

Pemberdayaan Agropreneur Muda Melalui Pelatihan Budidaya Ikan Lele Kolam Mini Di SMP Sumbarrang Kabupaten Gowa

Muhammad Aldair Mukstofa Carda¹, Zakiah¹, Mustaqiim Pangestu¹, Syahnan Aly Lubis², Nur Islah Sugianto³

¹ Department of Fisheries, Faculty of Agriculture, University of Palangka Raya, Jalan Yos Sudarso Kampus UPR Tunjung Nyaho, Palangka Raya 73111, Indonesia;

² Department of Aquatic Resources Management, Faculty of Fishery and Marine Science, University of Riau, Jalan HR Soebrantas Kampus Bina Widaya, Pekanbaru 28293, Indonesia.

³ Department of Fisheries Science, University of Wira Bhakti, Makassar, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v9i1.13584>

Sitasi: Carda, M. A. M., Zakiah., Pangestu, M., Lubis, S. A., & Sugianto, N. I. (2026). Pemberdayaan Agropreneur Muda Melalui Pelatihan Budidaya Ikan Lele Kolam Mini Di SMP Sumbarrang Kabupaten Gowa. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(1)

Article history

Received: 08 Januari 2026

Revised: 20 Februari 2026

Accepted: 25 Februari 2026

*Corresponding Author: Muhammad Aldair Mukstofa Carda, University of Palangka Raya, Palangka Raya, Indonesia;
Email:

muhammad.aldairmukstofacarda@faperta.upr.ac.id

Abstract: his community service program was conducted to enhance the entrepreneurial capacity of junior high school students by strengthening their technical literacy in catfish aquaculture, a fisheries commodity with substantial economic value. The activity was implemented from 3–7 November 2025 at SMP Sumbarrang, Gowa Regency, and was delivered in a theoretical format due to limited facilities for practical aquaculture activities. The training materials covered the concept of youth agropreneurship, household-scale catfish farming techniques, feed management, community-based marketing strategies within the school environment, business feasibility analysis, and the development of entrepreneurial action plans. The methods employed included interactive lectures, group discussions, business plan simulations, and pre–post test evaluations. The results indicated a significant improvement in students' technical literacy, reflected by a 49–50% increase in understanding related to farming techniques, feed management, and market opportunities. Entrepreneurial motivation also increased among 78% of participants, demonstrated by greater willingness to express business ideas and heightened awareness of their family's economic potential. Support from schools and parents was identified as a key factor strengthening the sustainability of the program. Overall, this activity produced a replicable empowerment model for cultivating young agropreneurs in rural school settings, contributing to local economic development through the fisheries sector.

Keywords: Catfish Aquaculture; Rural Economy; School-based Empowerment; Youth Agropreneurship; Youth Entrepreneurship.

Pendahuluan

Pemberdayaan masyarakat berbasis pendidikan merupakan strategi penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sekaligus memperkuat ketahanan ekonomi lokal, terutama pada wilayah pedesaan (Siregar, 2022). Sekolah memiliki peran strategis tidak hanya sebagai pusat transfer ilmu, tetapi juga sebagai ruang pembentukan karakter produktif dan kreatif bagi peserta didik. Pada konteks pembangunan desa, siswa tingkat sekolah menengah pertama merupakan kelompok potensial untuk diperkenalkan pada peluang ekonomi lokal dan kompetensi dasar kewirausahaan.

Sektor perikanan, khususnya budidaya ikan air tawar, menjadi subsektor agribisnis yang relevan untuk pengembangan kewirausahaan berbasis sekolah. Ikan lele (*Clarias* sp.) memiliki keunggulan berupa adaptasi tinggi, pemeliharaan sederhana, siklus produksi cepat, serta permintaan pasar stabil, sehingga cocok dijadikan media pembelajaran kewirausahaan (Putra & Djafar, 2022). Selain itu, teknologi budidaya lele skala rumah tangga, misalnya melalui kolam terpal, dapat dijalankan dengan modal kecil dan mudah diintegrasikan dalam materi kewirausahaan sekolah.

Namun, literasi teknis budidaya perikanan pada siswa pedesaan masih rendah. Wati (2023) melaporkan bahwa mayoritas sekolah rural belum memiliki materi kewirausahaan yang terstruktur sesuai potensi lokal. Farida (2021) juga menemukan bahwa minimnya fasilitas dan pendampingan menjadi kendala utama dalam implementasi program kewirausahaan berbasis sumber daya alam. Kondisi serupa terjadi di SMP Sumbarrang, Kabupaten Gowa, di mana hasil observasi menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terkait teknik dasar budidaya lele maupun peluang bisnisnya.

Penguatan konsep agropreneur muda menjadi pendekatan tepat untuk mendorong lahirnya generasi wirausaha agraria dan perikanan. Pendekatan ini menekankan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan mentalitas kewirausahaan pada remaja (Pradana & Utami, 2022). Generasi muda dinilai unggul dalam adaptasi teknologi, kreativitas, dan pemanfaatan inovasi digital untuk pemasaran.

Program pengabdian melalui pelatihan budidaya lele kolam mini di SMP Sumbarrang

dilaksanakan secara teoretis karena keterbatasan sarana praktik. Meskipun tanpa praktik lapangan, pembelajaran teoretis tetap efektif jika menggunakan metode interaktif seperti ceramah, diskusi, dan simulasi rencana usaha. Hal ini sejalan dengan Miles & Huberman (2014) yang menekankan bahwa peningkatan kapasitas kognitif dapat dicapai melalui penyampaian informasi yang sistematis.

Keberhasilan program pemberdayaan remaja juga dipengaruhi oleh dukungan ekosistem sekolah dan keluarga. Hasanah (2022) menegaskan bahwa motivasi kewirausahaan siswa meningkat apabila guru dan orang tua terlibat dalam proses pendampingan.

Berdasarkan kondisi tersebut, program ini dirancang untuk meningkatkan literasi teknis budidaya lele, menumbuhkan motivasi berwirausaha, memetakan dukungan lingkungan belajar, dan merumuskan model pemberdayaan agropreneur muda berbasis sekolah pedesaan yang dapat direplikasi.

Metode

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 3–7 November 2025 di Aula SMP Sumbarrang, Desa Borong Pala'la, Kabupaten Gowa, yang dipilih karena relevan dengan karakteristik masyarakat pedesaan berbasis pertanian dan perikanan. Program melibatkan 160 partisipan, terdiri atas 123 siswa sebagai sasaran utama, 23 orang tua sebagai pendukung keberlanjutan program di rumah, serta 14 guru dan tenaga kependidikan yang berperan dalam menjaga konsistensi materi. Keterlibatan ketiga kelompok ini sejalan dengan temuan bahwa dukungan lingkungan sosial dan institusional sangat menentukan keberhasilan pemberdayaan remaja (Hasanah, 2022).

Pelaksanaan program menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang mengombinasikan penyampaian teori secara sistematis dengan diskusi aktif (Miles & Huberman, 2014). Materi inti mencakup konsep agropreneur muda, teknik dasar budidaya ikan lele, manajemen pakan, strategi pemasaran, dan analisis kelayakan usaha (Hasanah, 2022). Diskusi kelompok dimanfaatkan untuk mengidentifikasi potensi lokal dan peluang usaha berbasis perikanan (Rahman, 2019), sedangkan simulasi pitching idea ditujukan untuk melatih keberanian, kreativitas, serta

kemampuan integrasi pengetahuan dalam rencana usaha sederhana (Pradana & Utami, 2022). Contoh studi kasus usaha kecil berbasis perikanan diberikan untuk meningkatkan motivasi siswa, sebagaimana direkomendasikan dalam literatur pemberdayaan sekolah (Farida, 2021).

Tahapan pelaksanaan mencakup empat langkah utama. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan yang dilakukan melalui observasi dan diskusi dengan guru guna memastikan kesesuaian materi dengan kondisi siswa dan sekolah (Sugiyono, 2021). Tahap kedua meliputi pelatihan inti berdasarkan kurikulum yang distandardisasi untuk menjaga konsistensi penyampaian materi (Putra & Djafar, 2022). Tahap ketiga adalah simulasi rencana usaha yang membantu siswa memadukan keterampilan teknis dan kreativitas dalam merancang usaha lele skala kecil (Pradana & Utami, 2022; Hasanah, 2022). Tahap terakhir adalah refleksi dan tindak lanjut yang melibatkan guru dan orang tua untuk memastikan keberlanjutan program, sejalan dengan pendekatan pemberdayaan berbasis keluarga dan sekolah (Farida, 2021).

Evaluasi program menggunakan pendekatan mixed methods untuk menilai efektivitas kegiatan secara komprehensif. Aspek kognitif dinilai melalui pre-post test untuk mengukur peningkatan pengetahuan terkait budidaya lele dan kewirausahaan (Sugiyono, 2021). Aspek afektif dievaluasi dengan kuesioner motivasi yang relevan untuk siswa tingkat menengah (Hasanah, 2022). Observasi partisipatif dilakukan untuk mengukur dinamika interaksi selama sesi pembelajaran (Rahman, 2019). Selain itu, umpan balik guru dan orang tua digunakan untuk menilai relevansi program serta potensi keberlanjutannya di lingkungan sekolah dan rumah (Farida, 2021). Dengan pendekatan ini, evaluasi tidak hanya mengukur peningkatan literasi teknis siswa, tetapi juga kesiapan ekosistem sekolah dalam mendukung lahirnya agropreneur muda.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program pemberdayaan agropreneur muda di SMP Sumbarrang menghasilkan sejumlah temuan penting yang mencerminkan perubahan pada aspek pengetahuan, motivasi, dan kemampuan perencanaan usaha siswa. Analisis data menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) sebagaimana

direkomendasikan dalam penelitian pendidikan (Sugiyono, 2021). Data kuantitatif dikumpulkan melalui pre-post test dan kuesioner motivasi, sementara data kualitatif berasal dari observasi partisipatif, diskusi kelompok, serta umpan balik guru dan orang tua. Secara umum, penyampaian materi yang bersifat teoritis namun interaktif terbukti mampu meningkatkan literasi teknis budidaya lele dan orientasi kewirausahaan siswa, meskipun pelatihan belum mencakup praktik lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang terstruktur tetap efektif dalam meningkatkan kesiapan siswa sebagai calon agropreneur muda pada konteks sekolah pedesaan.

Peningkatan literasi teknis tercermin dari kenaikan skor pre-post test yang cukup signifikan, dari rata-rata 38 menjadi 61, atau meningkat sebesar 61%. Sebelum pelatihan, siswa belum memiliki pemahaman dasar mengenai manajemen pakan, teknik penebaran benih, dan identifikasi penyakit. Setelah mengikuti rangkaian penyuluhan, pemahaman mereka meningkat terutama pada materi yang bersifat aplikatif dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, topik yang lebih analitis seperti manajemen kualitas air dan perhitungan biaya produksi masih menjadi tantangan bagi sebagian besar siswa. Temuan ini sejalan dengan Nurhayati et al. (2023) dan Rahman (2019) yang menyatakan bahwa pelatihan berjenjang dan penyampaian materi secara sistematis mampu meningkatkan kompetensi teknis remaja dalam bidang perikanan dan agribisnis.

Selain peningkatan pengetahuan teknis, program ini juga memperkuat motivasi dan sikap kewirausahaan siswa. Sebanyak 78% siswa menyatakan ketertarikan untuk mencoba usaha budidaya lele skala rumah tangga setelah mengikuti pelatihan. Mereka mampu mengidentifikasi peluang usaha seperti produksi benih, budidaya konsumsi, hingga pakan alternatif. Penguatan motivasi ini dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran kontekstual yang mengaitkan peluang usaha dengan kondisi sosial-ekonomi Desa Borong Pa'La'La, sehingga siswa merasa bahwa bidang usaha tersebut realistis dan memungkinkan untuk dijalankan dengan dukungan keluarga. Hasil ini menguatkan temuan Hasanah (2022) bahwa pelatihan berbasis potensi lokal dapat meningkatkan entrepreneurial self-efficacy peserta didik.

Kemampuan merancang usaha juga berkembang melalui sesi *pitching idea* yang dilakukan pada akhir kegiatan. Siswa mampu menyusun rencana usaha sederhana namun sistematis, seperti Lele Fresh Sumbarrang dan Lele Cup Siap Goreng. Mereka mengintegrasikan aspek teknis seperti kebutuhan pakan dan estimasi pertumbuhan ikan dengan komponen manajerial seperti analisis pasar, kebutuhan modal, proyeksi pendapatan, serta strategi pemasaran. Kriteria penilaian mencakup kejelasan ide, analisis pasar, estimasi finansial, strategi pemasaran, kreativitas produk, dan kemampuan presentasi, dengan total skor maksimal 100. Hasil penilaian menunjukkan bahwa metode *pitching* mampu mendorong siswa berlatih berpikir analitis, kritis, dan komunikatif sebagaimana ditegaskan oleh Pradana dan Utami (2022).

Secara keseluruhan, pelatihan berbasis penyuluhan yang diterapkan terbukti efektif meskipun dilakukan tanpa praktik lapangan. Ketidakterlibatan fasilitas seperti kolam pembelajaran atau laboratorium perikanan tidak menghambat proses pembelajaran karena penggunaan media ilustratif, video demonstratif, dan dialog interaktif berfungsi sebagai *instructional scaffolding*. Pendekatan ini membantu siswa membangun pemahaman konseptual secara bertahap. Farida (2021) menekankan bahwa integrasi media visual dan metode penyuluhan interaktif dapat meningkatkan literasi teknis pada sekolah dengan fasilitas terbatas. Temuan dalam program ini juga konsisten dengan rekomendasi Pradana dan Utami (2022) yang menekankan pentingnya penguatan konsep sebelum praktik lapangan untuk meminimalkan miskonsepsi. Dengan demikian, model penyuluhan yang diterapkan tidak hanya relevan dengan kondisi sekolah pedesaan, tetapi juga selaras dengan pendekatan pedagogis yang terbukti efektif dalam pendidikan vokasional berbasis agribisnis.

Kesimpulan

Program pelatihan berbasis penyuluhan di SMP Sumbarrang berhasil meningkatkan literasi teknis dan kesiapan kewirausahaan siswa. Kenaikan skor pengetahuan dari 38 menjadi 61 menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran dialogis dan kontekstual efektif memperkuat pemahaman dasar budidaya lele meskipun tanpa praktik lapangan.

Keterlibatan aktif siswa dalam diskusi dan kemampuan mereka merumuskan rencana usaha sederhana juga mencerminkan terbentuknya pola pikir kewirausahaan yang lebih baik. Program ini memberikan dasar konseptual yang kuat bagi pengembangan kompetensi agropreneur muda di lingkungan sekolah pedesaan, meskipun keberlanjutan program ke depan tetap memerlukan dukungan fasilitas praktik serta pendampingan lanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah, guru, dan seluruh sivitas SMP Sumbarrang atas dukungan penuh selama penyelenggaraan kegiatan. Penghargaan yang sama disampaikan kepada para siswa yang berpartisipasi aktif dalam setiap sesi pelatihan, serta kepada Yayasan Tumassiana Cakra Abadi dan pihak desa yang telah memberikan dukungan moral dan fasilitasi selama proses pengabdian berlangsung. Tanpa kolaborasi semua pihak, program ini tidak dapat terlaksana dengan baik.

Referensi

- Farida, N. 2021. Pemberdayaan sekolah berbasis potensi lokal dalam meningkatkan literasi kewirausahaan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Masyarakat*, vol 12, no. 2, hal 115–128.
- Hasanah, U. 2022. Entrepreneurial self-efficacy pada peserta didik: Peran lingkungan keluarga dan sekolah. *Jurnal Pendidikan Remaja*, vol 9, no. 1, hal 45–57.
- Miles, M. B., dan Huberman, A. M. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications: California. (Kategori: Buku)
- Nurhayati, S., Idris, M., dan Zakaria, A. 2023. Peningkatan kompetensi teknis remaja melalui pelatihan budidaya perikanan berbasis sekolah. *Jurnal Pengabdian Agrikultura*, vol 5, no. 1, hal 22–31.
- Pradana, R., dan Utami, L. 2022. Model penguatan agropreneur muda melalui simulasi rencana usaha di sekolah menengah. *Jurnal Agribisnis Pendidikan*, vol 14, no. 3, hal 201–214.

-
- Putra, M. R., dan Djafar, A. 2022. Teknologi budidaya lele skala rumah tangga sebagai media pembelajaran kewirausahaan. *Jurnal Perikanan Terapan*, vol 10, no. 2, hal 87–98.
- Rahman, F. 2019. Pembelajaran agribisnis berbasis partisipatif untuk meningkatkan literasi usaha siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasional*, vol 8, no. 2, hal 134–146.
- Siregar, R. 2022. Kewirausahaan sekolah dan penguatan karakter produktif peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan*, vol 7, no. 1, hal 55–67.
- Sugiyono. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: Bandung. (Kategori: Buku)
- Wati, N. 2023. Analisis literasi teknis budidaya perikanan pada siswa sekolah menengah di wilayah pedesaan. *Jurnal Pendidikan Agrokompleks*, vol 6, no. 1, hal 33–42.