



Edukasi Mitigasi Bencana Longsor melalui Program Penanaman Pohon di Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat

Abdurohman Mahendra¹, Fatiyah Permata Sari², Rasikhah Zahwah Syafitri³, Vito Subandi⁴, Agus Suyadi Raharusun⁵

¹Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: abdhendra19@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: fatiyahpermatasari@gmail.com

³Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: rasikhahzahwah@gmail.com

⁴Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: Vitosubandi44@gmail.com

⁵Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: agussuyadi@uinsgd.ac.id

Abstrak

Tanah longsor sering melanda Indonesia, khususnya di Kabupaten Bandung Barat yang memiliki risiko tinggi akibat topografi perbukitan dan curah hujan tinggi. Program edukasi mitigasi bencana longsor melalui penanaman pohon dilaksanakan di Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, bertujuan untuk mengurangi risiko longsor dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai mitigasi bencana. Metode pengabdian meliputi sosialisasi, pemetaan sosial, perencanaan partisipatif, serta pelaksanaan dan evaluasi kegiatan. Sebanyak 100 bibit pohon dari lima jenis berbeda ditanam di lahan rawan longsor, dengan dukungan dan partisipasi aktif masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan 90% bibit tumbuh dengan baik, mengurangi erosi tanah dan meningkatkan kualitas lingkungan. Program ini tidak hanya memperbaiki kondisi fisik tetapi juga meningkatkan kesadaran mitigasi bencana. Implikasi penelitian merekomendasikan perluasan program penghijauan dan penguatan edukasi untuk keberlanjutan jangka panjang.

Kata Kunci: Desa Pagerwangi, Erosi Tanah, Kecamatan Lembang, Mitigasi Bencana, Penanaman pohon

Abstract

Landslides frequently impact Indonesia, particularly in West Bandung Regency, which faces high risk due to its hilly topography and heavy rainfall. An educational program for landslide disaster mitigation through tree planting was conducted in Pagerwangi Village, Lembang District, aimed at reducing landslide risk and increasing community awareness about disaster mitigation. The outreach methods included socialization, social mapping, participatory planning, as well as activity implementation and evaluation. A total of 100 tree seedlings of five different species were planted in landslide-prone areas, with active community support and participation. Evaluation results indicated that 90% of the seedlings thrived, reducing soil erosion and

enhancing environmental quality. The program not only improved physical conditions but also raised disaster mitigation awareness. The study's implications recommend the expansion of reforestation programs and strengthening of education for long-term sustainability.

Keywords: *Pagerwangi Village, Soil Erosion, Lembang District, Disaster Mitigation, Tree planting*

A. PENDAHULUAN

Tanah longsor adalah pergerakan massa tanah dan material dalam jumlah besar ke area yang lebih rendah¹. Bencana ini sering melanda Indonesia, terutama selama musim hujan yang berlangsung dari Desember hingga Februari². Kabupaten Bandung Barat dikategorikan sebagai Kawasan Rawan Bencana (KRB) tanah longsor, terutama disebabkan oleh topografinya yang terdiri dari perbukitan dan pegunungan dengan lereng curam (kemiringan lebih dari 45%) serta tingginya curah hujan. Salah satu daerah yang paling berisiko adalah Kecamatan Lembang, yang terletak di Zona Sesar Lembang, sehingga potensi terjadinya tanah longsor semakin besar³. Dalam beberapa tahun terakhir, frekuensi kejadian longsor di Kecamatan Lembang meningkat, seiring dengan intensitas hujan yang tinggi, penggunaan lahan yang tidak terkendali, buruknya perencanaan drainase, dan kurangnya vegetasi penahan tanah⁴. Dampak dari kejadian tanah longsor ini mencakup gangguan pada akses jalan, kerusakan infrastruktur, dan bahkan menelan korban jiwa⁵.

Untuk mengatasi masalah ini dan mengurangi risiko serta dampak dari tanah longsor, penting untuk menerapkan langkah-langkah mitigasi yang efektif. Salah satu strategi mitigasi yang berpotensi besar adalah penanaman pohon, yang berfungsi untuk melindungi permukaan tanah dari dampak hujan dan meningkatkan efisiensi infiltrasi air melalui akar pohon yang mengikat tanah⁶. Program penanaman pohon di Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, bertujuan untuk

¹ Fadly Usman, Sunaryo, dan M Fathoni, *Simulasi Numerik Pada Resiko Banjir Bandang Pasca Bencana Longsor Di Banaran, Ponorogo* (Padang: Universitas Andalas, 2018), <http://seminar.unand.ac.id/index.php/iabi/pit5iabi2018/schedConf/presentationswww.iabi-indonesia.org>.

² Heru Setiawan, "Kajian Bentuk Mitigasi Bencana Longsor Dan Tingkat Penerimaannya Oleh Masyarakat Lokal," *Jurnal Hutan Tropis* 4, no. 1 (2015): 1–7.

³ Wanjat Kastolani dkk., "Pelatihan Desa Binaan Siaga Bencana Untuk Pengurangan Resiko Bencana Gempa Bumi Dan Longsor Di Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat," *ABMAS* 17, no. 1 (2017): 74–87, <http://dibi.bnpb.go.id/data-bencana/statistik>.

⁴ Muzani, *Buku Referensi Bencana Tanah Longsor Penyebab Dan Potensi Longsor* (Sleman: Deepublish, 2021).

⁵ Husein Nashrullah, Fadly Usman, dan Turniningtyas Ayu Rachmawati, "Mitigasi Bencana Longsor Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat," *Planning for Urban Region and Environment* 12, no. 4 (2023): 37–46.

⁶ Fibo Adhitya dkk., "Penentuan Jenis Tumbuhan Lokal Dalam Upaya Mitigasi Longsor Dan Teknik Budidayanya Pada Areal Rawan Longsor di KPH Lawu DS: Studi Kasus di RPH Cepoko," *Jurnal Silvikultur Tropika* 08, no. 1 (2016): 9–19.

edukasi masyarakat tentang pentingnya mitigasi bencana melalui vegetasi, serta mengurangi risiko tanah longsor di wilayah tersebut. Program ini tidak hanya akan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai langkah-langkah mitigasi tetapi juga berkontribusi pada pengurangan dampak bencana alam di daerah rawan longsor.

B. METODE PENGABDIAN

Metode pengabdian dalam kegiatan ini mengikuti pedoman KKN SISDAMAS dari LP2M UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Pendekatan ini menggabungkan penelitian dan pengabdian melalui empat tahapan utama yang dirancang untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan di lokasi KKN.

- Tahap 1: Sosialisasi Awal, Rembug Warga dan Refleksi Sosial
Sosialisasi awal memperkenalkan program dan mengajak warga berpartisipasi aktif. Rembug warga diadakan untuk mengidentifikasi masalah lingkungan, yang kemudian dianalisis lebih lanjut dalam refleksi sosial untuk memahami kondisi spesifik, seperti risiko longsor.
- Tahap 2: Pemetaan Sosial dan Pengorganisasian Masyarakat
Pemetaan sosial dilakukan untuk menentukan area kritis dan memahami struktur masyarakat. Kelompok kerja dibentuk dengan warga untuk mengorganisasi pelaksanaan program secara efektif.
- Tahap 3: Perencanaan Partisipatif dan Sinergi Program
Masyarakat terlibat dalam perencanaan kegiatan, seperti pemilihan jenis pohon dan lokasi penanaman. Sinergi antar pihak memastikan program sesuai kebutuhan warga dan berkelanjutan.
- Tahap 4: Pelaksanaan Program dan Monitoring Evaluasi
Bibit pohon didistribusikan dan ditanam bersama warga. Sosialisasi mitigasi bencana dilakukan, dan monitoring berkala mengukur pertumbuhan serta dampak lingkungan. Evaluasi ini menjadi dasar untuk perbaikan program di masa mendatang.

Pendekatan ini diharapkan menciptakan dampak positif berkelanjutan bagi lingkungan dan masyarakat.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

1. Tahap Refleksi Sosial

Tahap Refleksi Sosial dilaksanakan pada 5 Agustus 2024 melalui rembug warga yang diadakan di Masjid Al-Hilmi, melibatkan perangkat Desa Pagerwangi, Karang taruna dan anggota Kelompok 311 (Gambar 1). Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi sosial dan lingkungan di daerah tersebut serta mengidentifikasi berbagai masalah dan kebutuhan yang ada. Dialog dan diskusi mendalam dilakukan untuk mendapatkan pandangan dan masukan dari masyarakat

terkait tantangan lingkungan yang dihadapi sehari-hari, terutama yang berhubungan dengan risiko bencana longsor.

Salah satu masalah utama yang teridentifikasi di RW 11 Desa Pagerwangi adalah kurangnya pohon besar di daerah lereng yang berfungsi sebagai penguat struktur tanah. Kekurangan vegetasi ini meningkatkan risiko erosi tanah, yang pada akhirnya bisa memicu longsor, terutama di musim hujan. Selain itu, dalam diskusi muncul perhatian mengenai kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konservasi lingkungan, serta terbatasnya pengetahuan mereka tentang peran pohon dalam menjaga stabilitas tanah dan mencegah bencana alam.



Gambar 1. Tahap Refleksi Sosial di Masjid Al-Hilmi.

2. Tahap Perencanaan Partisipatif dan Pengorganisasian Masyarakat

Tahap Perencanaan Partisipatif dan Pengorganisasian Masyarakat, yang dimulai pada 6 Agustus 2024, merupakan langkah awal yang sangat penting dalam memastikan keberhasilan program penanaman pohon (Gambar 2). Dalam tahap ini, partisipatif berarti melibatkan warga setempat di RW 11 Desa Pagerwangi secara aktif, bersama dengan Kelompok 311 Pagerwangi. Keterlibatan ini tidak hanya sebatas sosialisasi, tetapi juga mencakup proses pengambilan keputusan terkait lokasi, jenis pohon yang akan ditanam, serta jadwal pelaksanaan program. Fokus utama perencanaan ini adalah penanaman di area lereng yang rawan longsor, mengingat wilayah tersebut memiliki potensi risiko bencana yang tinggi jika tidak ditangani dengan baik.



Gambar 2. Tahap Perencanaan Partisipatif dan Pengorganisasian Masyarakat di Balai RW 11 Desa Pagerwangi.

Diskusi dan musyawarah dilakukan secara terbuka agar setiap anggota masyarakat dapat menyampaikan masukan dan ide-ide yang relevan dengan kebutuhan lingkungan mereka. Selain itu, warga diajak untuk berperan langsung dalam proses penanaman pohon dan juga pemeliharaan setelahnya, sehingga tercipta rasa memiliki terhadap program tersebut. Melalui kolaborasi yang erat antara warga dan tim perencana, diharapkan program penanaman pohon dapat dilaksanakan dengan lebih efektif dan efisien.

Pendekatan partisipatif ini juga memiliki tujuan jangka panjang, yaitu memberikan dampak yang berkelanjutan bagi kelestarian lingkungan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Dengan adanya kerja sama yang solid antara masyarakat dan kelompok yang terlibat, program ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang lebih hijau dan aman dari ancaman longsor, serta memberi manfaat ekologis dan sosial yang dirasakan langsung oleh warga RW 11 Desa Pagerwangi.

3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

a) Pengambilan Bibit Pohon

Pada tahap ini, Kelompok 311 Pagerwangi memulai dengan mendapatkan izin serta dukungan dari berbagai pihak terkait di lingkungan RW 11 Desa Pagerwangi. Langkah awal ini penting untuk memastikan bahwa semua pihak setuju dan siap berkolaborasi dalam program penanaman pohon yang akan dilaksanakan. Setelah izin diperoleh, Kelompok 311 Pagerwangi melakukan koordinasi dengan Unit Pelaksana Teknis Daerah Sertifikasi Perbenihan Tanaman Hutan (UPTD SPTH Jawa Barat) untuk mengajukan permohonan bibit yang akan digunakan dalam kegiatan penghijauan di wilayah RW 11, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat.

Proses koordinasi ini dilakukan secara intensif untuk memastikan ketersediaan bibit yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lingkungan setempat. Pada tanggal 7 Agustus 2024, perwakilan dari Kelompok 311 melakukan perjalanan ke UPTD SPTH di Jatinangor untuk mengambil 100 bibit pohon yang telah disiapkan (Gambar 3). Bibit-bibit ini terdiri dari jenis pohon yang dipilih secara khusus karena memiliki manfaat ekologis dan kemampuan adaptasi yang baik terhadap kondisi wilayah lereng di Desa Pagerwangi. Jenis pohon yang diambil meliputi Albasia, Trembesi, Akasia Mangium, Gmelina, dan Eucalyptus.

Rencana penanaman ini difokuskan pada dua strategi utama. Pertama, sebanyak 20 bibit pohon akan ditanam secara bersama-sama di lahan kosong dekat lereng. Langkah ini merupakan bagian dari upaya mitigasi bencana longsor, karena penanaman pohon di area rawan dapat membantu mencegah erosi tanah dan memperkuat struktur tanah. Kedua, setelah kegiatan penanaman bersama selesai, 20 bibit pohon lainnya akan dibagikan kepada setiap RT di RW 11 Desa Pagerwangi

untuk ditanam di berbagai area. Pendekatan ini bertujuan untuk memperluas jangkauan penghijauan di wilayah Desa Pagerwangi, sehingga manfaat ekologisnya dapat dirasakan di seluruh lingkungan.



Gambar 3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan (a) Koordinasi dengan Pihak UPTD SPTH Jawa Barat; (b) Pengambilan Bibit Pohon.

Kegiatan pengambilan bibit ini menjadi bagian penting dalam keseluruhan program, karena bibit pohon yang dipilih tidak hanya sesuai dengan kebutuhan lingkungan, tetapi juga merupakan langkah awal dalam mewujudkan program penghijauan yang berkelanjutan. Dengan melibatkan warga setempat dan didukung oleh koordinasi yang baik, diharapkan kegiatan ini dapat membawa dampak positif dalam jangka panjang, baik dari segi lingkungan maupun kesejahteraan masyarakat.

b) Sosialisasi Mitigasi Bencana Longsor

Tahap kedua dari program ini adalah sosialisasi mengenai mitigasi bencana longsor yang dilaksanakan sebelum kegiatan penanaman pohon (Gambar 4). Sosialisasi ini ditujukan kepada seluruh lapisan masyarakat di RW 11 Desa Pagerwangi, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa.



Gambar 4. Sosialisasi Mitigasi Bencana Longsor

Materi yang disampaikan mencakup penjelasan mendalam tentang bahaya longsor, termasuk risiko, penyebab, dan dampak yang dapat ditimbulkan jika bencana ini tidak ditangani dengan benar. Selain itu, sosialisasi menjelaskan peran penting penanaman pohon dalam mencegah erosi tanah, yang dapat memperparah kerentanan terhadap longsor. Juga, ditekankan manfaat jangka panjang dari

penghijauan, seperti bagaimana pohon-pohon yang ditanam dapat membantu menjaga kestabilan lereng, meningkatkan kualitas tanah, dan memberikan keuntungan ekosistem seperti penyerapan air yang lebih baik.

Anak-anak dan masyarakat setempat dipilih sebagai sasaran sosialisasi karena mereka memiliki potensi untuk menyebarkan informasi ini dan berperan aktif dalam pelaksanaan program. Keterlibatan mereka sangat penting untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan program penanaman pohon di RW 11 Desa Pagerwangi, serta untuk memastikan bahwa manfaat program ini dapat dirasakan secara maksimal dalam jangka panjang.

c) Penanaman Simbolis oleh Perangkat RW

Pada tahap ini, dilakukan penanaman simbolis bibit pohon oleh perangkat RW 11 Desa Pagerwangi (Gambar 5). Kegiatan ini bertujuan untuk menunjukkan cara yang benar dalam memindahkan bibit pohon dari polybag ke tanah. Teknik penanaman yang benar mencakup pembuatan lubang tanam yang sesuai, penempatan bibit pada kedalaman yang tepat, dan penyiraman yang memadai setelah penanaman. Langkah-langkah ini penting untuk memastikan bibit tumbuh dengan baik dan beradaptasi dengan lingkungan barunya.



Gambar 5. (a) Penyerahan bibit pohon oleh Dicky, ketua Kelompok 311 KKN SISDAMAS, kepada perwakilan perangkat RW 11; (b) Penanaman simbolis bibit pohon sebagai bagian dari mitigasi bencana longsor.

d) Penanaman Bibit Secara Bersama-sama

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan penanaman bibit secara bersama-sama, melibatkan seluruh masyarakat RW 11 Desa Pagerwangi dan anggota Kelompok 311 Pagerwangi (Gambar 6a). Proses ini dimulai dengan pembagian tugas yang jelas, di mana setiap kelompok warga diberikan area tanam tertentu yang telah ditentukan sebelumnya melalui pemetaan lokasi rawan longsor. Setiap peserta mendapatkan pendampingan teknis dari anggota kelompok KKN, termasuk cara menanam yang benar.

Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk memperkuat kerja sama antara masyarakat dan kelompok KKN, tetapi juga untuk meningkatkan pemahaman

mengenai pentingnya upaya pelestarian lingkungan melalui aksi nyata. Penanaman bersama ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa memiliki yang kuat terhadap tanaman yang telah ditanam, sehingga masyarakat terdorong untuk merawat dan menjaga pertumbuhan pohon secara berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk membangun semangat kebersamaan dan tanggung jawab kolektif dalam menjaga kelestarian lingkungan, demi mengurangi risiko bencana tanah longsor di masa mendatang.



Gambar 6. (a) Penanaman bibit pohon secara bersama-sama; (b) Foto bersama siswa-siswi SDN 3 Wangunsari; (c) Foto bersama perangkat RW, Karang Taruna, dan warga RW 11 Desa Pagerwangi.

e) Pendistribusian Bibit Pohon

Pendistribusian bibit pohon dilakukan secara langsung oleh anggota Kelompok 311 Pagerwangi melalui pendekatan *door-to-door* kepada setiap Ketua RT di wilayah RW 11 Desa Pagerwangi. Setiap RT menerima sebanyak 20 bibit pohon dengan jenis yang sama, yakni Albasia, Trembesi, Akasia Mangium, Gmelina, dan Eucalyptus. Bibit pohon tersebut dipilih karena kemampuannya dalam mengurangi risiko erosi dan membantu konservasi lingkungan. Setelah bibit diterima, masing-masing Ketua RT bertanggung jawab untuk mendistribusikannya secara merata kepada warga yang tinggal di wilayahnya. Tujuan dari pendistribusian ini adalah agar setiap rumah tangga berkesempatan untuk menanam bibit pohon di area pekarangan atau lahan yang tersedia, sehingga proses penghijauan dapat dilakukan secara menyeluruh di berbagai area dan memberikan manfaat yang maksimal bagi lingkungan sekitar RW 11 Desa Pagerwangi. Melalui cara ini, diharapkan partisipasi aktif warga dalam penanaman dan pemeliharaan pohon dapat terwujud, mendukung tercapainya tujuan program penghijauan dan mitigasi bencana longsor di wilayah tersebut.

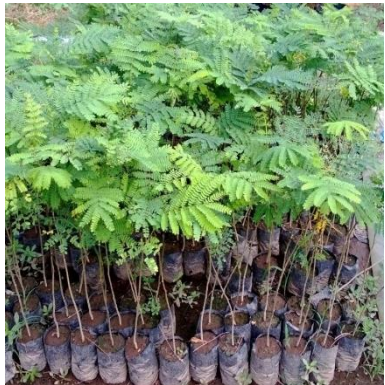






Gambar 7. Pendistribusian bibit pohon dilakukan langsung oleh anggota Kelompok 311 Pagerwangi secara door-to-door kepada Ketua RT di RW 11 Desa Pagerwangi.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

"Edukasi Mitigasi Bencana Longsor melalui Program Penanaman Pohon di Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat" berhasil melaksanakan langkah awal penting dalam mitigasi bencana longsor. Penanaman pohon dilakukan di lahan seluas 5 hektar yang terletak di lereng RW 11 Desa Pagerwangi. Awalnya, lahan ini gundul dan rawan erosi, tetapi setelah proses penghijauan, area tersebut kini menjadi rimbun dengan berbagai jenis pohon. Jenis dan jumlah setiap pohon dapat dilihat pada Tabel 1. Penanaman pohon di area ini diharapkan dapat mengurangi risiko erosi tanah dan mencegah terjadinya longsor di masa depan.

Tabel 1. Jenis dan jumlah bibit pohon yang ditanam di lahan RW 11 Desa Pagerwangi

No.	Nama Pohon	Jumlah	Dokumentasi
1.	Albasia	20	

2.	Trembesi	20	
3.	Akasia Mangium	20	
4.	Gmelina	20	
5.	Eucalyptus	20	
Jumlah Keseluruhan :		100	

Program ini tidak hanya fokus pada penanaman pohon, tetapi juga berperan penting dalam melestarikan keberagaman ekosistem lokal. Penghijauan ini membantu

melindungi habitat alami berbagai flora dan fauna, menjaga keseimbangan ekosistem, dan meningkatkan kualitas lingkungan sekitar⁷. Selain itu, program ini merupakan bagian dari pengabdian masyarakat melalui KKN (Kuliah Kerja Nyata), yang melibatkan perangkat desa, RW, RT, karang taruna dan warga setempat dalam pelaksanaannya.

Sebanyak 100 bibit pohon disebarkan dan ditanam di area kosong dekat lereng serta pekarangan rumah warga. Dukungan dan antusiasme masyarakat sangat tinggi, mengingat pentingnya upaya mitigasi bencana di wilayah rawan longsor. Evaluasi pada September 2024 menunjukkan bahwa sekitar 90% dari bibit yang ditanam tumbuh dengan baik dan subur. Hasil ini menunjukkan bahwa program penanaman pohon tidak hanya memperbaiki kondisi fisik lingkungan, tetapi juga meningkatkan daya serap air tanah, yang berfungsi untuk mencegah erosi dan mengurangi risiko longsor.

Lingkungan Desa Pagerwangi terlihat lebih hijau, rapi, dan bersih setelah pelaksanaan program ini. Masyarakat dan aparat desa memberikan apresiasi tinggi terhadap keberhasilan program ini dan mengharapkan kegiatan penghijauan berkelanjutan di masa depan. Mereka menyambut baik kehadiran KKN Sisdamas Reguler UIN Sunan Gunung Djati Bandung dan berharap program serupa dapat dilaksanakan lagi pada tahun-tahun berikutnya untuk menjaga stabilitas lingkungan dan mencegah bencana tanah longsor.

E. PENUTUP

Program edukasi mitigasi bencana longsor melalui penanaman pohon di Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, menunjukkan hasil yang positif. Penanaman 100 bibit pohon di area lereng dan pekarangan rumah warga berhasil meningkatkan keberagaman ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan. Dengan 90% dari bibit yang ditanam tumbuh subur, program ini berhasil memperkuat struktur tanah, mengurangi risiko erosi, dan mencegah potensi longsor. Kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mitigasi bencana juga meningkat secara signifikan, berkat sosialisasi yang dilakukan.

Saran untuk lembaga terkait dan penelitian selanjutnya adalah untuk melanjutkan program penghijauan dengan memperluas area penanaman dan jenis pohon yang digunakan, serta memperkuat pelatihan dan edukasi tentang perawatan pohon. Penelitian lebih lanjut bisa difokuskan pada evaluasi jangka panjang terhadap efek penanaman pohon terhadap stabilitas tanah dan ekosistem, serta pengembangan metode partisipatif yang lebih efektif untuk melibatkan masyarakat dalam upaya

⁷ Ambo Rasyid Ratulangi dkk., "Pendampingan Penghijauan Untuk Kesejahteraan Masyarakat: Sejuknya Udara, Sehatnya Jiwa dalam Upaya Pelestarian Lingkungan di Desa Barugbug Kecamatan Padarincang," *Jurnal Ragam Pengabdian* 1, no. 2 (2024): 52–59, <https://doi.org/doi/10.62710/tqrdd595>.

mitigasi bencana. Kegiatan semacam ini diharapkan dapat diulang secara berkala untuk memastikan keberlanjutan dan dampak positif yang berkelanjutan.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyadari bahwa keberhasilan pelaksanaan KKN SISDAMAS ini tidak lepas dari dukungan dan kontribusi berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, kami dengan tulus menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rahmat serta karunia-Nya sehingga kegiatan ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan moril, dan materil sepanjang proses ini.
3. Bapak Dr. Agus Suyadi Raharusun, LC, M.Ag, selaku Dosen Pembimbing Lapangan, yang telah memberikan pengarahan, petunjuk dan bimbingan yang sangat berharga selama pelaksanaan KKN.
4. Bapak H. Agus Ruhidayat S.E selaku Kepala Desa Pagerwangi, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, yang telah memberikan izin dan dukungan untuk pelaksanaan KKN SISDAMAS di desa ini.
5. Bapak Wawan Irawan selaku ketua RW 11 Desa Pagerwangi, atas kerjasama dan dukungan dalam pelaksanaan program.
6. Bapak ketua RT 01 sampai RT 04, yang telah menerima dan mendukung setiap aktivitas serta program kami selama KKN.
7. Masyarakat Desa Pagerwangi khususnya di Kampung Tugulaksana, yang telah menyambut kami dengan hangat dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.
8. Teman-teman Kelompok 311 KKN SISDAMAS, kepada Abdurrohman Mahendra, Adrian Luthfi Wicaksono Nugroho, Dicky Dikrillah Syarif, Fauzan, Vito Subandi, Fatikha Putri Jenetha, Fatiyah Permata Sari, Nadia Khoerunnisa, Nadia Pravita Sari, Nazwa Putri Ramadhanty, Noni Alfiana, Rasikhah Zahwah Syafitri dan Ratu Bilqis Nazila, atas kerja keras dan kerjasama yang luar biasa.
9. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun turut memberikan dukungan dan kontribusi yang sangat berarti.

G. DAFTAR PUSTAKA

Adhitya, Fibo, Omo Rusdiana, Dan Muhammad, dan Buce Saleh. "Penentuan Jenis Tumbuhan Lokal Dalam Upaya Mitigasi Longsor Dan Teknik Budidayanya Pada

- Areal Rawan Longsor di KPH Lawu DS: Studi Kasus di RPH Cepoko." *Jurnal Silvikultur Tropika* 08, no. 1 (2016): 9–19.
- Kastolani, Wanjat, Darsiharjo, Iwan Setiawan, dan Fitri Rahmafitria. "Pelatihan Desa Binaan Siaga Bencana Untuk Pengurangan Resiko Bencana Gempa Bumi Dan Longsor Di Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat." *ABMAS* 17, no. 1 (2017): 74–87. <http://dibi.bnpb.go.id/data-bencana/statistik>.
- Muzani. *Buku Referensi Bencana Tanah Longsor Penyebab Dan Potensi Longsor*. Sleman: Deepublish, 2021.
- Nashrullah, Husein, Fadly Usman, dan Turniningtyas Ayu Rachmawati. "Mitigasi Bencana Longsor Di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat." *Planning for Urban Region and Environment* 12, no. 4 (2023): 37–46.
- Ratulangi, Ambo Rasyid, M Agustiawan, Eli Apud Saepudin, Abdul Muid, dan Cindy Saputri. "Pendampingan Penghijauan Untuk Kesejahteraan Masyarakat: Sejuknya Udara, Sehatnya Jiwa dalam Upaya Pelestarian Lingkungan di Desa Barugbug Kecamatan Padarincang." *Jurnal Ragam Pengabdian* 1, no. 2 (2024): 52–59. <https://doi.org/doi.org/10.62710/tqrdd595>.
- Setiawan, Heru. "Kajian Bentuk Mitigasi Bencana Longsor Dan Tingkat Penerimaannya Oleh Masyarakat Lokal." *Jurnal Hutan Tropis* 4, no. 1 (2015): 1–7.
- Usman, Fadly, Sunaryo, dan M Fathoni. *Simulasi Numerik Pada Resiko Banjir Bandang Pasca Bencana Longsor Di Banaran, Ponorogo*. Padang: Universitas Andalas, 2018. <http://seminar.unand.ac.id/index.php/iabi/pit5iabi2018/schedConf/presentations> www.iabi-indonesia.org.