

OPTIMALISASI TANAMAN EKOLOGIS SEBAGAI UPAYA MITIGASI BENCANA LONGSOR MELALUI PENANAMAN POHON

Nur Hidayati¹, Karsim², Alfian Dwi Hamzah³, Aulia Meyda Kusladi⁴,
Ninik Eva Maulidia⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia
nur_hidayati@umla.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Hutan merupakan paru-paru dunia yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan keberlangsungan makhluk hidup. Namun, di beberapa wilayah Kabupaten Lamongan, terjadi alih fungsi hutan menjadi lahan jagung akibat minimnya kesadaran masyarakat tentang manfaat hutan dalam mitigasi bencana. Padahal, keberadaan hutan sangat penting untuk mencegah tanah longsor, banjir bandang, serta meningkatkan daya serap air ke dalam tanah. Oleh karena itu, diperlukan upaya nyata seperti reboisasi dan edukasi masyarakat guna meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian hutan. Kegiatan ini mencakup penyuluhan melalui ceramah dan sesi tanya jawab mengenai ancaman bencana di Lamongan serta cara mengantisipasinya, disertai dengan aksi penanaman pohon. Sebanyak 84 peserta turut serta, terdiri dari perangkat desa (5 orang), warga Dusun Cancing (22 orang), mahasiswa (23 orang), serta tamu undangan (34 orang). Hasil post-test menunjukkan 65% peserta memiliki pemahaman sangat baik, 21% baik, 7% cukup, dan 7% kurang. Hasil ini menegaskan efektivitas edukasi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat. Namun, diperlukan upaya berkelanjutan bagi peserta yang masih memiliki pemahaman terbatas agar kesadaran lingkungan semakin merata dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana; Penanaman Pohon; Penyuluhan; Reboisasi; Kesadaran Lingkungan; Hutan Lindung; Optimalisasi Tanaman.

Abstract: Forests are the lungs of the Earth, playing a crucial role in maintaining ecosystem balance and sustaining life. However, in several areas of Lamongan Regency, forests have been converted into cornfields due to a lack of public awareness about their benefits in disaster mitigation. In fact, forests are essential for preventing landslides, flash floods, and enhancing groundwater absorption. Therefore, concrete efforts such as reforestation and community education are necessary to raise awareness about the importance of forest conservation. This activity included educational sessions through lectures and discussions on disaster threats in Lamongan and ways to anticipate them, along with a tree-planting initiative. A total of 84 participants took part, consisting of village officials (5 people), residents of Cancing Hamlet (22 people), students (23 people), and invited guests (34 people). The post-test results showed that 65% of participants had excellent understanding, 21% good, 7% fair, and 7% poor. These results confirm the effectiveness of the educational program in increasing community awareness. However, continuous efforts are needed for participants with limited understanding to ensure environmental awareness is more widespread and sustainable.

Keywords: Disaster Mitigation; Tree Planting; Counseling; Reforestation; Environmental Awareness; Protected Forest; Plant Optimization.



Article History:

Received: 31-01-2025

Revised : 23-03-2025

Accepted: 24-03-2025

Online : 16-04-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana alam peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (La Ede, 2023). Indonesia sering disebut dengan “Supermarket Bencana” yang memiliki wilayah luas dengan beberapa pulau. Kondisi alam dengan beberapa keunggulan, berada dalam wilayah yang memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan terjadi bencana (La Ede, 2023). Kawasan hutan memiliki peran yang sangat penting sebagai sumber daya alam yang berfungsi untuk menjaga ekosistem dan keseimbangan lingkungan Serta sebagai pencegahan terhadap bencana, hutan tidak hanya berfungsi sebagai penyedia oksigen dan habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, tetapi juga berperan dalam pengaturan iklim dan siklus air. Hutan berfungsi sebagai "paru-paru dunia" yang menyerap karbon dioksida dan menghasilkan oksigen, sehingga berkontribusi pada pengurangan pemanasan global (Putra & Wulandari, 2024)

Menurut Lugten (2020) total luas hutan di bumi ini 4,06 miliar hektar. Sedangkan di Indonesia, pada tahun 2019 luas lahan yakni 94,1 juta hektar. Luas hutan di Indonesia terus menurun dan menjadi isu global. Pemerintah berhasil menekan laju deforestasi hingga 75,03%, dari 462,46 ribu hektar (2018-2019) menjadi 115,46 ribu hektar (2019-2020) berdasarkan data KLHK (Nakita & Najicha, 2022). Dari jumlah tersebut, 92,3% dari total luas berhutan atau 86,9 juta hektare, berada di dalam kawasan hutan ((PPID), 2019). Kabupaten Lamongan memiliki kawasan hutan seluas 33.444,22 hektar, yang mencakup 18,46% dari total luas wilayahnya. Jenis hutan di Kabupaten Lamongan terdiri atas hutan lindung seluas 252,92 hektar (0,14%), hutan produksi seluas 33.191,32 hektar (18,32%), dan hutan mangrove seluas 86,05 hektar (0,05%) dari keseluruhan wilayah Kabupaten Lamongan (Sri Rahayu & Garside, 2022). Perubahan signifikan dalam dinamika vegetasi hutan telah berlangsung secara luas dan diperkirakan akan semakin cepat akibat perubahan global di masa depan, membawa dampak pada keanekaragaman hayati dan tekanan terhadap iklim (McDowell et al., 2020).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di daerah Lamongan didapatkan bahwa ada beberapa daerah yang mengubah hutan menjadi lahan jagung, sehingga dapat membahayakan untuk kedepannya, karena jagung tidak dapat menyerap air dalam jumlah besar yang beresiko menjadi tanah longsor dan banjir bandang pada daerah pemukiman warga yang terletak di lembah atau dataran rendah. Hutan di Dusun Cancing telah

mengalami perubahan besar sejak tahun 2014 hingga sekarang. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dusun Cancing dan Kepala BKPH Ngimbang, Wargono, diketahui bahwa kawasan hutan lindung di daerah tersebut menghadapi masalah serius, seperti penebangan pohon secara ilegal. Selain itu, sebagian hutan telah beralih fungsi menjadi lahan pertanian jagung. Agar fungsi hutan tetap terjaga, keberadaan hutan di Kabupaten Lamongan perlu dilindungi, dirawat, dan dilestarikan. Sebagai langkah awal, diperlukan identifikasi jenis pemanfaatan lahan yang terdapat di sekitar kawasan hutan di Kabupaten Lamongan. Oleh karena itu, kami tertarik untuk melakukan gerakan mitigasi dan melakukan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan warga setempat tentang pentingnya pohon warga setempat dan anak cucunya.

Permasalahan yang terjadi di masyarakat Dusun Cancing kurang memahami pentingnya menjaga ekosistem alam dan dampak pengalihan hutan lindung menjadi perkebunan jagung. Mereka belum sepenuhnya menyadari bahwa kerusakan ekosistem dapat mengancam sumber daya alam dan kualitas lingkungan. Kawasan ini juga rawan tanah longsor, terbukti dengan terjadinya angin puting beliung tiga kali dalam beberapa tahun terakhir. Menurut kementerian sosial Kampung Siaga Bencana (KSB) berupa kebijakan penanggulangan bencana berbasis masyarakat (PRBBK) adalah upaya pemberdayaan komunitas di daerah rawan bencana untuk merencanakan, memanfaatkan sumber daya lokal, dan mengurangi risiko bencana (KEMENTERIAN SOSIAL, 2020). Permasalahan kedua di Dusun Cancing adalah warga yang kurangnya kesadaran dan ikut serta dalam terjun kegiatan reboisasi hutan yang sudah di tebang. Reboisasi ini memberikan dampak positif, seperti mengurangi risiko banjir, meningkatkan kualitas udara, mengatur tata air, dan potensi pendapatan berkelanjutan dari hasil hutan (Aprianto et al., 2023). Dinas Lingkungan Hidup menyebutkan bahwa warga sering mencabut bibit pohon dan menggantinya dengan tanaman pertanian karena ketergantungan pada sektor pertanian. Kurangnya pemahaman tentang pentingnya konservasi hutan menyebabkan pengalihan fungsi lahan, yang berdampak negatif pada penghijauan dan ekosistem.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dialami warga dusun cancing dan BKPH Ngimbang, maka prioritas masalah yang akan ditangani dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kurangnya pemahaman warga tentang pentingnya ekosistem alam dan reboisasi hutan yang gundul, dengan tujuan kegiatan untuk memberikan pengetahuan dan juga pentingnya hutan yang berada di dusun cancing ngimbang lamongan. Pengetahuan dan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pengelolaan hutan merupakan faktor pendukung yang sangat menunjang dalam pengelolaan sumber daya hutan yang baik dan tetap lestari (Amal & Baharuddin, 2016). Prioritas kedua adalah kurangnya kesadaran warga dusun cancing tentang pelestarian hutan berupa penanaman pohon di hutan

lindung, dengan tujuan kegiatan meningkatkan pemahaman warga dalam melestarikan ekosistem alam hutan lindung di dusun cacing. Berdasarkan penelitian (Aprianto et al., 2023) Dengan kesadaran kolektif dan keterlibatan masyarakat, diharapkan langkah antisipasi terhadap bencana banjir dapat lebih efektif dilakukan, menjaga lingkungan yang sehat, dan menciptakan keberlanjutan lingkungan yang berkelanjutan di Kecamatan Empang dan Tarano.

Guna meningkatkan pengetahuan untuk sadar terhadap kesiapsiagaan bencana dapat dilakukan edukasi berupa pemberian materi mengenai bencana, dampak yang ditimbulkan dari bencana, hingga melakukan penanaman pohon untuk mencegah terjadinya tanah longsor. Target sasaran sosialisasi dan pelatihan mitigasi bencana yaitu seluruh masyarakat dusun Cacing. Hal tersebut selaras dengan kegiatan yang dilakukan oleh BPBD, bahwa sosialisasi sadar bencana sangat penting dilakukan untuk mengurangi dampak saat terjadi bencana. Edukasi kebencanaan memiliki manfaat penting yaitu tidak menutup kemungkinan bahwa dampak dari suatu bencana akan hilang dan setidaknya dapat mengurangi risiko terjadinya bencana (Banyukuning et al., 2023). Solusi yang dapat dilakukan dalam pencegahan bencana adalah dengan penanaman pohon dan edukasi melalui ceramah yang bermanfaat meningkatkan pengetahuan dan pentingnya hutan bagi kehidupan dan wilayah setempat, mencegah terjadinya bencana dalam waktu panjang melalui penanaman pohon dan meningkatkan pemahaman masyarakat untuk melestarikan hutan untuk pencegahan bencana.

Berdasarkan permasalahan yang dirasakan oleh warga dusun cacing dan BKPH Ngimbang dengan mempertimbangkan aspek kekuatan, kelemahan, peluang, dan hambatan yang ada, maka solusi yang disepakati dengan mitra dalam rangka memecahkan masalah tersebut adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya penanaman pohon dalam upaya pencegahan terjadinya bencana longsor dan banjir melalui edukasi, serta mengajak masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan penanaman pohon: (1) Pengetahuan masyarakat edukasi tentang pentingnya hutan dan pohon untuk pencegahan bencana terutamabanjir dan tanah longsor di Dusun Cacing; dan (2) Kepedulian masyarakat berupa masyarakat aktif berpartisipasi dalam program mitigasi bencana melalui penanaman pohon untuk mencegah bencana.

B. METODE PELAKSANAAN

Dusun Cacing, yang terletak di Desa Sendangrejo, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan, dikenal sebagai lokasi Puncak Gunung Ratu. Tempat ini dipercaya sebagai makam Dewi Andongsari, ibu dari Patih Gajah Mada, sehingga memiliki nilai historis dan budaya bagi masyarakat setempat. Lokasi kegiatan ini dipilih karena banyak sekali perubahan sektor hutan lindung yang sudah di rubah menjadi sektor pertanian jagung. Pada

kegiatan ini diikuti oleh 84 Peserta yang terdiri dari perangkat desa (5 orang), warga Dusun Cancung (22 orang), mahasiswa (23 orang), serta tamu undangan (34 orang). Kegiatan ini dilakukan oleh 2 metode, yaitu pemberian edukasi dengan ceramah dan penanaman pohon. Rincian kegiatan ini meliputi Edukasi tentang Pentingnya Ekosistem Alam dan Reboisasi hutan lindung sebagai upaya mitigasi bencana oleh pihak BPBD selama 30 Menit, dilanjutkan dengan penanaman pohon dilakukan oleh mahasiswa bersama perangkat desa, masyarakat dan lembaga yang terlibat dalam kegiatan ini.

Langkah langkah kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu tahap pra-kegiatan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Tahap pra-kegiatan meliputi perencanaan dan persiapan, seperti identifikasi lokasi di dusun cancung desa sendang rejo kecamatan ngimbang kabupaten lamongan, koordinasi dengan pihak terkait dengan bapak ketua perhutani kecamatan ngimbang, serta penyusunan proposal kegiatan dan media edukasi. Tahap pelaksanaan mencakup kegiatan inti, seperti penyuluhan kepada masyarakat dan aksi penanaman pohon sebagai bentuk upaya mitigasi bencana. Sementara itu, tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan melalui penilaian pemahaman peserta serta dampak yang dihasilkan terhadap kesadaran lingkungan dan upaya pelestarian hutan. Mitra kegiatan pengabdian adalah Perangkat Desa Sedangrejo dan Kecamatan Ngimbang, Lembaga Perhutani Kawasan Ngimbang, Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Mojokerto, Dinas Kehutanan Wilayah Bojonegoro, Koramil Ngimbang, Polsek Ngimbang, Dinas Lingkungan Hidup Lamongan, Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Berantas (BPDAS) Kemlagi Mojokerto, dengan total 58 orang.

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program Evaluasi edukasi dilakukan dengan cara memberikan kuesioner post test yang berisi 10 pertanyaan pilihan ganda tentang pengertian, jenis bencana alam, penyebab bencana alam, penyebab tanah longsor, pencegahan tanah longsor. Post test dilakukan di hari yang sama setelah pemberian edukasi. Evaluasi hasil penanaman pohon dilakukan 1 tahun sekali dan pihak desa berkomitmen untuk melestarikan pohon yang ditanam dan juga pohon yang sudah ada.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu tahap pra-kegiatan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi dengan rincian sebagai berikut:

1. Tahap Pra Pelaksanaan

Tahap pra pelaksanaan yaitu melakukan survey Lokasi, koordinasi dengan kepala desa dan kepala dusun, koordinasi dengan pihak perhutani ngimbang selaku penanggung jawab lokasi kegiatan, saat dilakukan koordinasi dengan pihak perhutani menyebutkan untuk kegiatan penanaman pohon dilakukan di 2 titik yaitu 27G sesuai dengan pemetaan

yang diinformasikan oleh pihak ketua perhutani ngimbang, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi dengan pihak Kepala Dusun dan koordinasi dengan pihak Perhutani Ngimbang, Serta Survei Lokasi penanaman pohon

Tahap kedua yaitu pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari dua kegiatan yaitu edukasi tentang Panorama Bencana yang berisi tentang konsep ancaman bencana di Lamongan dan Pemanfaatan Pelestarian Hutan untuk Pencegahan Bencana Longsor. Edukasi dilakukan dengan menggunakan PPT yang disampaikan oleh pihak BPBD melalui ceramah dan diskusi yang dilakukan pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 08.00-10.00 WIB. Setelah dilakukan pemberian materi oleh pihak BPBD sesuai topik kegiatan, dilanjutkan dengan pembagian kuesioner yang di bagikan oleh mahasiswa pada undangan yang hadir, pengeisian kuesioner di berikan satu-satu pada setiap undangan dengan waktu pengerjaan adalah 10 menit pengisian, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan edukasi tentang Panorama Bencana oleh BPBD Kabupaten Lamongan dan pembagian kuesioner oleh mahasiswa kepada para undangan yang hadir.

Setelah kegiatan edukasi serta pembagian dan pengisian kuesioner selesai, kegiatan dilanjutkan dengan penanaman pohon di lokasi-lokasi yang telah ditentukan. Proses penanaman dilakukan secara menyebar di berbagai titik yang sebelumnya telah disiapkan oleh panitia. Setiap lubang tanam telah diberi tanda pengenal untuk memastikan pohon ditanam sesuai dengan

perencanaan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penghijauan serta sebagai langkah konkret dalam mitigasi bencana lingkungan, khususnya tanah longsor dan banjir bandang.

Tahap ketiga yaitu evaluasi kegiatan. Evaluasi edukasi dilakukan menggunakan pembagian kuesioner tentang konsep ancaman bencana di lamongan dan pemanfaat pelestarian hutan untuk mencegah bencana, yang berisi 10 pertanyaan yang dibagikan setelah kegiatan edukasi selesai. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini adalah 84 orang yang terdiri dari Perangkat Desa (5 orang), warga Dusun Cancing (22 orang), mahasiswa (23 orang) dan undangan (34) orang. Berdasarkan nilai post test diketahui bahwa peserta yang mengisi lembar posttes sejumlah 66 orang. Nilai tertinggi pada post test 100 dan nilai terendah 10 (rentang 0-100) dengan rerata 65% kategori pengetahuan sangat baik, 21% baik, dan 7% cukup, dan 7% kurang. Jawaban yang paling banyak benar dan salah pada posttest meliputi: (1) Jawaban paling banyak benar yakni tentang penyebab, pencegahan, dan penanggulangan bencana alam tanah longsor adalah soal nomor 4 sampai 10; dan (2) Jawaban yang paling banyak salah yakni tentang jenis bencana alam yang kemungkinan kecil terjadi di desa cancing kecamatan ngimbang adalah soal nomor 1, nomor 2 dan nomor 3.

Tabel 1. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana

Range Nilai	n	%
Nilai 10-30 (Kurang)	5	7%
Nilai 40-60 (Cukup)	5	7%
Nilai 60-80 (Baik)	15	21%
Nilai 90-100 (Sangat Baik)	41	65%

Berdasarkan hasil penilaian kuesioner mengenai konsep ancaman bencana di Lamongan dan pemanfaatan pelestarian hutan untuk mencegah bencana, mayoritas peserta menunjukkan pemahaman yang sangat baik dibuktikan dengan sebanyak 41 peserta (65%) memiliki skor 90-100, sementara 15 peserta (21%) berada dalam kategori baik dengan skor 60-80, peserta yang memiliki skor 40-60 dan 10-30 sama-sama berjumlah 5 orang (7%). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang bencana dan pentingnya pelestarian hutan. Namun, upaya pendampingan dan edukasi lanjutan tetap diperlukan bagi peserta yang masih berada dalam kategori cukup dan kurang, guna memastikan kesadaran lingkungan yang lebih merata.

Hasil penelitian yang dilakukan Aprianto et al. (2023), dengan kesadaran kolektif dan keterlibatan masyarakat, diharapkan langkah antisipasi terhadap bencana banjir dapat lebih efektif dilakukan, menjaga lingkungan yang sehat, dan menciptakan keberlanjutan lingkungan yang berkelanjutan di Kecamatan Empang dan Tarano. Reboisasi terbukti dapat mengurangi

risiko banjir, memperbaiki kualitas udara, dan memberikan manfaat ekonomi dari hasil hutan, Namun, sebagian kecil masih membakar lahan karena dianggap lebih cepat dan murah dibandingkan penggunaan pupuk, terutama terkait biaya dan modal (Kristhy et al., 2021). Pengalihan hutan menjadi lahan kebun jagung pada penelitian Ferdiansyah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian jagung di Kecamatan Wawo menyebabkan bencana lingkungan seperti erosi, yang ditandai dengan peningkatan proses pengikisan tanah pada lahan hutan yang dialihfungsikan sehingga kondisi lahan terdegradasi. Penanaman jagung di lahan miring dapat menyebabkan erosi dan sedimentasi, yang menyebabkan tanah menjadi lebih tidak produktif. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan sumber data untuk proses pengambilan kebijakan, khususnya di wilayah pertanian Desa Saritani yang berbatasan langsung dengan area yang dilindungi (Mamangkaya et al., 2023).

Pengelolaan hutan dan lingkungan telah diatur melalui berbagai peraturan hukum, termasuk dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dan peraturan perundang-undangan lainnya (Nakita & Najicha, 2022). Pengaturan tersebut bertujuan untuk menjaga ketertiban dan memberikan kepastian hukum. Hal ini penting karena aktivitas penebangan hutan dapat mengakibatkan hilangnya tutupan hutan hujan tropis yang menjadi habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna. Hutan lindung Rimbo Donok telah dimanfaatkan secara ilegal oleh masyarakat sebagai lahan pertanian, terutama untuk menanam kopi dan tanaman lainnya, dengan rata-rata lahan garapan 1,33 ha per kepala keluarga (Senoaji et al., 2020). Penyelesaian konflik pemanfaatan hutan perlu mengintegrasikan fungsi sosial-ekonomi dan perlindungan lingkungan. Legalitas pemanfaatan hutan dapat diupayakan melalui skema seperti hutan kemasyarakatan, hutan desa, atau kemitraan, dengan pengelolaan berbasis agroforestri. Pelatihan penanaman pohon diikuti secara aktif, dengan 85% peserta memahami cara menanam dan 80% melaksanakannya dengan baik. Kegiatan ini meningkatkan kesadaran akan pentingnya penghijauan untuk menciptakan lingkungan asri, menjaga keseimbangan air, mencegah erosi, dan meningkatkan kualitas udara (Handini et al., 2021)

Kegiatan kedua terkait penanaman pohon atau reboisasi merupakan upaya untuk mengembalikan kondisi hutan yang telah rusak. Hutan yang tumbuh kembali dapat memberikan manfaat bagi lingkungan, melindungi spesies yang terancam punah, serta memperbaharui sumber daya alam yang berharga. Proses reboisasi melibatkan penanaman bibit tanaman dengan menggunakan jenis pohon asli dari wilayah geografis tersebut. Reboisasi dapat berlangsung secara alami atau dikelola oleh manusia (Kristhy et al., 2021).

Pada tanggal 4 Januari 2025 pukul 10.00, mahasiswa bersama perangkat desa dan warga Dusun Cancing pohon seperti mangga, jati, dan mahoni di

sekitar area perbukitan dan lahan kosong. Kegiatan ini dilakukan dalam rangka pencegahan bencana tanah longsor akibat pengurangan Pohon di Dusun Cancing, Desa Sendang Rejo, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan. 210 bibit pohon disediakan untuk ditanam, terdiri dari 50 bibit pohon alpukat, 60 bibit pohon sirsak, 50 bibit pohon jati, 50 bibit pohon sengan, dan 10 pohon Cemara yang disponsori pihak BPDAS Kemlagi Mojokerto dan DLH Lamongan. Lokasi penanaman ini dilakukan di titik lokasi 27G, mencakup area seluas 1,48 hektar di Dusun Cancing, Desa Sendang Rejo yang dilakukan setelah pemberian edukasi selesai.

Para peserta menunjukkan antusiasme tinggi terhadap program ini untuk mencegah bencana melalui penghijauan. Kegiatan berhasil mencapai target jumlah peserta dengan melibatkan berbagai Lembaga terkait. Sebanyak 210 bibit pohon berhasil ditanam di area yang telah ditentukan dan masyarakat dan mahasiswa menunjukkan semangat kolaboratif yang tinggi, menjadikan kegiatan ini berjalan dengan lancar dan penuh kebersamaan.



Gambar 3. Kegiatan Penanaman pohon di Dusun Cancing Desa Sendangrejo Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan

Secara keseluruhan, program ini sukses mengedukasi masyarakat akan pentingnya penghijauan sebagai salah satu langkah mitigasi bencana. Program ini tidak hanya memberikan dampak ekologis positif, tetapi juga memperkuat sinergi antara universitas dan masyarakat setempat dalam upaya menjaga lingkungan. Penelitian Sinarsi et al. (2022) menunjukkan kegiatan tersebut berdampak positif terhadap pengetahuan masyarakat dalam melestarikan lingkungan di kawasan Hulu DAS Wampu, Desa Garunggang. Mari kita jaga lingkungan bersama, semoga kegiatan ini semakin bermanfaat di masa depan. Pernyataan ini menjelaskan bahwa suatu kegiatan atau upaya yang dilakukan memiliki dampak yang baik terhadap penghijauan lingkungan di sekitar kawasan tersebut (Ibrahim et al., 2021). Penghijauan ini akan mendukung terciptanya kawasan hutan pendidikan yang akan memberikan manfaat jangka panjang. Hutan ini berfungsi sebagai sarana untuk edukasi dan penelitian mengenai pelestarian alam, keanekaragaman hayati, serta pengelolaan sumber daya alam yang

berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan yang mendorong penghijauan lingkungan dapat menjadi landasan yang kuat untuk pengembangan kawasan hutan pendidikan di masa depan, yang pada gilirannya mendukung kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan ini secara umum berjalan dengan lancar yang dibuktikan dengan banyaknya warga dan undangan dari Lembaga terkait yang hadir. Evaluasi pengetahuan peserta kegiatan setelah pemberian edukasi menunjukkan 65% memiliki kategori sangat baik, 21% baik, dan 7% cukup, dan 7% Kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas edukasi, dengan mayoritas peserta memahami materi dengan baik. Namun, diperlukan upaya lanjutan bagi peserta dengan pemahaman cukup dan kurang. Selain itu, kegiatan penanaman pohon (reboisasi) juga berjalan dengan baik dan lancar. Program ini tidak hanya memberikan dampak ekologis positif, tetapi juga memperkuat sinergi antara universitas dan masyarakat setempat dalam menjaga lingkungan. Diharapkan pohon yang sudah ditanam, dijaga dan dirawat oleh masyarakat setempat dan tidak ditebang secara tidak terencana di beberapa tahun ke depan. Program ini sebaiknya dilanjutkan oleh warga setempat dan berkelanjutan untuk menjaga kelestarian alam dan mencegah terjadinya bencana alam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Pihak BPBD yang memberikan edukasi tentang panorama bencana. Terimakasih kepada pihak DLH Lamongan, dan BPDAS Kemlagi Mojokerto yang telah memberikan bibit pohon untuk kegiatan penanaman.

DAFTAR RUJUKAN

- (PPID), K. L. H. dan K. (2019). *Hutan Dan Deforestasi Indonesia Tahun 2019, disampaikan oleh Direktur Jenderal PKTL Sigit Hardwinarto kepada pers pada 23 April*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (PPID). https://ppid.menlhk.go.id/siaran_pers/browse/2435
- Aprianto, R., Aries Zukhri Angkasa, M., Ayu Dwi Puspitasari, P., Samawa, U., & BorSya Telekomunikasi, S. (2023). Reboisasi Lahan Gundul Sebagai Langkah Antisipasi Bencana Banjir Di Kecamatan Empang Dan Tarano. *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 254–259. https://jurnal.fkip.samawa-university.ac.id/KARYA_JPM/article/view/334
- Ismowati, Saputri, Sulaiman, Nugraha, Fortuna, Pujiyanti, Nainggolan, Halidia (2023). *Edukasi Mitigasi Bencana dalam Mewujudkan Desa Tangguh*. 6(1), 112–119. <https://doi.org/10.31334/jks.v6i1.3333>
- Ferdiansyah, D., Sahidu, A., & Juniarsih, N. (2023). *Dampak Alih Fungsi Hutan Sebagai Lahan Pertanian Jagung Terhadap Kerusakan Lingkungan di Kecamatan Wawo Kabupaten Bima. The Impact of Converting Forest Functions as Corn Farming Land to Environmental Damage in Wawo District, Bima Regency*.

- https://eprints.unram.ac.id/39712/2/Jurnal_DICKY%20FERDIANSYAH_C1G018027.pdf
- Handini, A., Rahmawati, N., & Imani, S. K. (2021). Pelatihan Penanaman Pohon Guna Mewujudkan Lingkungan Panti Asuhan Yatim Dan Dhuafa Mizan Amanah Ciputat Yang Lebih Asri. *Umj*, 2714–6286, 357. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/10965/6249>
- Ibrahim, I., Johari, H. I., Mas'ad, M., Rochayati, N., Khosiah, K., Sukuryadi, S., Herianto, A., Arif, A., Junaidin, J., & Mahsup, M. (2021). Kegiatan Penghijauan Di Areal Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mataram. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 261. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4064>
- KEMENTERIAN SOSIAL. (2020). REVIU RENSTRA DIREKTORAT PSKBA. In *Journal GEEJ* (Vol. 7, Nomor 2). <https://kemensos.go.id/uploads/topics/16901892402609.pdf>
- Kristhy, M. E., Hakim, A. L., Widyawan, E., Caludia, C., Limbong, M. R., & Sarvon, W. (2021). Meningkatnya Kesadaran Masyarakat Terhadap Kebakaran Hutan dan Lahan Gambut Setiap Tahunnya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Media Ganesha FHIS*, 2(2), 82–91. <https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/p2mfhis/article/view/738>
- La Ede, A. R. (2023). Peran Oraganisasi Desa Dalam Menunjang Kesiapsiagaan Bencana Alam Tanah Longsor Di Desa Sirnaresmi Kabupaten Sukabumi. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1315. <https://doi.org/10.25157/ag.v5i2.11093>
- Lugten, G. (2008). Food and agriculture organization. *International Journal of Marine and Coastal Law*, 23(4), 761–767. <https://doi.org/10.1163/157180808X353939>
- Mamangkaya, B., Rahima, Sukirman, Salahudina, Satari, A., & Baderan, D. W. K. (2023). Perubahan Tutupan Hutan Menjadi Lahan Tanaman Monokultur Jagung Di Wilayah Upt Sp3, Desa Saritani Kabupaten Boalemo Periode 2013-2022. *JAMBURA EDU BIOSFER JOURNAL*, 1, 22–28. <https://doi.org/10.34312/jebj.v5i1.15720>
- McDowell, N. G., Allen, C. D., Anderson-Teixeira, K., Aukema, B. H., Bond-Lamberty, B., Chini, L., Clark, J. S., Dietze, M., Grossiord, C., Hanbury-Brown, A., Hurtt, G. C., Jackson, R. B., Johnson, D. J., Kueppers, L., Lichstein, J. W., Ogle, K., Poulter, B., Pugh, T. A. M., Seidl, R., ... Xu, C. (2020). Pervasive shifts in forest dynamics in a changing world. *Science*, 368(6494). <https://doi.org/10.1126/science.aaz9463>
- Nakita, C., & Najicha, F. U. (2022). Pengaruh Deforestasi dan Upaya Menjaga Kelestarian Hutan di Indonesia. *Ius Civile: Refleksi Penegakan Hukum dan Keadilan*, 6(1), 92. <https://doi.org/10.35308/jic.v6i1.4656>
- Putra, A. S., & Wulandari, F. T. (2024). *Analisis Faktor Penyebab dan Dampak Budidaya Jagung di Kawasan Hutan Desa Talonang Baru Kabupaten Sumbawa Barat Analysis of the Causes and Impacts of Corn Cultivation in the Forest Area of Talonang Baru Village , West Sumbawa Regency*. 5(2), 153–168. <https://doi.org/10.36312/ej.v5i2.1916>
- Senoaji, G., Hidayat, M. F., & Iskandar, I. (2020). Resolusi Konflik Tenurial Pemanfaatan Kawasan Hutan Di Hutan Lindung Rimbo Donok Kabupaten Kepahiyang (The Tenurial Conflicts Resolution of Utilization of Forest Areas in Protected Forests Rimbo Donok Kepahiang District). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 26(1), 28. <https://doi.org/10.22146/jml.29250>
- Sinarsi, Liharris Saragih, F., & Purba, S. (2022). Upaya Reboisasi Pohon Mahoni Di Desa Garunggang Kecamatan Kuala Kabupaten Langkat. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 25–28. <https://journal.stiestekom.ac.id/index.php/Community/article/view/156>

Sri Rahayu, Y., & Garside, A. K. (2022). Model Pengembangan Pemberdayaan Masyarakat Di Sekitar Kawasan Hutan Di Kabupaten Lamongan. *Seminar Keinsinyuran Program Studi Program Profesi Insinyur*, 2(1), 113–120. <https://doi.org/10.22219/skpsppi.v3i1.5015>