mitra. Desain alat disusun dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan, efisiensi kerja, dan bahan yang mudah didapatkan di wilayah sekitar.

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pelatihan kepada mitra, yang mencakup dua aspek utama, yaitu pelatihan teknis penggunaan alat pemilah bambu serta pelatihan manajemen pemasaran digital melalui platform *E-commerce*. Pelatihan ini diikuti oleh 12 orang peserta dengan latar belakang pendidikan yang beragam, mulai dari tamatan SMP hingga sarjana (S1), dan usia rata-rata peserta di atas 25 tahun. Pelatihan dilakukan secara langsung di lokasi mitra dengan pendekatan demonstrasi dan praktik langsung, agar peserta dapat lebih mudah memahami dan mengaplikasikan materi yang diberikan.

Tingkat keberhasilan kegiatan diukur dengan pendekatan evaluatif secara deskriptif dan kualitatif. Penilaian dilakukan melalui observasi terhadap keterampilan peserta dalam menggunakan alat pemilah bambu, wawancara mendalam untuk menggali perubahan pemahaman dan sikap terhadap manajemen usaha digital, serta kuisioner untuk mengidentifikasi respon dan tingkat kepuasan peserta terhadap program pelatihan.

Keberhasilan kegiatan dinilai dari beberapa indikator utama yang mencerminkan pencapaian baik secara teknis maupun manajerial. Pertama, peningkatan efisiensi proses pemilahan bambu diukur melalui pengamatan langsung terhadap kecepatan dan ketepatan peserta dalam menggunakan alat pemilah bambu yang telah diperkenalkan. Sebelum pelatihan, proses pemilahan dilakukan secara manual tanpa standar yang jelas, sehingga memakan waktu dan menghasilkan kualitas yang tidak seragam. Setelah pelatihan, peserta menunjukkan peningkatan kemampuan dalam memilah bambu berdasarkan ukuran, kekuatan, dan jenisnya, yang berdampak pada kualitas bahan baku yang lebih konsisten dan bernilai jual lebih tinggi. Kedua, meningkatnya wawasan peserta tentang pemasaran digital dievaluasi melalui perubahan pemahaman peserta terkait konsep *e-commerce*, penggunaan platform digital seperti media sosial dan marketplace, serta kemampuan menyusun strategi pemasaran sederhana. Dalam sesi pelatihan, peserta diberikan simulasi penggunaan platform seperti Tokopedia dan WhatsApp Business untuk memasarkan produk bambu mereka, disertai dengan panduan visual dan studi kasus. Sebagai hasilnya, peserta mulai memahami pentingnya kehadiran digital dalam memperluas akses pasar dan meningkatkan daya saing produk lokal. Ketiga, adanya perubahan sikap ke arah yang lebih terbuka terhadap inovasi dan teknologi diamati melalui wawancara mendalam dan diskusi kelompok. Sebelumnya, sebagian peserta cenderung enggan mencoba metode baru atau ragu terhadap efektivitas teknologi dalam skala usaha kecil. Namun setelah pelatihan, peserta menunjukkan antusiasme terhadap penggunaan alat sederhana dan mulai mengusulkan pengembangan lebih lanjut, seperti diversifikasi produk dan penggunaan desain yang lebih menarik. Perubahan sikap ini menjadi fondasi penting bagi keberlanjutan inovasi di tingkat komunitas.

Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam pengabdian ini disusun untuk menciptakan dampak jangka panjang, bukan hanya melalui transfer teknologi, tetapi juga melalui penguatan kapasitas lokal. Pendekatan ini tidak hanya memberikan solusi teknis, tetapi juga membangun pola pikir kewirausahaan dan kolaboratif di kalangan masyarakat. Dengan kombinasi pelatihan praktis dan pendampingan intensif, kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan ekosistem usaha bambu yang berkelanjutan dan mampu beradaptasi dengan tantangan ekonomi modern.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Dusun Sumbarrang, Desa Borong Pa'la'la, Kabupaten Gowa telah mampu memberikan kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan kualitas pengolahan bambu melalui pelatihan pemilahan dengan alat pemilah bambu serta penguatan manajemen berbasis *E-commerce*. Program ini tidak hanya mentransfer pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga berkontribusi dalam merubah pola pikir dan perilaku pelaku usaha bambu dari proses yang konvensional menuju proses yang lebih modern dan berorientasi pada pasar. Pengembangan kapasitas melalui pelatihan ekonomi kreatif

berbasis teknologi sederhana merupakan strategi yang krusial untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengelola usaha rumah tangga. Pelatihan semacam ini tidak hanya mendorong pemanfaatan inovasi teknologi dalam produksi, tetapi juga membantu pelaku usaha memahami pentingnya standarisasi produk agar menghasilkan barang yang memiliki nilai tambah lebih tinggi (Nasori et al., 2024). Dalam konteks pemanfaatan bambu, pelatihan tersebut dapat mencakup teknik pemilahan, pengolahan, dan pemasaran produk berbasis bambu yang sesuai dengan standar industri, sehingga pada akhirnya mampu mengoptimalkan potensi ekonomi bambu yang sebenarnya.

### 3.1. Capaian Tujuan dan Indikator Keberhasilan

Pelatihan dan pendampingan ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: (1) sosialisasi dan pengenalan alat pemilah bambu; (2) praktik langsung penggunaan alat; dan (3) pelatihan *E-commerce* dan digitalisasi pemasaran. Indikator keberhasilan yang digunakan untuk menilai ketercapaian program antara lain:

- a. Pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menggunakan alat pemilah bambu yang meningkat, dibuktikan melalui *pre-test* dan *post-test*.
- b. Perubahan perilaku masyarakat dalam manajemen usaha dan pemasaran produk bambu melalui media digital.
- c. Peningkatan efisiensi produksi, baik dari segi waktu maupun hasil sortir bambu yang lebih seragam dan berkualitas.

Pemisahan produk serta standarisasi merupakan langkah krusial untuk memastikan kualitas dan konsistensi produk bambu sehingga dapat bersaing di pasar yang lebih luas. Inovasi dalam proses produksi ini dapat meliputi penggunaan teknologi sederhana yang dirancang khusus untuk memproses bambu menjadi produk-produk bernilai ekonomi tinggi, seperti kerajinan, perabotan, dan material konstruksi yang telah memenuhi standar pasar (Nasori et al., 2024; Widiastuti et al., 2023). Hasil *pre-test* menunjukkan hanya 10% peserta yang memahami proses pemilahan bambu secara teknis dan efisien. Setelah kegiatan, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan pemahaman hingga 85%. Selain itu, observasi lapangan memperlihatkan peningkatan antusiasme dan partisipasi anggota kelompok tani dalam praktik langsung dan pelatihan manajemen *E-commerce*. Pemasaran digital memungkinkan pelaku usaha untuk memanfaatkan platform marketplace dalam menjual produk-produk mereka telah diaplikasikan untuk usaha home industri di beberapa daerah dan terbukti meningkatkan capaian ekonomi para pengusaha lokal (Setyawati & Woelandari, 2022; Widiastuti et al., 2023).



Gambar 2. Pelaksanaan pelatihan pemilihan bambu

### 3.2. Keunggulan dan Kelemahan Kegiatan

Keunggulan utama dari kegiatan ini adalah penerapan teknologi sederhana yang mudah dipahami dan dioperasikan oleh masyarakat, serta kesesuaian pendekatan digital dengan tren pemasaran saat ini. Alat pemilah bambu yang dirancang memiliki struktur ergonomis dan biaya produksi yang rendah, sehingga memungkinkan untuk direplikasi oleh komunitas lain. Di sisi

lain, kelemahan yang ditemukan adalah keterbatasan akses internet di wilayah sasaran, yang menghambat optimalisasi penggunaan platform *E-commerce*. Implementasi strategi pemanfaatan bambu melalui pendekatan industri rumah tangga modern yang mengintegrasikan teknologi sederhana serta dukungan pemasaran digital memerlukan sinergi antara peningkatan kapasitas teknis pengolahan dan akses ke pasar digital. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, sejalan dengan upaya pemberdayaan ekonomi di level desa seperti yang telah dicontohkan dalam pengembangan usaha rumah tangga digital (Nasori et al., 2024; Setyawati & Woelandari, 2022; Widiastuti et al., 2023). Optimalisasi nilai ekonomi bambu menjadi sangat mungkin dilakukan apabila terdapat integrasi antara standarisasi produk, teknologi sederhana, dan strategi pemasaran digital yang efektif.



Gambar 3. Foto bersama peserta pelatihan

### 3.3. Tingkat Kesulitan dan Peluang Pengembangan

Tingkat kesulitan kegiatan terletak pada proses adaptasi peserta terhadap teknologi baru, terutama dalam penggunaan media digital. Beberapa peserta masih memiliki keterbatasan literasi digital, yang memerlukan pelatihan lanjutan dan pendampingan berkelanjutan. Untuk mengatasi hal tersebut, tim pengabdian melakukan pendekatan bertahap melalui sesi pelatihan tambahan yang dirancang secara khusus untuk peserta dengan tingkat pemahaman dasar. Selain itu, tim juga menyediakan materi pelatihan yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Pendampingan dilakukan secara intensif, baik secara langsung maupun daring, agar peserta dapat berlatih dan bertanya secara fleksibel sesuai dengan ritme belajar masing-masing. Dengan metode ini, tim pengabdian berupaya memastikan bahwa seluruh peserta dapat mengikuti program secara optimal dan mampu mengembangkan keterampilan digitalnya secara bertahap namun berkelanjutan. Selain itu, proses produksi alat pemilah bambu juga membutuhkan ketelitian agar hasilnya stabil dan efisien. Namun demikian, peluang pengembangan ke depan cukup besar. Alat pemilah bambu ini berpotensi dipatenkan dan dikembangkan dalam skala yang lebih luas, dengan modifikasi bahan dan desain untuk meningkatkan durabilitas. Penguatan jaringan pemasaran produk bambu melalui kolaborasi dengan marketplace lokal dan nasional juga sangat terbuka untuk diwujudkan.



Gambar 4. Alat pemilah bambu

Kegiatan pelatihan ini memiliki keunikan yang membedakannya dari program-program serupa yang tercantum dalam berbagai literatur. Kebanyakan pelatihan pemanfaatan bambu hanya terfokus pada aspek teknis pengolahan atau kerajinan tangan semata, tanpa mengintegrasikan aspek pemasaran digital secara menyeluruh. Dalam kegiatan ini, pendekatan yang digunakan bersifat holistik, yaitu tidak hanya meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam memilah dan memanfaatkan bambu sebagai bahan baku bernilai ekonomis tinggi, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan manajemen e-commerce agar produk olahan bambu dapat dipasarkan secara lebih luas melalui platform digital. Pendekatan ini menjadikan program lebih berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan zaman, khususnya dalam menjawab tantangan pemasaran di era digital. Selain itu, pelatihan ini juga dirancang secara kontekstual dengan mempertimbangkan potensi lokal dan karakteristik sosial budaya masyarakat Dusun Sumbarrang, sehingga lebih aplikatif dan relevan dengan kebutuhan setempat.

Setelah pelatihan, mitra menunjukkan komitmen untuk melanjutkan inisiatif secara mandiri dengan membentuk tim khusus yang bertugas mengelola proses pemilahan bambu dan pemasaran produk secara digital. Kelompok tani mulai rutin mendokumentasikan produk mereka dan mengunggahnya ke platform e-commerce lokal yang telah diperkenalkan dalam pelatihan. Selain itu, mereka juga berinisiatif menjalin kerja sama dengan pelaku UMKM sekitar untuk memperluas jaringan pemasaran. Keaktifan ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek, tetapi juga mendorong terciptanya sistem yang berkelanjutan berbasis potensi lokal dan kemandirian kelompok tani.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada Pelatihan Pemilahan Bambu Dengan Alat Pemilah Bambu dan Peningkatan Manajemen Secara *E-Commerce* telah berhasil mencapai tujuan utamanya, yakni meningkatkan kapasitas Kelompok Tani Sumbarrang dalam mengolah potensi lokal berupa bambu secara lebih efektif dan efisien melalui pemanfaatan alat pemilah bambu sederhana, serta memperkuat pemahaman mereka dalam pengelolaan usaha berbasis digital. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya perubahan positif pada aspek keterampilan teknis masyarakat sasaran, yang terlihat dari meningkatnya kecepatan dan kualitas proses pemilahan bambu, serta peningkatan pemahaman mengenai pemasaran digital produk-produk hasil olahan bambu melalui platform *E-commerce*. Keunggulan kegiatan ini terletak pada pendekatannya yang aplikatif dan berbasis kebutuhan nyata masyarakat, serta keberhasilannya dalam mengintegrasikan teknologi sederhana dengan konsep manajemen modern. Ke depan, kegiatan ini berpotensi dikembangkan dengan memperluas cakupan pelatihan ke kelompok tani lain, menyempurnakan desain alat pemilah bambu, serta membentuk ekosistem bisnis digital lokal berbasis komoditas bambu, sehingga dapat mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Selain itu, bisa disarankan untuk melakukan pelatihan lanjutan literasi digital untuk penguatan e-commerce.

## DAFTAR PUSTAKA

- Binfield, L., Britton, T. L., Dai, C., & Innes, J. (2022). Evidence on the social, economic, and environmental impact of interventions that facilitate bamboo industry development for sustainable livelihoods: a systematic map protocol. *Environmental Evidence*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s13750-022-00286-8>.
- Chaudhary, U., Malik, S., Rana, V., & Joshi, G. (2024). Bamboo in the pulp, paper and allied industries. *Advances in Bamboo Science*, 7(March), 100069. <https://doi.org/10.1016/j.bamboo.2024.100069>
- Dixon, P. G., Semple, K. E., Kutnar, A., Kamke, F. A., Smith, G. D., & Gibson, L. J. (2016). Comparison of the flexural behavior of natural and thermo-hydro-mechanically densified Moso bamboo. *European Journal of Wood and Wood Products*, 74(5), 633–642. <https://doi.org/10.1007/s00107-016-1047-9>
- Gao, T., Chen, C., & Zhu, Z. (2024). How Market-Oriented Environmental Regulation Impacts the Bamboo Industry in China. *Forests*, 15(3), 457. <https://doi.org/10.3390/f15030457>
- Han, G., Li, R., & Wang, C. (2021). Effects of Three-layer Structure and Age on Mechanical Properties of Moso Bamboo. *BioResources*, 16(2), 2406–2415. <https://doi.org/10.15376/biores.16.2.2406-2415>
- Liang, Z., Neményi, A., Kovács, G. P., & Gyuricza, C. (2023). Potential use of bamboo resources in energy value-added conversion technology and energy systems. *GCB Bioenergy*, 15(8), 936–953. <https://doi.org/10.1111/gcbb.13072>
- Ma, R., Chen, Z., Du, Y., & Jiao, L. (2023). Structural Grading and Characteristic Value of the Moso Bamboo Culm Based on Its Minimum External Diameter. *Sustainability (Switzerland)*, 15(15), 11647. <https://doi.org/10.3390/su151511647>
- Nasori, A., Aslindar, D. A., Triono, B., Puspitasari, E., & Anggraeni, O. (2024). Pelatihan Ekonomi Kreatif Pembuatan Batik Berbasis Ecoprint Pada PKK Desa Tinggarjaya Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 200–207. <https://doi.org/10.55506/arch.v3i2.95>
- Setyawati, N. W., & Woelandari, D. S. (2022). Pemberdayaan dan Pengembangan Usaha Bagi Ibu-Ibu Rumah Tangga Di Era New Normal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 1(1), 25–34. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v1i1.340>
- Sulastiningsih, I. M., Trisatya, D. R., Indrawan, D. A., Malik, J., & Pari, R. (2021). Physical and mechanical properties of glued laminated bamboo lumber. *Journal of Tropical Forest Science*, 33(3), 290–297. <https://doi.org/10.26525/JTFS2021.33.3.290>
- Wang, G., Zhuo, X., Zhang, S., & Wu, J. (2024). Study on the Mechanical Properties and Design Method of Frame-Unit Bamboo Culm Members Based on Semi-Rigid Joints. *Buildings*, 14(4), 991. <https://doi.org/10.3390/buildings14040991>
- Widiastuti, F., Ridwansyah, M., Heriberta, H., Masbirorotni, M., & Emilia, E. (2023). Pengembangan Usaha Home Industry Melalui Pendampingan “Marketplace Platform” Desa Maro Sebo Kabupaten Muaro Jambi. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(2), 1587–1599. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i2.11457>