

Penanaman Pohon Buah Di Lahan Perkebunan Masyarakat Kampung Kungday, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura

Kristhina R. I. Luluporo^{*}, Reni Koibur^{**}, Fegie Y. Wattimena^{**}, Iriani I. Bukorpioper^{***}, Halomoan E. Manurung^{**}, Doodle D. Waromi^{****}, Yafeth S. Wetipo^{***}, Jhon H. Mamioper^{***}, Jenny Beatrix Karay^{**}, Ferdinandus Christian^{*}, Galuh P. W. Utami^{***}, dan Iwan Raner Ayomi^{****}

^{*}Dosen Program Studi Magister Manajemen, Universitas Ottow Geissler Papua

^{**}Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ottow Geissler Papua

^{***}Dosen Program Studi Biologi, Universitas Ottow Geissler Papua

^{****}Dosen Program Studi Geologi, Universitas Ottow Geissler Papua

Alamat Email : kristhinailmano@gmail.com

ARTICLE INFO

Riwayat Artikel:

Diterima 1 Maret 2026

Disetujui 30 Maret 2026

Keywords:

Pengabdian
Masyarakat;
Penanaman Pohon;
Pohon Buah;
Pelestarian Lingkungan;
Kampung Kungday

Kepada

ABSTRAK

Abstract : Fruit-tree planting is a community service activity that can integrate environmental conservation, environmental education, and potential economic benefits for local communities. This activity aimed to plant fruit trees on community plantation land in Kungday Village, Kemtuk District, Jayapura Regency, and to foster environmental awareness among students and local residents. The program consisted of site observation, identification of planting needs, socialization, seedling preparation, and collective planting. Participants included lecturers, students, local residents, and village officials. Seedling preparation took place in May-June 2025, while the planting activity was conducted on 6 December 2025. According to the activity report, 25 participants took part and 100 rambutan and durian seedlings were planted. The activity was carried out collaboratively and strengthened cooperation between the university and the local community. Descriptively identified benefits included greater attention to environmental conservation, stronger solidarity, and the availability of fruit trees expected to provide ecological and economic benefits in the future. Program sustainability requires regular maintenance, survival-rate evaluation, and follow-up assistance.

Abstrak : Kegiatan penanaman pohon buah merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang dapat mengintegrasikan upaya pelestarian lingkungan, pendidikan lingkungan, dan potensi manfaat ekonomi masyarakat. Kegiatan ini bertujuan melaksanakan penanaman pohon buah di lahan perkebunan masyarakat Kampung Kungday, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura, serta menumbuhkan kepedulian mahasiswa dan masyarakat terhadap kelestarian lingkungan. Kegiatan dilaksanakan melalui tahap pengamatan kondisi lokasi, identifikasi kebutuhan tanaman, sosialisasi rencana kegiatan, persiapan bibit, dan penanaman bersama. Peserta yang terlibat terdiri atas dosen, mahasiswa, masyarakat, dan aparat Kampung Kungday. Persiapan bibit dilakukan pada Mei-Juni 2025, sedangkan penanaman dilaksanakan pada 6 Desember 2025. Berdasarkan laporan kegiatan, sebanyak 25 peserta berpartisipasi dan 100 bibit pohon buah yang terdiri atas rambutan dan durian ditanam di lokasi kegiatan. Pelaksanaan kegiatan berlangsung secara partisipatif dan memperkuat kerja sama antara perguruan tinggi dan masyarakat. Manfaat yang teridentifikasi secara deskriptif meliputi meningkatnya perhatian terhadap pelestarian lingkungan, tumbuhnya rasa kebersamaan, serta tersedianya tanaman buah yang diharapkan memberi manfaat ekologis dan ekonomi pada masa mendatang. Keberlanjutan program memerlukan pemeliharaan tanaman, evaluasi tingkat hidup bibit, dan pendampingan lanjutan agar manfaat kegiatan dapat dicapai secara optimal.

Open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Pendahuluan

Perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk menjalankan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam bidang lingkungan, pengabdian dapat diwujudkan melalui kegiatan yang melibatkan sivitas akademika bersama masyarakat untuk menjaga dan memperbaiki kualitas lingkungan. Penanaman pohon merupakan salah satu bentuk kegiatan yang relatif sederhana, namun dapat memberi manfaat ekologis, sosial, dan edukatif apabila dilakukan dengan perencanaan dan pemeliharaan yang baik.

Lingkungan hidup merupakan kesatuan ruang yang mencakup benda, daya, keadaan, makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang memengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Kerangka tersebut menempatkan pelestarian lingkungan sebagai tanggung jawab bersama. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 menegaskan pentingnya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, sedangkan kebijakan rehabilitasi hutan dan lahan memberikan landasan bagi berbagai upaya pemulihan dan penghijauan.

Kegiatan penanaman pohon memiliki fungsi yang lebih luas daripada sekadar menambah tutupan vegetasi. Pohon dapat membantu menjaga kualitas lingkungan, mendukung konservasi tanah dan air, menghasilkan oksigen, menyediakan habitat bagi satwa, serta meningkatkan kenyamanan dan nilai estetika. Pada jenis pohon buah, manfaat ekologis tersebut berpotensi disertai manfaat pangan dan ekonomi ketika tanaman telah tumbuh dan berproduksi. Karena itu, pemilihan pohon buah dapat menjadi pilihan yang relevan untuk kegiatan penghijauan pada lahan masyarakat.

Sejumlah kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa penanaman pohon dapat menjadi sarana membangun kepedulian lingkungan dan partisipasi masyarakat. Girsang, Pangaribuan, dan Shalihat (2023) menempatkan kegiatan menanam pohon sebagai bentuk nyata cinta lingkungan. Holilah et al. (2022) juga menunjukkan bahwa kegiatan penghijauan dapat digunakan untuk membangun karakter peduli lingkungan. Sementara itu, Maruapey et al. (2022) menekankan penghijauan sebagai ikhtiar pelestarian lingkungan yang dapat dilaksanakan secara kolaboratif bersama masyarakat.

Kampung Kungday, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura dipilih sebagai lokasi kegiatan penanaman pohon buah pada lahan perkebunan masyarakat. Kegiatan melibatkan dosen, mahasiswa, masyarakat, dan aparat kampung. Pemilihan jenis tanaman diarahkan pada pohon buah, terutama rambutan dan durian, dengan pertimbangan manfaat ekologis dan potensi manfaat ekonomi jangka panjang. Kegiatan ini juga menjadi sarana untuk mempertemukan pengetahuan akademik, kepedulian mahasiswa, dan pengalaman masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian bertujuan: (1) menyediakan tanaman buah sebagai sumber pangan yang berpotensi mendukung kemandirian masyarakat; (2) membuka peluang peningkatan nilai ekonomi masyarakat dalam jangka panjang; (3) mendukung peningkatan kualitas lingkungan, konservasi tanah dan air, serta kenyamanan kawasan; (4) menyediakan sarana edukasi lingkungan; dan (5) meningkatkan kepedulian mahasiswa serta memperkuat kerja sama antara perguruan tinggi dan masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Lokasi, Waktu, dan Peserta

Kegiatan dilaksanakan di lahan/hutan Kampung Kungday, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura. Tahap persiapan bibit dilakukan pada Mei-Juni 2025, sedangkan kegiatan penanaman dilaksanakan pada Sabtu, 6 Desember 2025. Berdasarkan laporan kegiatan, jumlah peserta yang hadir sebanyak 25 orang yang berasal dari unsur dosen, mahasiswa, masyarakat Kampung Kungday, dan aparat kampung.

Pendekatan Kegiatan

Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui pengamatan lapangan dan keterlibatan langsung peserta. Tim pelaksana mengamati kondisi lokasi, mengidentifikasi jenis tanaman yang telah ada dan tanaman yang diperlukan, serta melakukan sosialisasi mengenai rencana penghijauan dan pentingnya penanaman pohon. Keterlibatan masyarakat sejak tahap awal dimaksudkan agar kegiatan tidak hanya menjadi aktivitas perguruan tinggi, tetapi menjadi kegiatan bersama yang memiliki peluang lebih besar untuk dipelihara setelah proses penanaman selesai.

Tahapan Pelaksanaan

Tabel 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan penanaman pohon buah

Tahap	Kegiatan	Uraian
1	Observasi dan identifikasi lokasi	Mengamati kondisi lahan dan menentukan kebutuhan tanaman.
2	Sosialisasi	Menyampaikan tujuan, rencana kerja, pembagian peran, dan jadwal.
3	Persiapan bibit	Menyiapkan bibit rambutan dan durian untuk ditanam.
4	Penanaman bersama	Dosen, mahasiswa, masyarakat, dan aparat kampung mengangkut dan menanam bibit.
5	Pemeliharaan lanjutan	Mengarahkan perawatan agar bibit dapat tumbuh dengan baik.

Indikator Hasil Kegiatan

Evaluasi dalam laporan kegiatan bersifat deskriptif. Indikator hasil yang dapat diidentifikasi meliputi jumlah peserta yang berpartisipasi, jumlah dan jenis bibit yang ditanam, keterlibatan peserta selama penanaman, serta terbentuknya kerja sama antara dosen, mahasiswa, dan masyarakat. Laporan tidak memuat pengukuran pretest-posttest maupun data tingkat hidup tanaman setelah periode tertentu, sehingga pembahasan dampak kegiatan dibatasi pada hasil yang tercatat dan manfaat yang masih bersifat potensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Penanaman Pohon Buah

Kegiatan penanaman pohon buah dilaksanakan sebagai bagian dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan upaya menumbuhkan kepedulian terhadap kelestarian lingkungan. Berdasarkan laporan, kegiatan diikuti oleh 25 peserta. Para peserta terlibat dalam persiapan lokasi, pengangkutan bibit, penanaman, dan kegiatan bersama di lokasi. Partisipasi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak dilaksanakan secara individual, tetapi melalui kerja kolaboratif antara unsur perguruan tinggi dan masyarakat.

Sebanyak 100 bibit pohon buah ditanam pada lokasi kegiatan. Jenis tanaman yang dilaporkan adalah rambutan dan durian. Pemilihan pohon buah memberi dua arah manfaat. Pertama, vegetasi yang tumbuh diharapkan mendukung fungsi ekologis melalui perakaran, penyerapan karbon, pembentukan tajuk, dan peningkatan tutupan vegetasi. Kedua, ketika tanaman telah produktif, buah yang dihasilkan berpotensi menjadi sumber pangan dan memberi nilai ekonomi bagi masyarakat. Namun, manfaat ekonomi tersebut masih merupakan potensi jangka panjang karena laporan belum memuat data pertumbuhan maupun produksi tanaman.

Gambar 1. Bibit pohon buah yang digunakan dalam kegiatan



Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025

Partisipasi dan Kolaborasi Perguruan Tinggi-Masyarakat

Salah satu hasil penting yang dicatat dalam laporan adalah terciptanya solidaritas dan kerja sama antara mahasiswa, dosen, dan masyarakat Kampung Kungday. Kegiatan fisik seperti membawa bibit dan melakukan penanaman secara bersama-sama menciptakan ruang interaksi yang berbeda dari pembelajaran di kelas. Mahasiswa dapat terlibat langsung dalam persoalan lingkungan masyarakat, sedangkan masyarakat memperoleh dukungan tenaga dan pengetahuan dari sivitas akademika.

Temuan deskriptif tersebut sejalan dengan Arihantana et al. (2016), yang menempatkan kegiatan penghijauan sebagai bentuk aktivitas kolektif yang dapat mendorong kepedulian terhadap lingkungan dan membangun kebersamaan. Dalam konteks Kampung Kungday, proses kolaborasi menjadi salah satu keluaran sosial yang terlihat langsung pada saat kegiatan. Walaupun tidak diukur dengan instrumen khusus, keterlibatan peserta sejak pengangkutan sampai penanaman memberi indikasi adanya partisipasi aktif.

Nilai Edukasi dan Kepedulian Lingkungan

Kegiatan penanaman pohon juga memiliki dimensi edukatif. Mahasiswa dan masyarakat tidak hanya menanam, tetapi diperkenalkan pada alasan pemilihan tanaman dan pentingnya penghijauan. Pengetahuan mengenai fungsi akar dalam membantu menjaga kestabilan tanah, peran vegetasi dalam siklus air, serta potensi pohon sebagai penyerap karbon menjadi bagian dari pesan lingkungan yang menyertai kegiatan. Dengan demikian, proses pengabdian berfungsi sebagai pembelajaran kontekstual yang menghubungkan tindakan praktis dengan pemahaman mengenai pelestarian lingkungan.

Holilah et al. (2022) menyatakan bahwa penanaman pohon dapat menjadi media pembentukan karakter peduli lingkungan. Rosawanti et al. (2024) juga menekankan manfaat penghijauan dalam membangun kepedulian terhadap kelestarian lingkungan. Pada kegiatan Kampung Kungday, nilai edukatif terlihat dari keterlibatan mahasiswa dan masyarakat dalam memahami tujuan kegiatan dan melakukan penanaman secara langsung.

Manfaat Ekologis dan Potensi Ekonomi

Pohon buah yang ditanam memiliki potensi memberikan manfaat ekologis setelah tanaman berkembang. Sistem perakaran dapat membantu menahan tanah dan mengurangi risiko erosi, sedangkan tutupan vegetasi berkontribusi pada penyerapan karbon dan peningkatan kualitas mikrolingkungan. Jupri et al. (2022) menunjukkan bahwa kegiatan penghijauan dapat mendukung upaya menjaga kualitas lingkungan dan meningkatkan ketersediaan oksigen. Rehabilitasi dan penghijauan juga sejalan dengan arah kebijakan pemerintah mengenai rehabilitasi hutan dan lahan.

Selain manfaat ekologis, tanaman rambutan dan durian berpotensi memberi manfaat pangan dan ekonomi ketika telah memasuki fase produksi. Meskipun demikian, potensi tersebut tidak dapat dinyatakan sebagai hasil ekonomi langsung dari kegiatan karena pada saat laporan disusun tanaman baru ditanam. Dampak ekonomi baru dapat dinilai setelah tersedia data kelangsungan hidup tanaman, pertumbuhan, umur mulai berbuah, volume produksi, serta pemanfaatan hasil oleh masyarakat.

Pemeliharaan sebagai Faktor Keberlanjutan

Keberhasilan program penanaman pohon tidak berhenti pada jumlah bibit yang ditanam. Tahap setelah penanaman justru menentukan apakah bibit dapat bertahan, tumbuh, dan memberikan manfaat. Karena itu, penyiraman, penyiangan, pemupukan sesuai kebutuhan, perlindungan dari gangguan, dan penggantian bibit yang mati perlu direncanakan. Marlina (2021) menunjukkan pentingnya pemeliharaan tanaman dalam program penghijauan agar hasil penanaman dapat dipertahankan.

Laporan kegiatan juga merekomendasikan agar kegiatan serupa dilaksanakan secara berkelanjutan disertai evaluasi terhadap kegiatan sebelumnya dan peningkatan pemeliharaan tanaman. Rekomendasi tersebut penting karena data kegiatan saat ini baru menggambarkan keluaran awal berupa penanaman 100 bibit dan partisipasi peserta. Evaluasi lanjutan dapat diarahkan pada persentase bibit hidup setelah tiga, enam, dan dua belas bulan, pertumbuhan tinggi dan diameter tanaman, kondisi lahan, serta pembagian tanggung jawab pemeliharaan.

Gambar 2. Dokumentasi persiapan, pengangkutan, penanaman, dan kebersamaan peserta kegiatan





Sumber: Dokumentasi kegiatan, 2025

Ringkasan Capaian Kegiatan

Tabel 2. Ringkasan capaian dan kebutuhan evaluasi lanjutan

Aspek	Capaian yang Tercatat	Catatan Evaluasi
Partisipasi	25 peserta terlibat dalam kegiatan.	Belum tersedia pengukuran perubahan pengetahuan atau sikap sebelum dan sesudah kegiatan.
Penanaman	100 bibit rambutan dan durian ditanam.	Belum tersedia data tingkat hidup dan pertumbuhan bibit setelah penanaman.
Kolaborasi	Dosen, mahasiswa, masyarakat, dan aparat kampung terlibat.	Perlu pembagian peran pemeliharaan lanjutan yang lebih terstruktur.
Manfaat lingkungan	Penghijauan dan peningkatan kepedulian lingkungan menjadi arah utama kegiatan.	Manfaat ekologis jangka panjang perlu dievaluasi melalui pemantauan berkala.
Potensi ekonomi	Pohon buah diharapkan memberi manfaat pangan dan ekonomi.	Belum dapat dinilai sebagai dampak ekonomi aktual karena tanaman belum berproduksi.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa penanaman pohon buah di Kampung Kungday, Distrik Kemtuk, Kabupaten Jayapura telah dilaksanakan dengan melibatkan dosen, mahasiswa, masyarakat, dan aparat kampung. Berdasarkan laporan kegiatan, 25 peserta berpartisipasi dan sebanyak 100 bibit pohon buah yang terdiri atas rambutan dan durian berhasil ditanam. Kegiatan menghasilkan keluaran awal berupa bertambahnya tanaman buah di lokasi serta terbentuknya kerja sama dan solidaritas antara sivitas akademika dan masyarakat.

Kegiatan juga memiliki nilai edukatif dalam menumbuhkan kepedulian terhadap pelestarian lingkungan. Manfaat ekologis dan ekonomi dari tanaman buah masih bersifat potensial dan membutuhkan waktu untuk terwujud. Oleh karena itu, keberhasilan jangka panjang program sangat bergantung pada pemeliharaan tanaman, pemantauan tingkat hidup bibit, evaluasi pertumbuhan, dan kesinambungan pendampingan antara Universitas Ottow Geissler Papua dan masyarakat Kampung Kungday.

SARAN

Pemeliharaan tanaman perlu dilaksanakan secara terjadwal dengan pembagian tanggung jawab yang jelas antara masyarakat dan pihak yang terlibat dalam program. Evaluasi lanjutan sebaiknya mencatat jumlah bibit yang hidup, pertumbuhan tanaman, kebutuhan penyulaman, dan kendala pemeliharaan. Kegiatan pengabdian berikutnya juga dapat dikembangkan melalui edukasi budidaya pohon buah, pengelolaan hasil panen, dan penguatan usaha masyarakat apabila tanaman telah memasuki fase produksi.

DAFTAR PUSTAKA

Arihantana, N. M. I. H., Yusasrini, N. L. A., Suter, I. K., Putra, I. N. K., Suparthana, I. P., Ekawati, G. A., Yusa, N. M., Nocianitri, K. A., Puspawati, N. N., & Widarta, I. W. R. (2016). Kegiatan penghijauan di

areal belakang Kampus Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana. Laporan Pengabdian Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Udayana.

Fajar, M. T. I., Nuryante, A. M. A., Ratnasari, & Rahmah, M. (2023). Penanaman pohon peneduh Kampus 2 Universitas Abdurachman Saleh Situbondo. *Integritas: Jurnal Pengabdian*, 7(1), 316-321.

Girsang, M. L., Pangaribuan, Y., & Shalihah, H. M. (2023). Kegiatan menanam pohon sebagai wujud cinta lingkungan di Panti Asuhan Bumi Keselamatan Margarita (BKM). *J. Tour Abdi Mas*, 2(1), 88-92.

Holilah, Januriana, A. M., Hilman, M., & Sukarna, R. H. (2022). Membangun karakter peduli lingkungan melalui penanaman pohon sebagai penghijauan lingkungan di Desa Bolang Kecamatan Lebakwangi. *Jurnal Pengabdian Dinamika*, 9(2), 50-58.

Jupri, A., Fayyadh, M., Ramadhani, G. E., Sunarwidi, E., Rozi, T., Jannah, W., & Husain, P. (2022). Penghijauan untuk menjaga kualitas air dan meningkatkan kadar oksigen di Desa Peneda Gandor Kecamatan Labuhan Haji Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 135-140.

Marlina, L. (2021). Kegiatan pelaksanaan pemeliharaan tanam pohon Kampung Bunga Warna Warni di Desa Sukalaksana RW 01 RT 016. *Jurnal Abdikarya*, 3(2), 159-167.

Maruapey, A., Nanlohy, L. H., Saeni, F., & Lestaluhi, R. (2022). Penghijauan sebuah ikhtiar dalam pelestarian lingkungan di Kampung Klafdalim Distrik Moi Segen Kabupaten Sorong. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services*, 2(3), 173-178.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Rehabilitasi Hutan dan Lahan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2020 tentang Rehabilitasi dan Reklamasi Hutan.

Rosawanti, P., Hidayati, N., Susilo, D. E. H., Hariyadi, Saijo, Iskandar, B., et al. (2024). Penghijauan di lingkungan Kampus Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Laporan Pengabdian pada Masyarakat. Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.