



Membangun Kesadaran Masyarakat Dalam Pencegahan Bencana Berkelanjutan Melalui Pelestarian Lingkungan dan Penghijauan Tepi Sungai

Juli Firmansyah, Riandi Marisa ✉, Windra Irawan, Muhammad Daud, Sitti Jamilah, Musliadi, Muhammad Safrijal

Universitas Terbuka

Jl. Pendidikan, Punge Biang Cut, Kota Banda Aceh, Kode Pos 50275, Indonesia

riandi.marisa@ecampus.ut.ac.id ✉ | DOI: <https://doi.org/10.37729/abdimas.v10i3.7052> |

Abstrak

Bencana banjir bandang dan longsor di kawasan pinggiran sungai merupakan ancaman nyata bagi masyarakat pedesaan, khususnya yang tinggal di daerah aliran sungai (DAS) yang rentan akibat degradasi lingkungan. Artikel ini memaparkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan membangun pemahaman dan kesadaran kolektif warga Gampong Manyang Cut, kecamatan Meureudu, Kabupaten Pidie Jaya, tentang pentingnya pencegahan bencana banjir dan longsor melalui pelestarian lingkungan secara berkelanjutan, khususnya penghijauan tepi sungai. Kegiatan dilaksanakan pada 11 Maret 2026 dengan metode Participatory Rural Appraisal (PRA), melibatkan 51 peserta dari unsur masyarakat gampong, aparat desa, perwakilan TNI, serta sivitas akademika Universitas Terbuka dan Putri Indonesia Aceh 2026. Melalui sosialisasi, survei lapangan partisipatif, dan penanaman bibit pohon simbolis di tepi sungai, kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang hubungan langsung antara kerusakan vegetasi riparian, sedimentasi sungai, dan risiko banjir bandang. Hasil menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang menggabungkan edukasi lingkungan dengan aksi nyata penghijauan efektif dalam menumbuhkan komitmen masyarakat untuk menjaga ekosistem DAS sebagai upaya mitigasi bencana jangka panjang.

Kata Kunci: Banjir bandang; Mitigasi bencana; Penghijauan tepi sungai; Pelestarian lingkungan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Kerusakan lingkungan akibat deforestasi dan alih fungsi lahan di kawasan hulu telah menjadi salah satu pemicu utama meningkatnya frekuensi bencana banjir bandang dan longsor di Indonesia (Mulyaningrum & Ali, 2026; Santosa & Hafid, 2026). Fenomena ini tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan merupakan akumulasi dari perubahan ekologis yang berlangsung perlahan namun pasti: berkurangnya tutupan vegetasi di sepanjang tepi sungai menyebabkan kemampuan tanah menahan air menurun drastis, erosi terjadi lebih cepat, sedimentasi sungai meningkat, dan daya tampung aliran air berkurang secara signifikan. Akibatnya, saat curah hujan tinggi mengguyur kawasan pegunungan, air mengalir tanpa hambatan vegetasi dan mengangkut material lumpur serta bebatuan yang menghantam permukiman di hilir (Cut Nuraini, 2025).

Kabupaten Pidie Jaya, Provinsi Aceh, merupakan salah satu daerah yang paling rentan terhadap bencana ini. Kawasan ini memiliki topografi yang beragam, dari dataran pantai hingga perbukitan, dengan banyak sungai yang mengalir membelah permukiman.

Gampong Manyang Cut di kecamatan Meureudu menjadi salah satu wilayah yang paling terdampak oleh banjir bandang, dengan kerusakan parah pada rumah warga, infrastruktur jalan dan jembatan, serta ekosistem DAS setempat. Camat Meureudu mencatat bahwa dari 30 desa di kecamatan tersebut, sekitar 90% mengalami kerusakan akibat peristiwa banjir bandang yang terjadi. Angka ini mencerminkan betapa luasnya wilayah terdampak dan betapa mendesaknya kebutuhan penanganan berbasis mitigasi, bukan hanya respons pascabencana semata.

Dibalik kerusakan fisik yang tampak, terdapat persoalan mendasar yang sering luput dari perhatian: rendahnya pemahaman masyarakat tentang hubungan sebab-akibat antara perilaku terhadap lingkungan dan risiko bencana yang dihadapi. Banyak warga belum memahami bahwa menebang pohon di tepi sungai, membiarkan lahan sempadan sungai terbuka, atau membuang material ke aliran sungai secara langsung meningkatkan kerentanan mereka terhadap banjir dan longsor. Tanpa pemahaman yang memadai, upaya mitigasi bencana tidak akan efektif meskipun didukung teknologi dan infrastruktur yang canggih sekalipun (Sahudra *et al.*, 2023; Fauzi *et al.*, 2021).

Vegetasi riparian pohon dan tanaman yang tumbuh di sepanjang tepi Sungai memainkan peran ekologis yang sangat krusial dalam mencegah banjir dan longsor (Sholihah & Irawanto, 2025). Sistem perakaran pohon tepi sungai mengikat tanah sehingga mencegah erosi bantaran, memperlambat aliran permukaan air hujan, meningkatkan kapasitas infiltrasi tanah, serta menstabilkan lereng yang berbatasan langsung dengan aliran sungai (Sulistiyowati & Awaliyah, 2025). Pohon-pohon ini juga berfungsi sebagai penyerap air alami yang mengurangi debit puncak saat hujan lebat. Dengan demikian, menjaga dan memulihkan vegetasi tepi sungai bukan sekadar kegiatan penghijauan biasa, melainkan investasi ekologis jangka panjang yang langsung berdampak pada keselamatan jiwa dan harta benda masyarakat (Suhardja, 2023).

Upaya membangun kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang peran vegetasi dalam mitigasi bencana memerlukan pendekatan yang komprehensif dan partisipatif. Pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan warga sebagai pelaku aktif bukan sekadar penerima informasi terbukti lebih efektif dalam menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan (Sahudra *et al.*, 2023). Dalam konteks inilah, Universitas Terbuka melalui program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) merancang kegiatan yang bertujuan tidak hanya menyampaikan pengetahuan, tetapi juga menggerakkan partisipasi nyata masyarakat Gampong Manyang Cut dalam upaya pencegahan bencana secara berkelanjutan melalui pelestarian lingkungan dan penghijauan tepi sungai.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Meunasah Gampong Manyang Cut, kecamatan Meureudu, kabupaten Pidie Jaya, pada 11 Maret 2026. Pendekatan yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA), sebuah metode yang menempatkan masyarakat sebagai mitra aktif dalam proses pembelajaran dan pengambilan Keputusan (Ardiyanti *et al.*, 2025). Dengan pendekatan ini, warga tidak diperlakukan sebagai objek penerima program, melainkan sebagai subjek yang turut mengidentifikasi masalah, memahami risiko, dan merumuskan solusi bersama. Kegiatan melibatkan 51 peserta dengan komposisi multipihak: 30 orang dari unsur masyarakat gampong (camat meureudu, keuchik dan perangkat Gampong Manyang Cut, perwakilan TNI/Danramil, tokoh masyarakat, dan warga setempat), serta 21 orang dari Universitas Terbuka yang terdiri dari Direktur Universitas Terbuka Aceh, dosen, tenaga kependidikan,

dan mahasiswa. Kehadiran Putri Indonesia Aceh 2026 turut memperkuat pesan kampanye lingkungan yang disampaikan dalam kegiatan ini.

Tahapan kegiatan dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang integratif dan bermakna. Diawali dengan sesi sosialisasi yang membangun pemahaman konseptual tentang risiko bencana dan peran lingkungan dalam mitigasinya, kegiatan berlanjut ke survei lapangan partisipatif yang mempertemukan warga langsung dengan kondisi DAS dan kawasan rawan banjir di desa mereka sendiri. Puncak kegiatan adalah penanaman bibit pohon secara bersama-sama di tepi sungai gampong, yang menjadi simbol komitmen nyata masyarakat untuk memulai program penghijauan berkelanjutan. Evaluasi reflektif dilaksanakan pada akhir sesi untuk menilai pemahaman peserta dan merumuskan langkah tindak lanjut. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, dokumentasi kegiatan, dan pencatatan respons serta masukan dari peserta selama proses berlangsung. Data tersebut dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menilai ketercapaian tujuan program.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Memahami Akar Masalah: Hubungan Lingkungan dan Bencana

Sesi sosialisasi yang disampaikan pada pembukaan kegiatan menjadi titik tolak penting dalam proses membangun pemahaman masyarakat. Salah satu temuan signifikan dari sesi ini adalah bahwa sebagian besar warga belum sepenuhnya memahami rantai sebab-akibat antara kerusakan vegetasi di tepi sungai dengan kejadian banjir bandang yang mereka alami. Banyak warga memandang bencana sebagai peristiwa alam yang tidak dapat dicegah, bukan sebagai dampak dari perubahan kondisi ekologis yang sesungguhnya dapat dikelola. Melalui penjelasan yang dikaitkan langsung dengan kondisi sungai dan lahan di gampong mereka, pemahaman warga mulai bergeser. Ketika Tim PkM menjelaskan bahwa pohon-pohon di tepi sungai yang hilang pascabencana adalah pelindung alami yang sebelumnya menahan erosi dan memperlambat aliran air, warga mulai menyadari bahwa memulihkan vegetasi tepi sungai bukan sekadar penghijauan pemandangan, tetapi secara langsung melindungi rumah dan keselamatan keluarga mereka. Proses membangun kesadaran ini mencerminkan apa yang dikemukakan [BNPB \(2022\)](#) bahwa kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana sangat ditentukan oleh seberapa dalam mereka memahami risiko yang sesungguhnya. Hal ini sejalan dengan kajian oleh [\(Toha et al., 2023; Saiman et al., 2022\)](#) tentang penguatan kesadaran lingkungan melalui program penghijauan.

3.2. Survei Lapangan: Pembelajaran Langsung dari Kondisi DAS

Survei lapangan yang dilaksanakan bersama warga, tim teknis UT, dan Putri Indonesia Aceh 2026 memberikan pengalaman belajar yang tidak dapat digantikan oleh presentasi di dalam ruangan. Ketika berdiri langsung di tepi sungai dan menyaksikan sendiri kondisi bantaran yang gundul, tanah yang terkikis, dan alur sungai yang menyempit akibat sedimentasi, pemahaman warga menjadi lebih konkret dan personal. Pengamatan lapangan mengungkap tiga kondisi kritis yang perlu menjadi prioritas penanganan. Pertama, hilangnya vegetasi tepi sungai akibat hantaman banjir telah menghilangkan fungsi penyangga hidrologis alami. Tanpa perakaran pohon yang mengikat tanah, bantaran sungai menjadi sangat rentan terhadap longsor, terutama saat debit air meningkat.



Gambar 1. Kondisi Daerah Aliran Sungai (DAS) di Gampong Manyang Cut

Pernyataan ini selaras dengan kajian oleh (Putra & Mashuri, 2026) tentang analisis kerentanan lahan bantaran sungai. Kedua, terdapat beberapa kawasan permukiman yang berdiri sangat dekat dengan sempadan sungai, sehingga ancaman longsor bantaran menjadi bahaya langsung bagi keselamatan warga. Ketiga, sedimentasi yang menumpuk di dasar dan tepi sungai telah mempersempit kapasitas tampung air, sehingga volume air yang relatif tidak terlalu besar pun sudah dapat menyebabkan luapan. Penjelasan ini relevan dengan analisis yang dilakukan oleh (Kanaya *et al.*, 2026) tentang dampak penyumbatan sampah terhadap penurunan debit air.

Temuan-temuan ini dibahas secara terbuka bersama warga selama survei berlangsung (Gambar 1). Proses dialog di lapangan ini memperlihatkan efektivitas metode PRA: warga sendiri yang menceritakan perubahan kondisi sungai yang mereka amati selama bertahun-tahun, mulai dari berkurangnya pohon di pinggir sungai, menyempitnya alur air, hingga meningkatnya frekuensi banjir kecil yang terjadi bahkan saat hujan biasa. Pengakuan warga ini menjadi bukti bahwa mereka sesungguhnya memiliki pengetahuan lokal yang berharga tentang dinamika sungai di desa mereka, yang perlu diperkuat dengan pemahaman ilmiah agar dapat diubah menjadi tindakan mitigasi yang tepat. Gambar 1 memperlihatkan secara nyata dampak akumulatif dari hilangnya vegetasi tepi sungai di Gampong Manyang Cut. Bantaran yang sebelumnya ditumbuhi pepohonan kini tampak terbuka dan terkikis, sementara material sedimen mengendap di alur sungai yang semakin menyempit. Kondisi inilah yang menjadi “ruang belajar” paling efektif bagi warga: ketika Tim PkM menunjuk langsung pada tanda-tanda erosi dan bekas hantaman banjir yang masih terlihat, warga serta-merta mengaitkannya dengan pohon-pohon tepi sungai yang dulu ada dan kini telah hilang. Dialog yang terjadi di lapangan ini mengungkap pengetahuan lokal yang berharga warga menceritakan perubahan kondisi sungai yang diamati selama bertahun-tahun berkurangnya pohon di pinggir sungai, menyempitnya alur air, dan meningkatnya frekuensi banjir kecil bahkan saat hujan biasa. Pengakuan ini menjadi bukti bahwa mereka sesungguhnya memiliki pemahaman empiris tentang dinamika sungai, yang perlu diperkuat dengan penjelasan ilmiah agar dapat diubah menjadi tindakan mitigasi yang konsisten.

3.3. Penanaman Pohon sebagai Komitmen Nyata Pencegahan Bencana

Penanaman bibit pohon secara bersama-sama di tepi sungai Gampong Manyang Cut menjadi momen paling bermakna dalam kegiatan ini (Gambar 2). Lebih dari sekadar aksi simbolis, penanaman ini merepresentasikan perubahan paradigma yang sesungguhnya: dari masyarakat yang semula bersikap pasif terhadap risiko bencana, menjadi komunitas yang secara aktif mengambil peran dalam memproteksi wilayahnya.



Gambar 2. Penanaman bibit pohon di Tepi Sungai Gampong Manyang Cut

Ditinjau dari perspektif ekologi, pohon yang ditanam di tepi sungai memiliki manfaat berlapis. Sistem perakaran yang dalam dan kuat secara bertahap akan mengikat tanah bantaran, mencegah longsor tepi sungai yang merupakan salah satu penyebab tertimbunnya alur air dan rusaknya lahan produktif warga. Tajuk pohon yang rindang akan memperlambat tetesan hujan yang jatuh ke tanah, mengurangi energi benturan yang memicu erosi permukaan. Seiring pertumbuhan pohon, kemampuan tanah menyerap dan menyimpan air akan meningkat, sehingga puncak banjir saat hujan deras dapat teredam secara signifikan (Syukur, 2021). Dalam jangka panjang, koridor hijau di sepanjang sungai yang terbangun dari program penghijauan ini akan menjadi sabuk pelindung alami yang jauh lebih efektif dan berkelanjutan daripada infrastruktur fisik apapun.

Putri Indonesia Aceh 2026, yang turut serta dalam penanaman, menyampaikan pesan yang menyentuh masyarakat: bahwa setiap pohon yang ditanam hari ini adalah warisan untuk generasi yang akan datang. Keterlibatan figur publik ini terbukti efektif dalam memperkuat pesan kampanye lingkungan, terutama di kalangan generasi muda dan kaum perempuan desa yang memiliki peran strategis dalam pemeliharaan lingkungan jangka panjang. Agar kegiatan penanaman ini tidak berhenti pada momen simbolis, masyarakat diberikan pemahaman tentang pentingnya perawatan bibit pohon yang telah ditanam. Komitmen untuk melanjutkan program penghijauan secara mandiri disepakati bersama antara warga, aparat gampong, dan pihak UT sebagai bagian dari rencana tindak lanjut program.

3.4. Penguatan Kapasitas melalui Kolaborasi Multipihak

Keberhasilan program pencegahan bencana berbasis komunitas tidak dapat bertumpu pada satu pihak saja. Kegiatan ini secara nyata memperlihatkan bahwa pendekatan pentahelix yang melibatkan perguruan tinggi, pemerintah desa dan kecamatan, aparat keamanan (TNI), tokoh masyarakat, dan figur public menghasilkan sinergi yang jauh lebih kuat dibanding program sektoral. Kehadiran Direktur UT Aceh membuka peluang konkret untuk merintis kerja sama formal melalui *Memorandum of Understanding* (MoU) antara Universitas Terbuka dan pemerintah gampong, yang akan memberikan landasan hukum bagi keberlanjutan program mitigasi bencana di kecamatan Meureudu. Camat Meureudu menyambut hal ini dengan harapan agar program serupa dapat menjangkau desa-desa lain yang juga terdampak banjir bandang di wilayahnya.



Gambar 3. Penyerahan hibah pemulihan pascabencana dari Universitas Terbuka kepada perwakilan aparaturnya Gampong Manyang Cut

Penyerahan hibah pemulihan pascabencana berupa genset, pompa air, AC, sistem komunikasi speaker/ TOA, dan sembako kepada aparaturnya gampong melengkapi dimensi kegiatan ini. Bantuan ini bukan dimaksudkan sebagai solusi permanen, melainkan sebagai dukungan jangka pendek yang membantu masyarakat pulih dan memiliki kapasitas untuk melanjutkan kehidupan normal, sehingga energi mereka dapat diarahkan kembali pada upaya mitigasi jangka panjang. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa pemulihan pascabencana yang efektif harus berjalan seiring dengan penguatan kapasitas masyarakat untuk mencegah bencana serupa di masa mendatang (Maulana *et al.*, 2024).

4. Kesimpulan

Bencana banjir bandang dan longsor di kawasan pinggiran sungai bukan semata-mata fenomena alam yang tidak dapat dihindari. Sebagian besar dari risikonya bersumber dari degradasi lingkungan yang sesungguhnya dapat dicegah melalui pemahaman yang benar dan tindakan kolektif yang berkelanjutan. Pengabdian kepada masyarakat di Gampong Manyang Cut memperlihatkan bahwa membangun kesadaran dan pemahaman warga tentang hubungan antara kondisi ekologis sungai dan kerentanan terhadap bencana adalah langkah pertama yang paling mendasar dalam rantai mitigasi bencana berbasis komunitas. Melalui pendekatan partisipatif yang menggabungkan edukasi, survei lapangan langsung, dan aksi nyata penanaman pohon di tepi sungai, kegiatan ini berhasil menggeser cara pandang masyarakat: dari penerima dampak bencana yang pasif menjadi pelaku aktif dalam pencegahannya. Pohon yang ditanam di sepanjang tepi sungai bukan hanya akan menjadi penyangga fisik yang mencegah erosi dan longsor bantaran, tetapi juga menjadi simbol kesadaran ekologis yang diharapkan terus tumbuh dan mekar bersama keterlibatan masyarakat dalam menjaga kelestarian DAS. Keberlanjutan program ini memerlukan komitmen jangka panjang dari semua pihak: masyarakat dalam merawat pohon dan menjaga sempadan sungai, pemerintah desa dalam memimpin dan memfasilitasi program penghijauan berkelanjutan, serta perguruan tinggi dalam mendampingi secara teknis dan ilmiah. Langkah selanjutnya yang direkomendasikan mencakup pembentukan kelompok sadar lingkungan tingkat gampong, penyusunan peraturan desa tentang perlindungan sempadan sungai, program penghijauan tepi sungai secara bertahap dan terencana, serta pengembangan sistem peringatan dini berbasis kearifan lokal yang terintegrasi dengan tata kelola DAS secara keseluruhan.

Acknowledgement

Tim pengabdian menyampaikan apresiasi kepada Universitas Terbuka atas dukungan institusional dan pendanaan kegiatan ini. Penghargaan yang sama disampaikan kepada Keuchik, seluruh aparatur, dan warga Gampong Manyang Cut atas keramahan dan partisipasi aktifnya. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Camat Meureudu, Direktur UT Aceh, dan Putri Indonesia Aceh 2026 atas kontribusi nyata mereka dalam menyukseskan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Ardiyanti, R., Setiya, S., Nirmala, S., Putri, P., & Rohmah, W. (2025). Analisis Konseptual Society Action Research dalam Pemberdayaan dan Kemandirian Sosial Masyarakat. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(5), 450–456.
- Cut Nuraini. (2025). *Riverscape di Kawasan Pedesaan Pegunungan* (Efitra, Ed.; 1st ed.). Penerbit Buku Sonpedia.
- Fauzi, M., Miladan, N., & Utomo, R. P. (2021). Analisis efektivitas mitigasi bencana kebakaran di Kota Surakarta. *Region: Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 16(2), 156-159.
- Kanaya, A. D., Dewari, M. A., & Salsabila, S. (2026). Analysis of Fluid Dynamics: Dampak Penyumbatan Sampah Terhadap Penurunan Debit Air Di Kali Lagoa, Koja. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 18(8).
- Maulana, A., Rahman, A., Aulia, N. A., Nur, A., Firmansyah, M., & Gunawan, B. A. (2024). Paradigma Penanggulangan Bencana: Tanggung Jawab Pemerintah Daerah dan Mitigasi Berbasis Kearifan Lokal. *Collegium Studiosum Journal*, 7(2), 667–677. <https://doi.org/10.56301/csj.v7i2.1495>
- Mulyaningrum, R., & Ali, Y. (2026). Tinjauan Hukum Terhadap Perlindungan Negara atas Hak Lingkungan Hidup yang Adil Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Proceeding Legal Symposium*, 4(1). <https://doi.org/10.18196/pls.v4i1.238>
- Putra, M. H. S., & Mashuri, M. (2026). Analisis Kerentanan Lahan Bantaran Sungai Way Mesuji Dengan Pendekatan Deskriptif Kuantitatif. *Jurnal Teknik Sipil*, 22(1), 14-24.
- Sahudra, T. M., Rachmatsyah, Kenedi, A. K., Firdaus, C. R., Wardhana, M. R., & Nasution, R. A. (2023). *Mitigasi Bencana: Berbasis Komunitas Etno-Sosial Masyarakat Lokal* (T. Azhari, Ed.). Penerbit Deepublish Digital.
- Saiman, S., Hijri, Y. S., & Hadi, K. (2022). Pendampingan dan Pelatihan Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana Sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Berbasis Masyarakat Di Desa Gajahrejo Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 65-73.
- Santosa, A. I., & Hafid, Moh. M. (2026). Disharmoni Regulasi Tata Kelola Hutan dan Dampaknya terhadap Bencana Hidrometeorologi. *Proceeding Legal Symposium*, 4(1). <https://doi.org/10.18196/pls.v4i1.226>
- Sholihah, L., & Irawanto, R. (2025). Identifikasi Permasalahan dan Pengelolaan Sungai Welang. *Enviroous*, 5(2), 8–13. <https://doi.org/10.33005/enviroous.v5i2.337>
- Suhardja, G. (2023). *Teologi Sungai* (I. Santosa, Ed.). Penerbit PT Kanisius.

- Sulistiyowati, E., & Awaliyah, D. F. (2025). *Empowerment dan Sustainability: Pemantauan Kesehatan Sungai Berbasis Masyarakat* (Husnuddiniyah, Ed.; 1st ed.). Penerbit PT Mafy Media Literasi Indonesia.
- Syukur, A. (2021). *Buku Pintar Penanggulangan Banjir* (H. Aksan, Ed.; 1st ed.). Perpustakaan Nasional: Katalog dalam Terbitan (KDT).
- Toha, M., Supriyanto, S., & Hambali, A. (2023). Penguatan Kesadaran Lingkungan melalui Program Penghijauan: Pemberdayaan Masyarakat Desa Manduro Manggung Gajah dalam Upaya Reboisasi dan Pelestarian Lingkungan Berkelanjutan. *Khodimul Ummah: Journal of Community Service*, 2(1), 47-57.

Article History			Contribution to SDGs	
Submitted	Revised	Accepted	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	13 CLIMATE ACTION
23/02/2026	10/07/2026	22/07/2026		