JURNAL ALTIFANI
Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Pemberdayaan Masyarakat Desa Bentenge, Maros oleh Mahasiswa KKN Universitas Muslim Indonesia melalui Inovasi Ekosistem Bisnis Berbasis Kopi

Aminah*[1], Hadawiyah[2], Andi Herwati[3], Nurmaya Effendi[4], Andi Trihadi Kusuma[5], Rospida[6]

[1,4,5]Program Studi Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia
[2]Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Sastra, Universitas Muslim Indonesia
[3]Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Peternakan, dan Kehutanan, Universitas Muslim Maros
[6]UPTD SD 73 Rea Toa, Desa Bentenge, Kec. Mallawa, Maros
e-mail: aminah.aminah@umi.ac.id[1], hadawiyah.hadawiyah@umi.ac.id[2], andiherwatinasrum@gmail.com[3], nurmaya.effendi@umi.ac.id[4], anditrihadikusuma.kisra@umi.ac.id[5], rospida71@gmail.com[6]

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
28.08.2025	15.09.2025	07.10.2025	25.10.2025

Abstract: *Bentenge Village, located in Mallawa District, Maros Regency, is a leading coffee-producing area in South Sulawesi. Through the KKN-PMM community service program, students from Universitas Muslim Indonesia (UMI) collaborated with the Bentenge Coffee Farmer Group and Karang Taruna Lestari to develop a coffee-based local business ecosystem. This program aimed to empower the community in aspects of production, management, socio-community engagement, and marketing. A total of 63 coffee farmers and 51 youth organization members were actively involved as partners. The Asset-Based Community Development (ABCD) approach was applied to leverage local assets and potentials. Activities included training on making eco-enzymes, compost, and coffee-based solid perfumes; provision of pulper and huller machines; and education on digital marketing and product design. Evaluation was conducted using pre- and post-tests on 20 respondents in each partner group. Results showed a notable improvement in partners' knowledge and skills in post-harvest processing, organic waste utilization, and digital-based coffee product marketing. This community engagement initiative is expected to contribute to the productivity, added value, and economic independence of Bentenge Village through product innovation and sustainable local empowerment.*

Keywords*: Bentenge village, coffee, coffee farmer group, community youth development organization, community empowerment.*

Abstrak: Desa Bentenge, Mallawa, Maros dikenal sebagai sentra produksi kopi rakyat terbesar di Kabupaten Maros. Melalui program KKN-PMM, mahasiswa Universitas Muslim Indonesia (UMI) berkolaborasi dengan Kelompok Tani Kopi Bentenge dan Karang Taruna Lestari untuk mengembangkan ekosistem bisnis kopi berbasis potensi lokal. Kegiatan ini bertujuan memberdayakan masyarakat dalam aspek produksi, manajemen, sosial kemasyarakatan, dan pemasaran. Sebanyak 63 anggota Kelompok Tani dan 51 anggota Karang Taruna dilibatkan sebagai mitra. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) yang fokus pada optimalisasi aset lokal. Program meliputi pelatihan dan pendampingan pembuatan ekoenzim, kompos, dan parfum kopi; penyediaan mesin *pulper* dan *huller* kopi; serta edukasi pemasaran digital dan desain produk. Evaluasi dilakukan melalui pre-post test berbasis kuisioner terhadap 20 responden per mitra. Hasil menunjukkan peningkatan pada keterampilan dan pengetahuan mitra dalam mengolah hasil panen kopi, memanfaatkan limbah kopi, serta memasarkan produk secara digital. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung peningkatan produktivitas, nilai tambah, dan kemandirian ekonomi Desa Bentenge melalui inovasi hilirisasi produk kopi.
Kata kunci: Desa Bentenge, kopi, kelompok petani kopi, karangtaruna, pengabdian masyarakat.

1. PENDAHULUAN

Kopi merupakan komoditas pertanian strategis bagi perekonomian global, termasuk Indonesia sebagai produsen kopi terbesar keempat dunia. Produksi kopi Indonesia mencapai 760.200 ton pada 2023 dan 60% diekspor. Industri kopi yang dikelola oleh kelompok tani memberikan dampak sosial yang lebih besar terhadap komunitas lokal dibandingkan sistem tengkulak (Sia et al., 2025). Namun, tantangan seperti rendahnya produktivitas, keterbatasan alat, akses teknologi, dan pemasaran digital masih menghambat petani di berbagai wilayah (Rahmah et al., 2023; Septiani et al., 2021).

Pemerintah daerah Kabupaten Maros telah menetapkan kopi sebagai komoditas utama daerah, khususnya kopi robusta asal Desa Bentenge, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros (Dila, 2024). Desa ini merupakan salah satu Desa Binaan Universitas Muslim Indonesia (UMI). Terletak di

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

dataran tinggi sekitar 700 meter diatas permukaan laut dengan luas wilayah 23,84 km^2, Desa Bentenge merupakan sentra kopi terbesar di Kabupaten Maros, dengan luas kebun lebih dari 15 hektar (Gambar 1). Batas wilayah Desa Bentenge, yaitu sebelah utara Desa Samaenre, sebelah selatan Desa Patanyamang (Kecamatan Camba), sebelah barat Desa Bonto Masunggu (Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Bone) dan Desa Lanne (Kecamatan Tondong Tallase, Kabupaten Pangkep), dan sebelah timur Desa Barugae dan Desa Tellumpanuae. Pada tanggal 23 Mei 1992, Desa Bentenge masuk dalam wilayah pemerintahan Kecamatan Mallawa berdasarkan peraturan Pemerintah RI No. 28 Thun 1992 Pasal 6 Ayat 1 & 2. Berdasarkan data statistik tahun 2021, Desa Bentenge dihuni oleh 1.058 jiwa dengan 341 jumlah rumah tangga dengan tingkat kepadatan pendududk mencapai 44,38 jiwa/km^2 dengan rasio jenis kelamin penduduk sebesar 104,64, yang berarti setiap 100 penduduk perempuan ada 104 jiwa penduduk laki-laki (Dila, 2024; Syafi et al., 2024).

Gambar 1. Kondisi lahan Perkebunan kopi yang dikelola oleh Kelompok Tani Bentenge di Desa Bentenge, Mallawa, Maros

Dua mitra kegiatan Kuliah Kerja Nyata-Pengabdian Masyarakat oleh Mahasiswa (KKN-PMM) yaitu Kelompok Tani Kopi Bentenge dan Kelompok Karangtaruna Lestari. Berdasarkan hasil identifikasi tim pengabdi terhadap kedua mitra tersebut, ditemukan bahwa mereka memiliki permasalahan berupa keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola pascapanen kopi dan produk diversifikasi kopi sebagai komoditas perkebunan utama di desa Bentenge, Maros. Berdasarkan hal tersebut maka sangatlah tepat ketika tim pengabdi untuk mengambil peluang ini sebagai pendamping dan pemberi gambaran peluang Desa Bentenge yang dapat mereka kembangkan dan optimalkan demi tercapainya kemandirian pangan dan ekonomi Desa Bentenge (Effendi et al., 2023a; Effendi et al., 2024a).

Kelompok Tani Kopi Bentenge sebagai mitra pertama merupakan kelompok tani aktif beranggotakan 63 petani kopi yang telah memiliki legalitas formal dari Kepala Desa Bentenge. Mereka memproduksi biji kopi mentah (*green bean*) secara konvensional, dan menjualnya ke pasar lokal atau pengepul dengan harga Rp. 20.000 – 30.000 per kilo, tergantung kualitas. Keterbatasan alat seperti mesin *pulper* dan *huller* menyebabkan kualitas kopi yang tidak seragam. Kualitas kopi yang tidak homogen inilah yang menjadi alasan menurunnya nilai jual kopi asal Desa Bentenge. Di sisi lain, kelompok tani, hanya mengandalkan pupuk kimia, yang mahal dan langka. Penggunaan jangka Panjang pupuk kimia anorganik akan menurunkan kualitas tanah dan produktivitas tanaman kopi. Pemerintah dan dinas Pertanian setempat telah memfasilitasi mesin pengolahan kopi pascapanen, yaitu mesin roaster kopi sebanyak 3 buah dengan kapasitas sebesar 100, 200, dan 400 kg/jam. Meskipun demikian, pengolahan pascapanen kopi masih belum maksimal karena pengupasan basah dan kering kopi masih dilakukan secara manual oleh petani bisa memakan waktu berminggu-minggu dan mengurangi volume produksi. Petani kopi sebenarnya dapat memanfaatkan mesin pengupas kopi basah (*pulper*) dan pengupas kopi kering (*huller*) untuk mengatasi permasalahan mitra karena kedua mesin tersebut juga sangat berhubungan dengan kualitas kopi (Pradana et al., 2022; Solikhin & Wicaksono, 2022). Kelompok tani Bentenge juga membutuhkan bimbingan dan pengarahan tentang pembukuan usaha sederhana melalui pembuatan laporan keuangan sederhana dan mengalami kesulitan dalam menetapkan harga jual kopi yang ideal.

Kelompok Karangtaruna Lestari sebagai mitra kedua kegiatan pengabdian ini merupakan kumpulan 51 anggota pemuda-pemudi Desa Bentenge. Minimnya pelatihan, fasilitas, dan

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

keterlibatan dalam kegiatan ekonomi menjadi penyebab utama rendahnya produktivitas mereka. Potensi pengolahan limbah kopi menjadi ekoenzim dan kompos, serta pembuatan parfum dari kopi masih belum dimanfaatkan secara optimal oleh kelompok ini. Padahal kegiatan-kegiatan tersebut berpotensi menciptakan peluang kerja baru dan menurunkan angka pengangguran dan kriminalitas di Desa Bentenge. Hasil wawancara dan identifikasi tim pengabdi dengan mitra Karangtaruna Lestari dan Kepala Desa Bentenge menunjukkan bahwa anggota Karangtaruna Lestari membutuhkan pelatihan kewirausahaan, keterampilan produksi, serta akses terhadap peralatan sederhana penunjang produktivitas mereka dalam menghasilkan diversifikasi olahan kopi. Selain itu, keterbatasan pengetahuan anggota karangtaruna dalam memanfaatkan teknologi digital untuk merambah pasar yang lebih luas, yang nantinya bukan hanya membantu kelompok tani setempat tetapi juga membantu mereka memperluas jejaring distribusi produk kopi dan olahannya. Desa Bentenge sudah memiliki fasilitas internet yang memadai sehingga pemanfaatan teknologi digital untuk branding Kopi Bentenge dan pemasarannya akan menjadi sangat mudah jika ada pihak yang membantu kelompok katrangtaruna tersebut.

Dengan mempertimbangkan kondisi kedua mitra tersebut, maka ruang lingkup kegiatan KKN-PMM ini difokuskan pada peningkatan kapasitas Kelompok Tani Bentenge dari aspek produksi dan manajemen. Sedangkan ruang lingkup kegiatan KKN-PMM untuk mitra Kelompok Karang Taruna Lestari difokuskan pada perbaikan aspek sosial kemasyarakatan dan aspek pemasaran.

Berdasarkan permasalahan dan ruang lingkup hasil identifikasi tim pengabdi terhadap kedua mitra, kegiatan KKN-PMM ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat oleh mahasiswa dan dosen pendamping sebagai tim pengabdi untuk membantu Kelompok Tani Kopi Bentenge dan Kelompok Karangtaruna Lestari Desa Bentenge melalui inovasi ekosistem bisnis berbasis Kopi dengan fokus penyelesaian masalah, yaitu aspek produksi dan manajemen pada Kelompok Petani Kopi dan aspek Sosial Kemasyarakatan dan Pemasaran pada kelompok Karangtaruna Lestari. Diharapkan kegiatan pengabdian ini dapat meningkatan produktivitas dan mutu kopi, yang berdampak pada peningkatan pendapatan mitra, selanjutnya mereka dapat menjadi agen yang dapat membantu masyarakat sekitarnya dalam menyebarkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengelola produk berbasis kopi sebagai salah satu produk unggulan Desa Bentenge, Maros yang pada akhirnya dapat meningkatkan taraf perekonomian mereka.

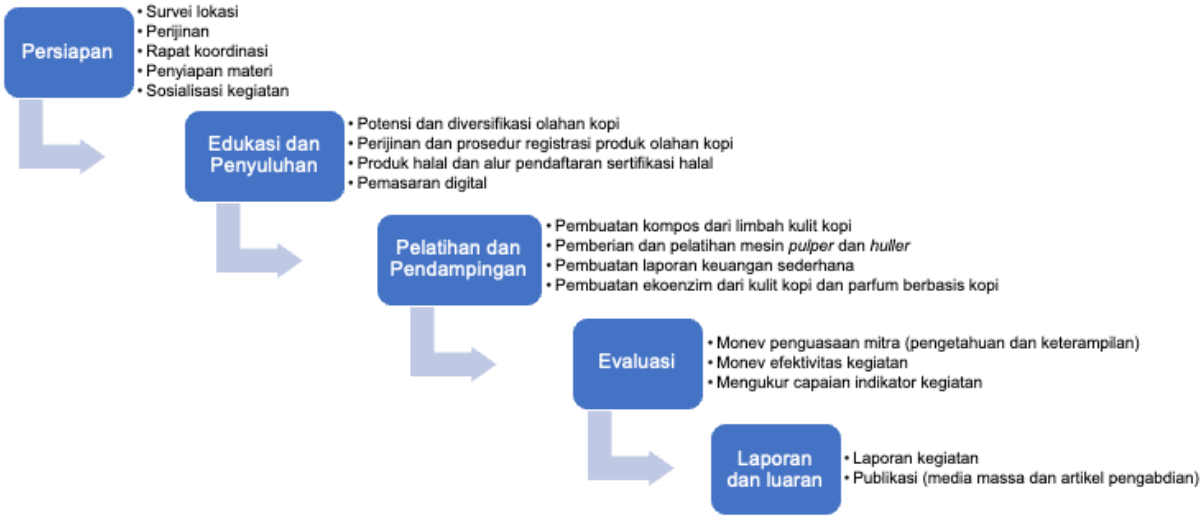
2. METODE

Metode pendekatan *Asset-Based Community Development* (ABCD) adalah metode yang tim pengabdi pilih dalam kegiatan pengabdian KKN-PMM ini. Pendekatan ABCD menekankan pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan aset dan potensi yang telah dimiliki komunitas, seperti keterampilan individu, jaringan sosial, dan sumber daya lokal, untuk mendorong pembangunan yang berkelanjutan dan mandiri. Pendekatan ini telah diterapkan secara efektif dalam berbagai konteks, termasuk pengembangan agroforestri dan pariwisata berbasis komunitas, dengan hasil yang menunjukkan peningkatan kapasitas lokal dan keberlanjutan program. Hasil penelitian pengaplikasian pendekatan ABCD dalam mengintegrasikan modal alam sebagai aset pariwisata di komunitas adat di Filipina telah berhasil meningkatkan partisipasi masyarakat dan pengelolaan sumber daya lokal secara berkelanjutan (Chen et al., 2024; Magboo-Campo & Guzman, 2024). Dengan demikian, ABCD menawarkan kerangka kerja yang relevan dan aplikatif untuk memberdayakan masyarakat dalam mengatasi tantangan dan memaksimalkan potensi lokal mereka.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan lima tahapan kegiatan, yaitu sosialisasi, edukasi dan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan, evaluasi, serta keberlanjutan kegiatan pengabdian. Hal ini sesuai dengan alur kegiatan pada terurai dalam Gambar 2. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi ke mitra tentang kegiatan pengabdian dalam rangka peningkatan pemberdayaan, pengetahuan, keterampilan, dan penguasaan teknologi oleh mitra yang difasilitasi oleh Tim pengabdi. Kegiatan sosialisasi merupakan salah satu tahapan penting dalam menyampaikan program dan kegiatan KKN-PMM (Effendi et al., 2025). Berangkat dari pendekatan ABCD, kegiatan sosialisasi lebih ditekankan pada upaya mempersiapkan mitra dan menyamakan persepsi untuk mendapatkan

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

pemahaman bersama tentang pentingnya program ini. Proses pembelajaran menitikberatkan pada upaya penyelesaian permasalahan utama kedua mitra yaitu permasalahan aspek sosial kemasyarakatan dan aspek pemasaran untuk Kelompok Karangtaruna Lestari dan Aspek Produksi serta aspek manajemen untuk Kelompok Tani Kopi Bentenge.



Gambar 2. Alur Kegiatan Pengabdian

Selanjutnya, tim pengabdi melaksanakan tahap edukasi dan penyuluhan yang dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan serta transfer pengetahuan dan teknologi kepada mitra melalui pendekatan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan observasi sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra melalui *sharing knowledge* dan pelatihan kepada kedua mitra dengan menggunakan fasilitas produksi yang Tim pengabdi siapkan bekerjasama dengan mitra. Selanjutnya dilakukan penerapan teknologi melalui pemberian fasilitas mesin dan pelatihan untuk mengatasi permasalahan kedua mitra.

Evaluasi kegiatan pengabdian ini dilakukan sebanyak dua kali berupa *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra. Instrumen evaluasi berupa kuisioner berbasis skala Likert (1-5) untuk mengukur indicator pengetahuan dan keterampilan mitra pada kegiatan-kegiatan pengabdian yang diwakili oleh 20 orang per kelompok mitra. Pertanyaan *pre-test* dan *post-test* mencakup aspek teknis sesuai jenis pelatihan, seperti pengetahuan tentang pengoperasionalan mesin *huller* dan *pulper* kopi, pembuatan kompos dari limbah kopi, serta kemampuan merancang kemasan dan strategi pemasaran digital. Analisis dilakukan secara deskriptif komparatif dengan melihat perbedaan persentase responden yang memahami dan mampu mempraktekkan keterampilan tertentu setelah kegiatan dilaksanakan dibandingkan sebelum kegiatan. Analisa ini dilakukan tanpa pengujian signifikansi inferensial, karena fokus kegiatan adalah pada capaian indikator keberhasilan program di akhir kegiatan (>80%).

Validasi hasil dilakukan dengan triangulasi observasi dan wawancara lapangan. Tim pengabdi mencatat partisipasi mitra selama proses pelatihan serta mengonfirmasi hasil kuisioner dengan pengamatan langsung terhadap praktek yang dilakukan oleh peserta. Indikator capaian keberhasilan kegiatan ditetapkan berdasarkan peningkatan rata-rata capaian pengetahuan dan keterampilan mitra sebesar >80% pada tahap *post-test* dibandingkan dengan nilai *pre-test.* Pendekatan evaluasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kuantitatif tentang peningkatan kapasitas mitra sebagai dasar refleksi keberlanjutan program pemberdayaan masyarakat berbasis kopi di Desa Bentenge.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat oleh mahasiswa UMI, KKN-PMM, ini dilaksanakan di Desa Bentenge, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Program ini melibatkan dua mitra utama, yaitu Kelompok Karangtaruna Lestari dan Kelompok Tani Kopi Bentenge, serta warga

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

masyarakat Desa Bentenge dan Pemerintah Desa Bentenge. Kegiatan pengabdian ini untuk menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan para mitra dalam menyelesaikan masalah aspek produksi dan manajemen untuk mitra Kelompok Petani Kopi dan aspek Sosial Kemasyarakatan dan Pemasaran pada kelompok Karangtaruna Lestari.

Hasil identifikasi permasalahan mitra Kelompok Tani Bentenge dalam aspek produksi adalah terbatasnya produksi kopi mereka dikarenakan pengelolaan kopi pascapanen secara manual, yang selanjutnya tim pengabdi memberikan fasilitas mesin *pulper* dan *huller* untuk memudahkan pengupasan kopi basah dan pengupasan kulit ari pada kopi kering, selain itu permasalahan aspek manajemen kelompok tani dalam hal ini keterbatasan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam membuat laporan keuangan sederhana, yang selanjutnya diselesaikan dengan memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan laporan keuangan sederhana. Sementara itu kelompok karangtaruna lestari yang menghadapi permasalahan dari segi aspek sosial kemasyarakatan, dibantu oleh tim pengabdi melalui pemberian keterampilan dan pelatihan pembuatan ekoenzim dan kompos dari limbah kulit kopi, dan pembuatan parfum dari kopi. Selanjutnya, permasalahan mereka dari aspek pemasaran, dibantu dengan pemberian pengetahuan dan keterampilan tentang pemasaran digital, untuk memasarkan produk kopi dan diversifikasinya melalui *marketplace*, pembuatan konten untuk pemasaran digital, pelatihan pengemasan yang menarik dan bernilai jual. Terlaksananya kegiatan pengabdian ini melibatkan kerjasama berbagai pihak yang terdiri dari pihak penyelenggara dalam hal ini Universitas Muslim Indonesia, Universitas Muslim Maros, pemerintah Desa Bentenge, mitra Kelompok Tani Bentenge dan Kelompok Karangtaruna Lestari, dan warga Desa Bentenge, Mallawa, Maros. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, maka tim pengabdi dapat memberikan edukasi dan pelatihan tentang pembuatan laporan keuangan sederhana, pengolahan pascapanen kopi, pengolahan limbah kopi menjadi ekoenzim, kompos, dan pengolahan kopi menjadi parfum kopi serta pemasarannya secara digital, yang kesemuanya diharapkan mampu membentuk ekonomi bisnis berbasis kopi Desa Bentenge.

Kegiatan KKN-PMM ini melibatkan mitra kelompok tani Bentenge yang beranggotakan 63 orang yang terdiri dari kelompok tani pemilik kebun Kopi di Desa Bentenge, Maros dan 51 orang anggota karangtaruna Lestari yang terdiri dari pemuda-pemudi asal Desa Bentenge, maros. Adapun karakteristik mitra yang terlibat kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Distribusi Umur Anggota Kelompok Tani Bentenge, Desa Bentenge, Maros

Interval Umur	Jumlah (orang)	Persentase (%)
20 – 30 tahun	4	6,35
31 – 40 tahun	14	22,22
41 – 50 tahun	12	19,05
51 – 60 tahun	19	30,16
61 – 70 tahun	14	22,22
Total	**63**	**100,00**

Pada **Tabel 1** distribusi umur peserta mitra anggota kelompok Tani Bentenge, yaitu sebanyak 4 orang (6,35%) dari 63 orang peserta yang berumur 20 – 30 tahun, 14 orang (22,22%) masing-masing yang berumur 31 – 40 tahun dan 61 – 70 tahun, 12 orang (19,05%) yang berumur 41 – 50 tahun, dan 19 orang (30,16%) yang berumur 51 – 60 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Distribusi Umur Anggota Kelompok Karangtaruna Lestari, Desa Bentenge, Maros

Interval Umur	Jumlah (orang)	Persentase (%)
20 – 25 tahun	18	35,29
26 – 30 tahun	22	41,14
31 – 35 tahun	7	13,73
36 – 40 tahun	4	7,84
Total	**51**	**100,00**

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Distribusi umur peserta mitra kelompok Karangtaruna Lestari (**Tabel 2**) yaitu sebanyak 18 orang (35,29%) dari 51 orang peserta yang berumur 20 – 25 tahun, 22 orang (41,14%) yang berumur 26 – 30 tahun, 7 orang (13,73%) yang berumur 31 – 35 tahun, dan 4 orang (7,84%) yang berumur 36 – 40 tahun.

Tabel 3. Karakteristik Distribusi Tingkat Pendidikan Akhir Anggota Kelompok Tani Bentenge, Desa Bentenge, Maros

Pendidikan Akhir	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sekolah Dasar (SD)	33	52,38
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	19	30,16
Sekolah Menengah Atas (SMA)	10	15,87
Strata 1 (S1)	1	1,59
Total	**63**	**100,00**

Pada **Tabel 3** distribusi tingkat pendidikan akhir peserta mitra anggota kelompok Tani Bentenge, Desa Bentenge, Maros, yaitu sebanyak 33 orang (52,38%) berpendidikan akhir SD, sebanyak 19 orang (60,0%) tamat SMP, 10 orang (15,87%) yang berpendidikan akhir SMA dan sebanyak 1 peserta (1,59%) merupakan sarjana.

Tabel 4. Karakteristik Distribusi Tingkat Pendidikan Akhir Anggota Kelompok Karangtaruna Lestari, Desa Bentenge, Maros

Pendidikan Akhir	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Sekolah Dasar (SD)	5	9,80
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	4	7,84
Sekolah Menengah Atas (SMA)	27	52,94
Diploma III (DIII)	2	3,92
Strata 1 (S1)	13	25,49
Total	**51**	**100,00**

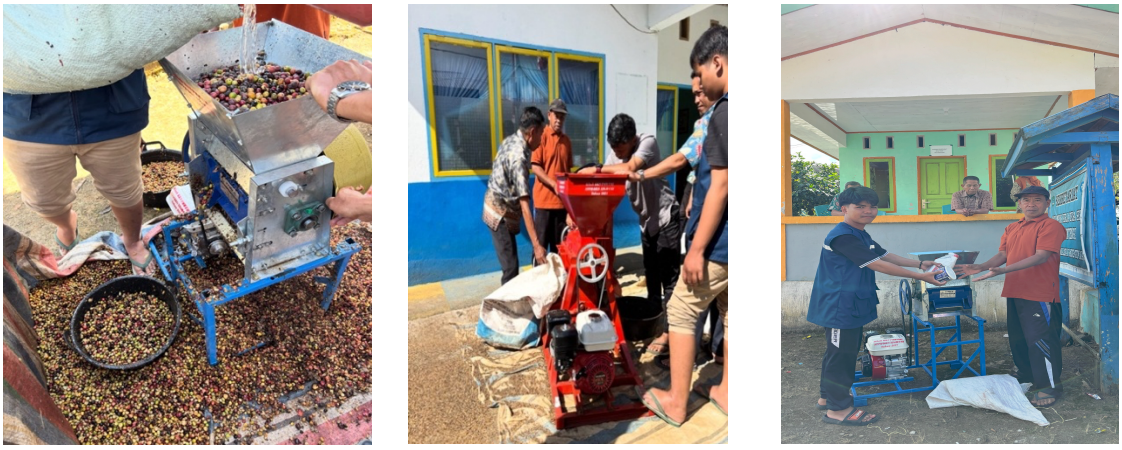
Pada **Tabel 4** distribusi tingkat pendidikan akhir peserta mitra anggota kelompok Karangtaruna Lestari, Desa Bentenge, Maros, yaitu sebanyak 5 orang (9,80%) berpendidikan akhir SD, sebanyak 4 orang (7,84%) tamat SMP, 27 orang (52,94%) yang berpendidikan akhir SMA, 2 orang (3,92%) tamat DIII, dan sebanyak 13 peserta (25,49%) merupakan sarjana.

Di awal kegiatan dilakukan serah terima mesin *pulper* dan *huller* kopi dilengkapi mesin penggeraknya beserta cara penggunaan dan pemeliharaan kedua mesin pengolah pascapanen kopi tersebut, dan juga alat dan bahan yang dibutuhkan selama kegiatan pengabdian KKN-PMM di Desa Bentenge dari tim Pengabdi, dosen dan mahasiswa, kepada kelompok mitra, yaitu Kelompok Tani Kopi Bentenge dan Karangtaruna Lestari (**Gambar 3**).

Gambar 3. Penyerahan Mesin dan Bahan pada Kegiatan KKN-PMM

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Pemberian materi tentang produk halal dan PIRT serta alur registrasinya berturut-turut dibawakan oleh UPT Halal Universitas Muslim Indonesia dan Dinas Kesehatan Kabupaten Maros. Selanjutnya untuk kegiatan pelatihan dan pendampingan mitra, tim pengabdian KKN-PMM mengawalinya dengan memberikan edukasi tentang pembuatan ekoenzim, kompos, dan parfum, laporan keuangan, dan pemesaran digital, penggunaan mesin pengolah pascapanen kopi. Berikutnya dilakukan kegiatan pelatihan dan pendampingan mitra sebagai usaha untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra terhadap kegiatan-kegiatan tersebut sehingga tidak berkesan hanya berupa teori. Semua kegiatan ini dilaksanakan di ruang Balai Desa Bentenge sebagai salah satu partisipasi mitra dan pemerintah setempat dalam kegiatan pengabdian ini. Selama pelatihan dan pendampingan pembuatan ekoenzim, mitra diberi penjelasan tentang perbandingan bahan pembuatan ekoenzim dan hal-hal yang harus diperhatikan selama proses fermentasi ekoenzim, dalam hal ini produksi gas karbon dioksida selama 1 bulan pertama, dan fermentasi dilakukan selama minimal 90 hari dalam kondisi yang terlindung dari cahaya. Pemateri juga menjelaskan menyebab kegagalan pembuatan ekoenzim dan solusi mengatasi kegagalan tersebut (Effendi et al., 2025; Effendi et al., 2024b). Ini juga berlaku pada pembuatan kompos dan parfum kopi.



(a) (b) (c)

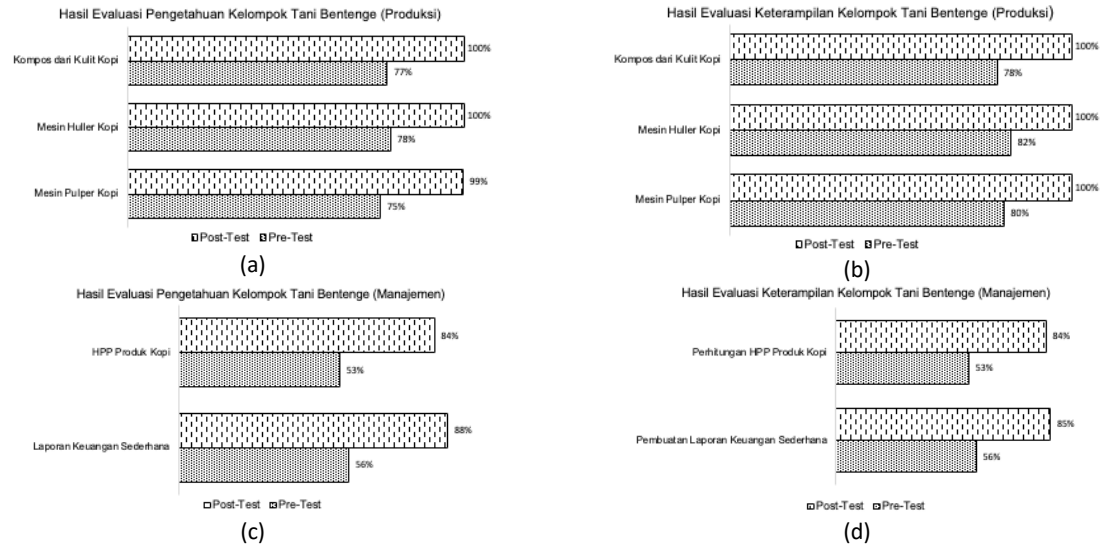
Gambar 4. (a) Mesin *pulper* Kopi (b) Mesin *Huller* Kopi (c) Penyerahan mesin ke mitra

Mitra kelompok Tani Bentenge sangat antusias atas pemberian mesin *pulper* untuk pengupasan basah pascapanen kopi sebelum proses fermentasi kopi, dan juga mesin *huller* sebagai mesin pengupas kulit ari kopi. Kelompok mitra beserta mahasiswa KKN-PMM melakukan praktek menjalankan kedua mesin tersebut sebagaimana terlihat pada **Gambar 4**.

Mitra sangat antusias dalam mengikuti setiap kegiatan pengabdian KKN-PMM. Pemberian materi melalui kegiatan penyuluhan dan diskusi interaktif antara narasumber dan peserta kegiatan PKM dapat meningkatkan kemampuan serta pengetahuan peserta dari tidak tahu menjadi tahu (Bur et al., 2022; Effendi et al., 2023b; Yuliana et al., 2024). Materi yang menarik, narasumber yang mampu menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat setempat dan mampu menarik minat mereka, disertai persiapan yang cukup matang akan menghasilkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam menerapkan pengetahuan pengelolaan kopi dan produk diversifikasi kopi serta limbah kulit kopi menjadi produk bermanfaat dan bernilai ekonomi.

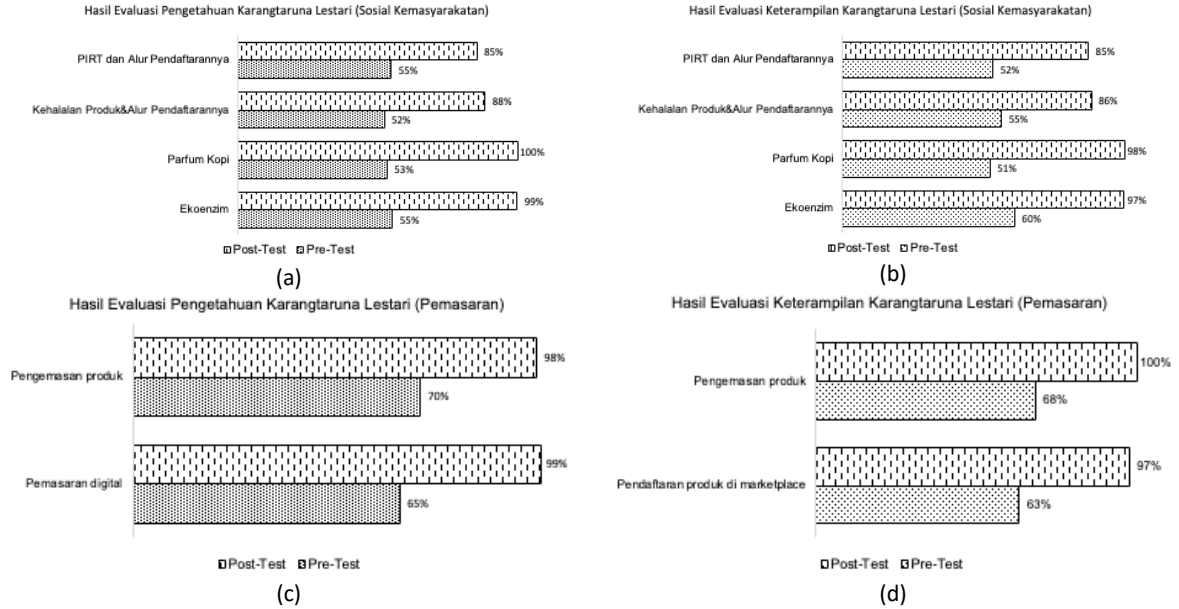
Evaluasi kegiatan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* terhadap 20 responden dari mitra Kelompok Tani Kopi Bentenge dan 20 responden dari mitra Kelompok Karangtaruna Lestari. Aspek yang diukur dalam kuisioner ini mencakup pengetahuan dan keterampilan teknis sesuai fokus permasalahan.

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934



Gambar 5. Hasil test Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Tani Kopi Bentenge, Desa Bentenge, Maros untuk penyelesaian Aspek Produksi (a dan b) dan Aspek Manajemen (c dan d) pada awal dan akhir kegiatan pengabdian.

Gambar 5 menunjukkan bahwa Pengetahuan Kelompok Tani Kopi Bentenge tentang pembuatan kompos dari limbah kopi, manfaat dan penggunaan mesin *pulper* dan *huller* kopi sebelum serangkaian kegiatan pengabdian dilaksanakan hanya sebesar 76% dan setelah kegiatan terjadi peningkatan hingga di atas 99,7% peserta sudah memiliki pengetahuan tersebut. Selanjutnya aspek produksi tersebut terjadi peningkatan dari segi keterampilan dari 80% menjadi 100%, yang artinya semua mitra setelah kegiatan pengabdian menjadi terampil dalam menggunakan mesin mesin *pulper* dan *huller* kopi serta membuat kompos dari limbah kulit kopi setelah kegiatan pengabdian tersebut. Selanjutnya pada aspek manajemen mitra kelompok tani Bentenge baik pengetahuan maupun keterampilan dalam membuat perhitungan HPP produk kopi dan pembuatan laporan keuangan sederhana telah terjadi peningkatan dari 54,5% menjadi berturut-turut 86% dan 84,5% setelah kegiatan pengabdian berlangsung. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini telah mencapai indikator keberhasilan kegiatan yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra kelompok tani Bentenge dari aspek permasalahan produksi dan manajemen menjadi di atas 80%.



Gambar 6. Hasil test Pengetahuan dan Keterampilan Karangtaruna Lestari, Desa Bentenge, Maros untuk penyelesaian Aspek Sosial Kemasyarakatan (a dan b) dan Aspek Pemasaran (c dan d) pada awal dan akhir kegiatan pengabdian.

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Gambar 6 menunjukkan bahwa Pengetahuan Kelompok Karangtaruna Lestari tentang pembuatan ekoenzim dari limbah kopi, pembuatan parfum kopi dari Kopi asal Desa Bentenge, PIRT dan alur pendaftarannya, dan kehalalan produk dan alur registrasi sertifikasi halal produk setelah serangkaian kegiatan pengabdian dilaksanakan telah terjadi peningkatan dari <60% menjadi berturut-turut 85%, 88%, 99%, dan 100%. Hal ini juga terjadi dalam hal keterampilan mitra yang juga telah mencapai target indikator keberhasilan kegiatan ini yaitu di atas 80%. Dalam hal hasil evaluasi perbaikan pengetahuan dan keterampilan mitra dari aspek pemasaran, dimana telah terjadi peningkatan kedua hal tersebut menjadi di atas 98% dari <70%. Adapun aspek pemasaran yang diamati adalah pengemasan produk dan pemahaman tentang pemasaran digital termasuk pembuatan konsen pemasaran dan pendaftaran akun di *marketplace*.

Tabel 5. Ringkasan hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* mitra KKN-PMM Desa Bentenge, Maros

Mitra	Aspek permasalahan	Indikator penilaian	Persentase rata-rata (%)		Peningkatan (%)
			Pre-test	*Post-test*	
Kelompok Tani Kopi Bentenge	Produksi	Pengetahuan	76,7	99,7	23,0
		Keterampilan	80,0	100,0	20,0
	Manajemen	Pengetahuan	54,5	86,0	31,5
		Keterampilan	54,5	84,5	30,0
Kelompok Karangtaruna Lestari	Sosial kemasyarakatan	Pengetahuan	53,8	93,0	39,2
		Keterampilan	54,5	91,5	37,5
	Pemasaran	Pengetahuan	67,5	98,5	31,0
		Keterampilan	65,5	98,5	33,0

Telah terjadi peningkatan pada kemampuan kedua mitra setelah pelaksanaan program KKN-PMM berdasarkan data Tabel 5. Kelompok Tani Kopi Bentenge mengalami peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dan keterampilan mitra dari 54,5 – 80,0% pada saat *pre-test* menjadi 84,5 – 100,0% pada *post-test*. Peningkatan tertinggi terjadi pada pengetahuan manajemen mitra berupa pembuatan laporan keuangan sederhana dan penentuan HPP, yaitu mencapai 31,5%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan laporan keuangan sederhana memberikan dampak langsung pada efisiensi kerja petani kopi. Sementara itu, kelompok Karangtaruna Lestari menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan aspek sosial kemasyarakatan hingga berturut-turut 39,2% dan 37,5% dalam hal ini pembuatan parfum kopi, ekoenzim, PIRT dan alur pendaftaran, serta kehalalan produk dan sertifikasinya. Hasil ini menandakan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuan mitra dalam memanfaatkan kopi dan limbahnya menjadi prosuk bernilai ekonomi.

Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penerapan teknologi mesin *pulper* dan *huller* kopi memberikan dampak langsung terhadap efisiensi kerja Kelompok Tani Bentenge. Proses pengupasan biji kopi yang sebelumnya memerlukan waktu berminggu-minggu karena dilakukan secara manual, saat ini telah dapat diselesaikan hanya dalam 1-2 hari dengan kapasitas pengolahan sekitar 100 kg per jam sesuai dengan kapasitas mesin *pulper* dan *huller* yang diberikan kemitra. Peningkatan efisiensi ini berdampak pada kenaikan volume produksi harian sebesar >35% dibandingkan sebelum kegiatan pengabdian berlangsung. Penerapan mesin *pulper* dan *huller* kopi bukan hanya meningkatkan efisiensi kerja tetapi juga membuka peluang standarisasi mutu biji kopi lokal, sebagaimana temuan serupa oleh Pradana et al. (2022) dan Solikhin & Wicaksono (2022).

Selanjutnya, kegiatan pelatihan dan pendampingan oleh Tim KKN-PMM terhadap Kelompok Karangtaruna Lestari telah menghasilkan tiga produk diversifikasi berbasis kopi, yaitu parfum kopi, ekoenzim, dan pupuk kompos organik. Produk-produk tersebut yang selanjutnya menjadi cikal bakal pengembangan usaha lokal dan promosi Kopi Bentenge pada skala yang lebih luas dan mengglobal. Pelatihan pembuatan ekoenzim dan produk diversifikasi kopi mampu mengubah limbah menjadi produk bernilai ekonomi, sejalan dengan penelitian Effendi et al. (2024b) yang menunjukkan bahwa inovasi pengolahan limbah organik dapat meningkatkan kesadaran ekonomi sirkular di masyarakat. Kegiatan pengabdian ini sejalan dengan konsep ABCD yang menekankan pemanfaatan potensi lokal dan kolaborasi lintas kelompok sebagai kekuatan utama dalam membangun desa.

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Secara keseluruhan, pengetahuan dan keterampilan mitra setelah kegiatan KKN-PMM telah melampaui indikator keberhasilan >80%. Meskipun tidak dilakukan uji signifikansi statistik, peningkatan efisiensi produksi dan diversifikasi produk kopi bersifat konsisten pada seluruh aspek yang menunjukkan efektivitas pendekatan ABCD dalam menciptakan ekosistem bisnis kopi yang berkelanjutan di Desa Bentenge, Maros. Kegiatan KKN-PMM ini tidak hanya menghasilkan perubahan perilaku dan keterampilan teknis masyarakat, tetapi juga membangun jejaring ekonomi produktif antara Kelompok Tani Kopi Bentenge, Kelompok Karangtaruna Lestari, masyarakat Desa Bentenge, dan Pemerintah Desa Bentenge.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian KKN-PMM ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kedua mitra, yaitu Kelompok Tani Kopi Bentenge dan Kelompok Karangtaruna Lestari dalam mengelola pasca panen kopi dan manajemen pembuatan laporan keuangan, pengelolaan limbah organik kulit kopi menjadi ekoenzim dan kompos, pembuatan parfum kopi sebagai salah satu produk diversifikasi kopi, dan pemasaran digital, dalam hal ini pembuatan akun di *marketplace*, pembuatan konten pemasaran digital, dan pengemasan produk berbasis kopi asal Bentenge. Mitra antusias dalam mengikuti kegiatan ini tergambar dari keaktifan mereka dalam diskusi dan praktek serta hasil kuisioner yang meningkat dibandingkan sebelum kegiatan pengabdian ini. Tim pengabdi berharap kedua kelompok mitra tersebut dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatan produktivitas dan mutu kopi, yang berdampak pada peningkatan pendapatan mitra yang pada akhirnya dapat meningkatkan taraf perekonomian mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal, Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (DPPM-DIKTI) yang telah memberi dukungan finansial terhadap pengabdian ini melalui Skim Program Pengabdian kepada Masyarakat 2025 (126/C3/DT.05.00/PM/2025, 892/LL9/PPM/2025, 1476/C.06/UMI/VI/2025), LPkM UMI, dan Pemerintah dan warga masyarakat Desa Bentenge, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros, serta semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Bur, N., Septiyanty, & Yusriani. (2022). Program Kemitraan Masyarakat Kelompok Kader dalam Pencegahan Stunting melalui Promosi Pusing Daun Kelor sebagai Alternatif Makanan Sehat. *Kreatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(4), 79-89.

Chen, H., Xu, Y., Tackie, E. A., & Ahakwa, I. (2024). Assessing the Impact of Asset-Based Community Development Approach on Rural Poverty Alleviation in Ghana: The Moderating Role of Government Policies. *SAGE Open*, 14(1), 1-19.

Dila, A. D. (2024). Statistik Daerah Kabupaten Maros 2024. In: Maros BPSK, editor: Badan Pusat Statistik Kabupaten Maros. Retrieved Juli 7, 2025, from https://maroskab.bps.go.id/id/publication/2024/12/27/ab5a990cb7cdc270b46f5735/statistik-daerah-kabupaten-maros-2024.html

Effendi, N., Abbas, H. H., Amirullah, A., Putra, M. A., & Pertiwi, E. (2025). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Sabun Batang dan Cair Ekoenzim Pada Guru SMPIT Al-Fikri Makassar. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *7*(1), 155–163.

Effendi, N., Nurlina, Handayani, S., & Amran, F. D. (2024a). Pemberdayaan Kader Putri Karangtaruna Desa Pucak, Maros Melalui Pelatihan Pengolahan Singkong Menjadi Produk Pangan Sehat. *Abdimas Galuh,* 6(2), 1136-1144.

Vol. 5, No. 6 - November 2025, Hal. 1144-1154
DOI: 10.59395/altifani.v5i6.934

Effendi, N., Amin, A., Nontji, M., Putra, M. A., Pertiwi, E., & Alnamira, R. (2024b). Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Sebagai Implementasi P5 Tema Gaya Hidup Berkelanjutan Pada Siswa SMPIT Al-Fikri Makassar. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah*, 4(3), 508-517.

Effendi, N., Handayani, S., Amran, F. D., Amin, A., Nurlina, & Faradiba. (2023a). Pemberdayaan Kelompok Karangtaruna Melalui Diversifikasi Produk Olahan Singkong. *I-Com: Indonesia Community Journal*, 3(4), 1828-1838.

Effendi, N., Yuliana, D., Hasnaeni, Sulfiani, & Hamka, A. F. (2023b). Sosialisasi Pengolahan Cangkang Telur Menjadi Kosmetik pada Kelompok Wanita Tani Kamboja. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1), 42-49.

Magboo-Campo, C., & Guzman, R. B. D. (2024). An Asset-based Community Development (ABCD) Approach to Integrating Natural Capital as Touristic Assets. *Journal of Management, and Development Research (JMDR)*, 1(1), 1-12.

Pradana, Y. R. A., Wulandari, R., Prameka, A. S., Putra, M. A., Afifudin, M., & Edy, D. L. (2022). Teknologi Huller–Pulper 2-In-1 Kopi Untuk Meningkatkan Produktivitas UMKM Kampoeng Kopi di Desa Sumberdem, Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian Pendidikan dan Teknologi*, 3(2), 135-143.

Rahmah, D. M., Purnomo, D., Filianty, F., Ardiansah, I., Pramulya, R., & Noguchi, R. (2023). Social Life Cycle Assessment of a Coffee Production Management System in a Rural Area: A Regional Evaluation of the Coffee Industry in West Java, Indonesia. *Sustainability*, 15(18), 13834.

Septiani, B. A. (2021). Analisa Penyebab Turunnya Produksi Kopi Robusta Kabupaten Temanggung. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 5(3), 365-388.

Sia, R., Darma, R., Salman, D., & Riwu, M. (2025). Sustainability Assessment of the Arabica Coffee Agribusiness in North Toraja: Insight from a Multidimensional Approach. *Sustainability*, 17(5), 2167.

Solikhin & Wicaksono P. A. (2022). Penerapan Teknologi Pascapanen Mesin Huller Kopi Sebagai Sarana Peningkatan Produksi Kopi. *Jurnal Pasopati*, 4(4),184-188.

Syafi, F. A., Haerul, H., & Herwati, A. (2024). Hama dan Penyakit Tanaman Kopi di Desa Bentenge Kecamatan Mallawa Kabupaten Maros. *Agrotan: Jurnal Budidaya dan Bioteknologi*, 10(2), 34-37.

Yuliana, D., Suhaenah, A., Aminah, Effendi, N., Sandyna, M. I., & Mujtahid, I. F. (2024). Sosialisasi Pengolahan Tepung Porang Menjadi Kue Kering pada Kelompok Ibu-Ibu PKK Desa Paddingin Kecamatan Sanrobone Kabupaten Takalar. *Abdimas Galuh*, 6(1), 474-481.