



Pemberdayaan Masyarakat di Desa Sambiganen melalui Edukasi Budidaya Kopi, Pemanfaatan Limbah Organik menjadi Mikroorganisme Lokal (MOL) dan Pupuk Kompos, serta Pendampingan Belajar bagi Anak Usia Sekolah Dasar

Community Empowerment in Sambiganen Village through Coffee Cultivation Education, Utilization of Organic Waste into Local Microorganisms (MOL) and Composted Fertilizer, and Learning Assistance for Elementary School-Age Children

Abdul Rosyid^{1*}, Ghulam Asrofi Buntoro², Heru Dwi Setiawan³, Tiara Ambarningtyas Putri Deswara⁴, Alinda Nur Laila Nisa⁵

¹⁻³Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

⁴Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

⁵Psikologi Islam, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Indonesia

*Penulis Korespondensi: rosidabdul66@gmail.com

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 26 Juli 2026;
Revisi: 16 Agustus 2026;
Diterima: 19 September 2026;
Terbit: 21 September 2026;

Keywords: *Community Empowerment; Coffee Cultivation; Local Microorganisms; Learning Assistance; Sambiganen*

Abstract. *Sambiganen Village has significant potential in the coffee plantation sector; however, its management remains suboptimal due to farmers' limited knowledge of proper cultivation techniques, particularly regarding strategic planting locations, pruning, and pest control. In addition, the village faces challenges related to the accumulation of household and garden organic waste, as well as a lack of learning assistance for elementary school-age children. This community service program addressed these three issues through an integrated approach: (1) extension services on coffee cultivation; (2) training in producing Local Microorganisms (MOL), which serve two functions once fermentation succeeds direct application to planting media as a liquid bio-fertilizer, and use as a natural bioactivator that replaces EM4 in producing liquid and solid composted fertilizer using a modified, filter-equipped drum; and (3) a creative learning class for elementary school-age children. The program used a Community Based Research (CBR) approach consisting of four stages: laying the foundation, planning, information gathering, and acting on findings, in partnership with the Agricultural Extension Officer (PPL) of Ngrayun Sub-district. Results showed increased farmer understanding of coffee cultivation techniques, growing community self-reliance in organic waste processing, and improved learning engagement among children.*

Abstrak

Desa Sambiganen memiliki potensi besar pada sektor perkebunan kopi, namun pengelolaannya belum optimal karena keterbatasan pengetahuan petani mengenai teknik budidaya yang baik, khususnya dalam pemilihan lokasi tanam yang strategis, pemangkasan, dan pengendalian hama. Selain itu, desa ini juga menghadapi masalah penumpukan limbah organik rumah tangga dan kebun, serta minimnya pendampingan belajar bagi anak usia sekolah dasar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan menjawab tiga permasalahan tersebut secara terpadu melalui tiga program utama, yaitu: (1) penyuluhan budidaya tanaman kopi yang mencakup penentuan lokasi tanam, pemangkasan, penanganan hama, dan perbaikan struktur tanah; (2) pelatihan dan praktik pembuatan Mikroorganisme Lokal (MOL) yang setelah berhasil difermentasi memiliki dua fungsi, yaitu diaplikasikan langsung ke media tanam sebagai pupuk hayati cair maupun digunakan sebagai bioaktivator alami pengganti EM4 untuk membuat pupuk komposter cair dan padat menggunakan alat tong termodifikasi berfilter; dan (3) penyelenggaraan kelas pekan kreatif/bimbingan belajar bagi anak usia sekolah dasar untuk menstimulasi kemampuan membaca, menulis, berhitung, dan berpikir kreatif. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan Community Based Research (CBR) yang terdiri atas empat tahap: peletakan dasar, perencanaan, pengumpulan informasi, dan aksi atas temuan. Kegiatan penyuluhan kopi dan pelatihan pengolahan limbah dilaksanakan bekerja sama dengan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Kecamatan Ngrayun selaku perwakilan Badan Permusyawaratan Desa (BPD). Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan antusiasme kelompok tani terhadap teknik budidaya kopi yang lebih baik, tumbuhnya kemandirian warga dalam mengolah limbah organik menjadi MOL serta pupuk cair dan padat, serta peningkatan keterlibatan dan motivasi belajar anak-anak selama kegiatan bimbingan belajar berlangsung.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat; Budidaya Kopi; Mikroorganisme Lokal; Bimbingan Belajar; Sambiganen

1. PENDAHULUAN

Desa Sambiganen merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Ngrayun dengan potensi besar pada sektor perkebunan kopi. Tanaman kopi menjadi salah satu komoditas unggulan yang memiliki nilai ekonomi tinggi bagi petani, mengingat kopi merupakan komoditas yang secara konsisten memberikan sumber pendapatan bagi petani maupun pelaku ekonomi lain yang terlibat dalam rantai budidaya, pengolahan, dan pemasarannya (Nainggolan dkk., 2024). Sebagian besar perkebunan kopi di Indonesia dikelola secara tradisional oleh petani rakyat dengan skala kepemilikan lahan yang relatif kecil, sehingga produktivitasnya masih dapat ditingkatkan melalui penerapan teknik budidaya yang lebih baik (Sari dkk., 2023; Hariance., 2023).

Meskipun potensi ekonominya besar, pengelolaan kebun kopi di Desa Sambiganen masih menghadapi berbagai kendala, di antaranya pemilihan lokasi tanam yang belum memperhatikan kesesuaian lahan, teknik pemangkasan yang belum diterapkan secara optimal, serangan hama yang belum tertangani secara terpadu, serta struktur tanah yang kurang subur akibat minimnya penggunaan bahan organik. Kondisi ini sejalan dengan temuan di berbagai wilayah sentra kopi lain, di mana rendahnya keterampilan petani dalam pemangkasan dan pengendalian hama menjadi penyebab utama belum optimalnya produktivitas kopi rakyat (Sianturi & Wachjar, 2016; Atikah dkk., 2024; Baidhawi dkk., 2023).

Selain permasalahan di sektor pertanian, Desa Sambiganen juga menghadapi persoalan lingkungan berupa penumpukan sampah organik, baik yang berasal dari limbah dapur rumah tangga maupun limbah daun dan sisa pangkasan kebun. Apabila tidak dikelola dengan baik, limbah organik tersebut berpotensi menimbulkan masalah lingkungan dan kesehatan, padahal sesungguhnya dapat diolah menjadi pupuk organik cair maupun padat yang bermanfaat bagi kesuburan tanah dan sekaligus mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia (Alimuddin dkk., 2024).

Di sisi lain, anak-anak usia sekolah dasar di Desa Sambiganen juga masih memerlukan pendampingan tambahan dalam mengasah kemampuan dasar membaca, menulis, dan berhitung (calistung) serta kemampuan berpikir kreatif. Kegiatan bimbingan belajar tambahan di luar jam sekolah terbukti efektif dalam mendorong motivasi dan hasil belajar anak (Darmayanti dkk., 2020; Lelloltery dkk., 2023; Sormin dkk., 2024; Nisa dkk., 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini difokuskan pada tiga sektor yang saling berkaitan, yaitu sektor pertanian (penyuluhan budidaya kopi bekerja sama dengan PPL Kecamatan Ngrayun), sektor lingkungan (pelatihan pembuatan Mikroorganisme Lokal/MOL yang berfungsi ganda sebagai pupuk hayati cair yang dapat langsung diaplikasikan ke media

tanam, sekaligus sebagai bioaktivator alami pengganti EM4 untuk memproduksi pupuk komposter cair dan padat), dan sektor pendidikan (kelas pekan kreatif/bimbingan belajar anak usia sekolah dasar). Ketiga program ini dirancang sebagai satu kesatuan strategi pemberdayaan desa yang saling menguatkan, dengan tujuan (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok tani dalam budidaya kopi yang baik; (2) menumbuhkan kemandirian warga dalam memproduksi dan memanfaatkan MOL, baik sebagai pupuk hayati cair maupun sebagai bioaktivator pupuk komposter cair (POC) dan padat; serta (3) meningkatkan kemampuan kognitif dasar dan kreativitas anak usia sekolah dasar di Desa Sambiganen.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Sambiganen, Kecamatan Ngrayun, dengan subjek sasaran meliputi kelompok tani kopi setempat, warga umum Desa Sambiganen, dan anak-anak usia sekolah dasar (± 10 tahun/setingkat SD). Pelaksanaan program dilakukan melalui kerjasama dengan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Kecamatan Ngrayun selaku perwakilan Badan Permusyawaratan Desa (BPD), perangkat Desa Sambiganen, serta pihak sekolah/RT setempat untuk pelaksanaan kelas bimbingan belajar. Konsultasi teknis mengenai materi penyuluhan kopi maupun desain alat pengolahan pupuk cair dilakukan bersama PPL sebelum kegiatan dilaksanakan.

Metode pengabdian yang digunakan adalah pendekatan Community Based Research (CBR), yang terdiri atas empat tahapan (El-Mujtama, 2023): (1) Peletakan Dasar (Laying the Foundation) membangun komunikasi dan kepercayaan awal dengan perangkat desa, PPL, kelompok tani, serta pihak sekolah/orang tua; (2) Perencanaan (Planning) penyusunan rencana teknis tiga program kerja, termasuk penjadwalan, penentuan materi, dan modifikasi alat tong pupuk cair; (3) Pengumpulan Informasi (Information Gathering and Analysis) observasi dan penggalian kebutuhan riil di lapangan; dan (4) Aksi atas Temuan (Acting on Findings) pelaksanaan tiga program kerja sebagai tindak lanjut atas hasil identifikasi kebutuhan.



Gambar 1. Diagram Alur Metode Community Based Research (CBR)

Tiga pilar tahapan aksi dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut. Pertama, penyuluhan budidaya kopi dilaksanakan dalam bentuk diskusi dan sosialisasi bersama PPL Ngrayun, mencakup empat materi utama: penentuan lokasi tanam yang strategis dengan memperhatikan kesesuaian lahan (Ngawit dkk., 2026), teknik pemangkasan untuk merangsang pertumbuhan dan kualitas buah (Sianturi & Wachjar, 2016; Atikah dkk., 2024), penanganan hama secara terpadu (Baidhawi dkk., 2023), serta perbaikan struktur tanah menggunakan MOL sebagai pembenah tanah alami mengikuti prinsip *Good Agriculture Practices* pada budidaya kopi (Ningsih dkk., 2025). Kedua, pelatihan pembuatan Mikroorganisme Lokal (MOL) dari bahan-bahan lokal, yang pemanfaatannya terbagi menjadi dua tahap lanjutan setelah proses fermentasi berhasil: (a) MOL dapat diaplikasikan secara langsung (dengan pengenceran) ke media tanam sebagai pupuk hayati cair dan pembenah tanah alami bagi kebun kopi warga; dan (b) MOL juga dimanfaatkan sebagai bioaktivator alami pengganti EM4 untuk mempercepat proses dekomposisi limbah dapur dan sisa tanaman menjadi Pupuk Organik Cair (POC) dan kompos padat (Novianto dkk., 2023; Isnaeni & Astuti, 2025). Proses pembuatan POC dan kompos padat ini dilakukan menggunakan alat tong yang telah dimodifikasi dengan sistem filter untuk memisahkan hasil pupuk cair dari residu padat, yang desain dan penerapannya telah dikonsultasikan dengan perwakilan BPD/PPL Ngrayun. Ketiga, kelas pekan kreatif/bimbingan belajar anak menyasar anak usia sekolah dasar (± 10 tahun) dengan materi pendampingan membaca, menulis, dan berhitung (calistung), serta kegiatan stimulasi berpikir kreatif melalui aktivitas menggambar berdasarkan pola yang telah ditentukan (Wilyanita dkk., 2024; Husnu, 2020).

3. HASIL

Pelaksanaan penyuluhan kopi mendapat sambutan positif dari kelompok tani Desa Sambiganen. Antusiasme tampak dari aktifnya diskusi mengenai teknik pemangkasan dan penanganan hama bersama PPL Ngrayun. Sebagian petani mulai menunjukkan pemahaman baru mengenai pentingnya pemilihan lokasi tanam yang strategis dan perawatan intensif sebagai kunci peningkatan produktivitas kopi, sejalan dengan temuan bahwa pengalaman dan pengetahuan teknis petani berkontribusi besar terhadap produktivitas usaha tani kopi (Ngawit dkk., 2026).



Gambar 2. Penyuluhan Budidaya Kopi bersama PPL Ngrayun

Praktik pembuatan MOL berjalan lancar dengan partisipasi aktif warga, baik pada tahap fermentasi awal maupun pada dua tahap pemanfaatan lanjutannya. Sebagian warga langsung mengaplikasikan MOL yang telah berhasil difermentasi ke tanaman kopi dan tanaman pekarangan sebagai pupuk hayati cair, sementara sebagian lain memanfaatkannya sebagai bioaktivator alami pengganti EM4 untuk memproduksi POC dan kompos padat menggunakan tong termodifikasi berfilter. Warga menunjukkan minat yang tinggi terhadap kedua pemanfaatan tersebut, sejalan dengan pola yang ditemukan pada kegiatan serupa di mana peserta pelatihan pembuatan MOL menunjukkan peningkatan minat dan kesadaran terhadap pemanfaatan limbah organik (Wardani dkk., 2022; Soeradji dkk., 2022).



Gambar 3. Praktik Pembuatan MOL dan Pupuk Komposter Cair-Padat

Selama pelaksanaan kelas pekan kreatif/bimbingan belajar, anak-anak menunjukkan peningkatan keterlibatan dan antusiasme, khususnya pada sesi menggambar berdasarkan pola dan latihan calistung. Anak-anak yang pada awalnya kurang percaya diri berangsur lebih aktif bertanya dan menyelesaikan tugas secara mandiri, sejalan dengan temuan bahwa aktivitas menggambar bebas maupun terstruktur berkontribusi terhadap perkembangan kreativitas dan kepercayaan diri anak (Wilyanita dkk., 2024).



Gambar 4. Suasana Kelas Pekan Kreatif/Bimbingan Belajar Anak

4. DISKUSI

Ketiga program kerja yang dilaksanakan menunjukkan indikasi awal perubahan sosial di Desa Sambiganen, yaitu tumbuhnya kesadaran warga terhadap pentingnya pengelolaan limbah organik secara mandiri, peningkatan pengetahuan teknis budidaya kopi, serta perhatian yang lebih besar terhadap pendidikan anak usia sekolah dasar. Perubahan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan penguatan kapasitas lokal berbasis potensi yang telah dimiliki masyarakat itu sendiri, bukan semata-mata pemenuhan kebutuhan dari luar.

Program penyuluhan kopi memperkuat temuan bahwa pengetahuan teknis dan pengalaman petani berperan penting terhadap produktivitas usaha tani kopi rakyat (Ngawit dkk., 2026; Nainggolan dkk., 2024). Program pemanfaatan limbah organik menegaskan bahwa MOL tidak hanya berfungsi sebagai pupuk hayati cair yang dapat langsung diaplikasikan ke media tanam, tetapi juga sebagai bioaktivator alami pengganti EM4 dalam produksi POC dan kompos padat, sehingga satu proses fermentasi memberikan dua manfaat sekaligus bagi warga dan mengurangi ketergantungan pada bahan aktivator maupun pupuk kimia dari luar (Isnaeni & Astuti, 2025; Novianto dkk., 2023). Sementara itu, program bimbingan belajar mendukung temuan bahwa kegiatan pendampingan literasi-numerasi dan stimulasi kreativitas menggambar berkontribusi terhadap perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar (Nisa dkk., 2025; Wilyanita dkk., 2024).

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sambiganen yang mengintegrasikan tiga program penyuluhan budidaya kopi, pelatihan pembuatan MOL serta pupuk komposter cair-

padat, dan bimbingan belajar anak usia sekolah dasar terbukti memberikan dampak positif secara kualitatif pada ketiga sektor sasaran. Sinergi antarprogram menunjukkan bahwa pemberdayaan desa akan lebih efektif apabila dirancang secara terpadu, memadukan aspek ekonomi (kopi), lingkungan (pengolahan limbah), dan pendidikan (bimbingan belajar anak). Untuk keberlanjutan program, disarankan adanya pendampingan lanjutan oleh PPL dan perangkat desa, replikasi alat pengolahan pupuk cair berfilter pada skala rumah tangga yang lebih luas, serta pengintegrasian kelas bimbingan belajar ke dalam agenda rutin karang taruna atau PKK setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) Kecamatan Ngrayun, Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan Perangkat Desa Sambiganen, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Dr. Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M.Eng., serta seluruh warga Desa Sambiganen yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

- Alimuddin, S., Sabahannur, St., & Syam, N. (2024). Pemanfaatan berbagai jenis mikroorganisme lokal (MOL) sebagai bioaktivator pada pengomposan sampah rumah tangga. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 8(1), 105–118. <https://doi.org/10.33096/agrotek.v8i1.481>
- Atikah, N., Suhartanto, M. R., & Wachjar, A. (2024). Pemangkasan meningkatkan produktivitas tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* Pierre ex. A. Froehner) di Malang, Jawa Timur. *Buletin Agrohorti*, 12(2), 294–303. <https://doi.org/10.29244/agrob.v12i2.51583>
- Baidhawi, B., Hendrival, H., Yusra, Y., Mawardati, M., Suryadi, S., & Munauwar, M. M. (2023). Pemasarakatan program pengendalian hama terpadu *Hypothenemus hampei* di Kecamatan Pintu Rime Gayo Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Malikussaleh Mengabdi*, 2(1), 8–16. <https://doi.org/10.29103/jmm.v2i1.10692>
- Darmayanti, N. W., & Sueca, I. N. (2020). Pendampingan bimbingan belajar di rumah bagi siswa SD Dusun Buruan Tampaksiring untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(2), 207–210. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v3i2.2206>
- Hariance, R., Hakimi, R., Astuti, N. B., Hidayat, R., & Yulinda, Y. (2023). Penyuluhan peningkatan kualitas mutu tanaman kopi robusta pada KUPS Payuang Sirukam Kecamatan Payung Sekaki Kabupaten Solok. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(3), 191–200. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i3.676>
- Husnu, U. (2020). Analisis kreativitas kegiatan menggambar pada anak usia dini. *JM2PI: Jurnal Mediakarya Mahasiswa Pendidikan Islam*, 1(2), 395–397. <https://doi.org/10.33853/jm2pi.v1i2.123>

- Isnaeni, H., & Astuti, D. (2025). *Perbedaan mikroorganisme lokal (MOL) nasi basi dan effective microorganisms 4 (EM-4) sebagai bioaktivator terhadap kecepatan proses pengomposan daun*. Prosiding Kolokium Riset Mahasiswa, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lelloltery, Y., dkk. (2023). Pengabdian mahasiswa melalui program bimbingan belajar pada siswa SD Inpres Werwaru. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 221–227. <https://doi.org/10.59025/js.v2i3.106>
- Meriatna, M., Suryati, S., & Fahri, A. (2018). Pengaruh waktu fermentasi dan volume bio aktivator EM4 (Effective Microorganisme) pada pembuatan pupuk organik cair (POC) dari limbah buah-buahan. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 7(1), 13–29. <https://doi.org/10.29103/jtku.v7i1.1172>
- Nainggolan, H. L., Ginting, A., Tampubolon, J., Simanjuntak, T. H., & Situmorang, E. Y. (2024). Analisis pendapatan dan kondisi pemberdayaan petani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing binaan Starbuck Farmer Support Centre di Kecamatan Ronggur Nihuta Kabupaten Samosir. *Jurnal Pertanian Agros*, 26(2), 4649–4658.
- Ngawit, I. K., Suliartini, Wangiyana, W., & Farida. (2026). Penyuluhan tentang kesesuaian lahan untuk budidaya kopi di Desa Pringgajurang Utara Kecamatan Montong Gading Lombok Timur. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, 7(1). <https://doi.org/10.29303/jsit.v7i1.241>
- Ningsih, D., dkk. (2025). Analisis pertanian kopi menggunakan Good Agriculture Practices (GAP) pertanian kopi di Kabupaten Garut. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 9(2). <https://doi.org/10.20961/prima.v9i2.92583>
- Nisa, M., Zulvi, M., Huda, R., Oktaviani, N., Aulia, H., & Zulfa, A. (2025). Dari desa untuk masa depan: Transformasi motivasi belajar siswa SD melalui bimbingan belajar KKN di Desa Logandeng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(8), 4010–4016. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v3i8.3105>
- Novianto, A. S., Mulyadi, R. D., Muniroh, L., Pandwita, S. M., Zuhro, N., Bessy, N. S., & Prasetyo, M. R. (2023). Pemanfaatan limbah nasi sebagai mikroorganisme lokal untuk membuat pupuk cair. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(3), 708–715. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i3.20649>
- Sari, S. P. P., Hasan, I., & Ilsa, M. (2023). Faktor yang mempengaruhi produksi kopi Arabika di Kabupaten Toraja Utara (Studi kasus di Desa Paongan, Kecamatan Buntu Pepasan). *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(1), 34–44. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v6i1.114>
- Sianturi, V. F., & Wachjar, A. (2016). Pengelolaan pemangkasan tanaman kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Kebun Blawan, Bondowoso, Jawa Timur. *Buletin Agrohorti*, 4(3), 266–275. <https://doi.org/10.29244/agrob.v4i3.14242>
- Soeradji, Y., Nurcahyani, E., Busman, H., & Nurcahyani, N. (2022). Pelatihan pembuatan mikroorganisme lokal (MOL) berbasis limbah rumah tangga sebagai alternatif penggunaan pupuk organik di Desa Sumber Sari, Bantul, Kecamatan Metro Selatan, Kota Metro, Lampung. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(7), 901–906. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/757>
- Sormin, M. A., Ginting, N., Harahap, F. S., Ariaji, R., Harahap, M. L., & Pardede, J. K. (2024). PKM bimbingan belajar berhitung anak sekolah dasar di Kelurahan Pancuran Pinang Sibolga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambe Manoktok Hitei*, 4, 94–96. <https://doi.org/10.36985/p8ww9p12>

- Wardani, O. K., Broto, R. T. W., & Arifan, F. (2022). Pembuatan mikroorganisme lokal berbasis limbah organik sebagai aktivator kompos di Desa Sikunang, Kecamatan Kejajar, Kabupaten Wonosobo. *Inisiatif: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 63–66. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/inisiatif/article/view/13031>
- Wilyanita, N., Rahayu, S., Sari, L., & Alim, M. L. (2024). Meningkatkan kreativitas anak usia 5–6 tahun dalam menggambar menggunakan media loose part. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 422–426. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i3.807>