

PROGRAM REBOISASI PENANAMAN BIBIT POHON BRINGIN DAN DAMAR DI DUKUH LIMBANGAN DESA SRIDADI DALAM UPAYA MENGATASI BENCANA TANAH BERGERAK

Siti Nurmahyati, Rangga Pramudya, Mujib Maulana Alwi, Khilyah Nabilah Khoirunnisa, Syifa Maryaningrum Jamidin, Lu'lu'il Maknun, Ulfah Alfianti, Nur Fadhilah, Anggris Tri Wahyu Muliasih¹, Siti Nur Salsabilah Silambona², Ngazizah, Daffa Alif Umar Himawan³

UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, UIN Sunan Gunung Djati Bandung,
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
214110501025@mhs.uinsaizu.ac.id, salsabilasilambona@gmail.com,
azizahpkt@gmail.com

Abstrak

Program reboisasi di Dukuh Limbangan, Desa Sridadi, Kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes, merupakan bagian dari upaya mitigasi bencana tanah bergerak yang sering terjadi di wilayah tersebut akibat kondisi tanah lempung yang licin dan curah hujan tinggi. Program ini dilaksanakan melalui penanaman pohon beringin dan damar yang dikenal memiliki akar kuat, sehingga mampu menahan erosi dan mencegah terjadinya tanah longsor. Selain itu, reboisasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan pelajar mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan ekosistem. Kegiatan ini juga memberikan pengetahuan praktis tentang tata cara penanaman dan perawatan pohon secara berkelanjutan. Dengan melibatkan warga sekitar, relawan, dan mahasiswa, program ini diharapkan mampu menciptakan kesadaran bersama dalam menjaga kelestarian alam sekaligus mendukung keseimbangan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan hasil tanaman. Pendekatan yang digunakan dalam program ini adalah Asset Based Community Development (ABCD), yang menekankan pemanfaatan aset dan potensi lokal Desa Sridadi. Kegiatan ini meliputi survei lapangan, sosialisasi, penanaman bibit, dan evaluasi pertumbuhan tanaman secara berkala.

Kata kunci : Kuliah Kerja Nyata; reboisasi; bencana.

Abstract

The reforestation program in Dukuh Limbangan, Sridadi Village, Sirampog District, Brebes Regency, is part of efforts to mitigate moving soil disasters which often occur in the area due to slippery clay soil conditions and high rainfall. This program is implemented by planting banyan and resin trees which are known to have strong roots, so they are able to resist erosion and prevent landslides. Apart from that, this reforestation aims to increase public and student awareness regarding the importance of preserving the environment and ecosystem. This activity also provides practical knowledge about procedures for planting and

caring for trees in a sustainable manner. By involving local residents, opponents and students, this program is expected to be able to create collective awareness in preserving nature while supporting the community's economic balance through the use of plant products. The approach used in this program is Asset Based Community Development (ABCD), which emphasizes the utilization of local assets and potential of Sridadi Village. This activity includes field surveys, outreach, planting seeds, and evaluating plant growth periodically

Keyword : *Community Service Program; reforestation; disaster.*

Pendahuluan

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) atau Kuliah Kerja Nyata KKN adalah salah satu kegiatan pengaplikasian Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Dalam mewujudkan tujuan dari dilaksanakannya Kuliah Kerja Nyata (KKN) tersebut mahasiswa dituntut untuk melaksanakan kegiatan observasi bagaimana kondisi dari desa yang sudah ditentukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yaitu Desa Sridadi, Kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes. Salah satu bentuk dari pengaplikasian ilmu yang diperoleh pada kegiatan perkuliahan, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kompetensi yang dimiliki sehingga dapat menghadapi tantangan yang ditemui saat melaksanakan kegiatan KKN dan mampu memberikan sumbangsih ide berupa kreativitas, inovasi kepada masyarakat dalam memanfaatkan aset yang dimilikinya sehingga masyarakat mampu mengolah dan memberdayakan kekayaan yang ada di desa tersebut.

Desa sridadi merupakan salah satu desa di kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes yang berjarak sekitar 5,5 meter dari wilayah pusat kecamatan dan 60 km dari pusat Kabupaten Brebes. Luas wilayah keseluruhan dari Desa Sridadi ini yaitu 795,48 hektar yang wilayahnya mayoritas diisi dengan perkebunan karena desa ini berada di ketinggian > 2.000 meter di atas permukaan laut sehingga desa ini cocok untuk berkebun seperti asset dari desa ini sendiri yaitu pertanian dengan hasil yang melimpah yang menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di Desa Sridadi ini memiliki lahan perkebunan seperti tanaman kentang, sayur mayur dan padi. Namun konstruksi tanah yang labil menyebabkan pemicu bencana alam yang sering melanda ketika memasuki musim hujan. Adapun faktor lain yang dapat memicu terjadinya tanah bergerak yaitu ketinggian dan kemiringan tanah yang mengakibatkan dampak negatif di beberapa dukuh, salah satunya yaitu dukuh limbangan. Longsor merupakan dampak negatif dari kemiringan dan ketinggian tanah di desa ini karena jenis tanah yang berada di dukuh limbangan berjenis tanah lempung (Ulim & Nugroho, 2022). Tanah lempung sendiri merupakan tanah yang memiliki kandungan mineral seperti feldspar, mika dan kuarsa. Tanah lempung ini memiliki tekstur halus dan kemampuan menahan air yang baik namun memiliki tekstur yang licin sehingga tidak bisa menahan beban seperti rumah atau bangunan apalagi jika hujan menerpa. Menurut pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi tanah longsor terjadi karena faktor alam dan faktor manusia. Penyebab faktor alam diantaranya yaitu patahan dan lipatan kulit bumi, erosi, ketebalan tanah pelapukan bersifat lembek, butiran halus atau lapisan batuan yang kedap air miring ke arah lereng yang berfungsi sebagai

bidang longsor. Sedangkan penyebab faktor manusia itu sendiri dekat tebing, tanah yang kurang padat karena sistem urugan atau material longsor lama di dekat tebing sehingga terjadi pengikisan. Adapun dari segi kondisi klimatologi seperti curah hujan, kondisi tanah, pelapukan dan aktivitas manusia seperti penggemburan tanah untuk pertanian dan perladangan yang dijadikan sebagai bangunan (Sulistio et al., 2020).

Salah satu bencana alam tanah bergerak di Dusun Limbangan terjadi pada tanggal 29 Februari 2024 akibat hujan dengan intensitas yang tinggi mengakibatkan kandungan tanah menjadi tidak kuat untuk menahan beban yang berada di wilayah lereng tersebut. Dampak dari kejadian tersebut merusak 68 rumah dan juga fasilitas umum seperti jalan, mushola, dan MCK, dan jika ditotal lahan yang terkena bencana tersebut seluas 5000 m². Keadaan lingkungan yang masih belum mendukung dan tanah warga pasca longsor yang terbengkalai dan gersang sebagai dampak dari area kosong yang gundul, dengan begitu langkah yang dapat menjadi solusi yaitu dengan reboisasi.

Reboisasi adalah proses penting dalam upaya pemulihan lingkungan, terutama di daerah yang mengalami pergerakan tanah atau tanah bergerak. Tanah bergerak, seperti yang terjadi pada tanah longsor dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk curah hujan tinggi, penebangan hutan, tekstur tanah yang tidak stabil dan praktik pertanian yang tidak berkelanjutan. Dalam konteks ini, reboisasi memiliki potensi signifikan untuk mengatasi masalah tersebut dan memberikan manfaat ekologis serta sosial yang luas. Tanah bergerak atau tanah longsor menjadi salah satu bencana alam yang paling merusak lingkungan karena sering kali mengakibatkan kerugian harta benda dan bahkan mengancam nyawa banyak orang. Proses reboisasi berperan sebagai solusi preventif yang sangat efektif. Maka dari itu dengan menanam kembali pohon-pohon di area rawan longsor, akar pohon dapat membantu menstabilkan tanah dan menyerap air hujan sehingga mengurangi risiko terjadinya tanah bergerak atau longsor. Tidak hanya itu saja tapi akar pohon juga berfungsi sebagai pengikat tanah yang sangat efektif, mencegah erosi akibat air hujan atau angin. Maka dari itu adanya tutupan vegetasi yang sangat baik, lahan akan lebih stabil dan tidak mudah bergerak



Gambar 1. Pemilahan bibit layak tanam

Reboisasi membantu dalam pemulihan ekosistem yang rusak akibat deforestasi atau bencana alam seperti tanah longsor. Akar pohon yang kuat membantu menjaga stabilitas

tanah, mencegah erosi, serta menyaring air hujan, yang pada gilirannya mengurangi risiko bencana alam (Setyobudiarso et al., 2020).

Setelah tau fungsi dan manfaat dari reboisasi atau menanam kembali pohon. Ditambah dengan alasan untuk memanfaatkan potensi lahan yang terbengkalai yang kemudian nanti dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar, kami memutuskan untuk melaksanakan reboisasi di daerah yang rawan tanah bergerak. Pelaksanaan kegiatan reboisasi ini melibatkan beberapa tahapan, yaitu :

1. Observasi dan persiapan, sebelum kami melaksanakan kegiatan atau program reboisasi ini, kami melakukan observasi atau analisis kondisi lahan di daerah yang rawan terjadi tanah longsor. Hal ini dilakukan untuk menentukan jenis tanaman apa yang sesuai dengan kriteria tanah dan iklim di daerah tersebut. Setelah kami menentukan jenis tanamannya kami mempersiapkan waktu dan teknik penanaman seperti apa yang tepat untuk program tersebut.
2. Penanaman, kami memilih bibit pohon beringin dan damar dengan total 80 bibit dengan masing-masing 30 bibit pohon Beringin 50 bibit pohon Damar. Kami mendapatkan bibit tersebut dari dukuh dawuhan yang berada di atas dukuh pringanamba, hal ini kami tidak mendapatkan secara sendiri tetapi kami juga dibantu oleh para relawan gunung slamet. Kegiatan ini juga kami melibatkan partisipasi warga setempat untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya melestarikan lingkungannya. Kami memilih bibit atau pohon beringin dan damar karena jenis pohon tersebut mampu untuk menahan erosi, menyimpan air, serta memberikan manfaat ekonomi dan habitat bagi fauna. Tidak hanya itu saja tapi jenis kedua pohon ini juga memainkan perannya sebagai keseimbangan lingkungan dan meningkatkan kualitas hidup Masyarakat di daerah sekitarnya.
3. Perawatan, setelah kegiatan penanaman, kami juga melakukan perawatan rutin hal ini sangat diperlukan karena untuk memastikan pertumbuhan pohon yang optimal. Hal itu seperti penyiraman, pemupukan, dan juga perlindungan dari hama. Adapun penanggung jawab atas pemeliharaan pohon yang telah ditanam tersebut yaitu Bapak Slamet, Bapak Saun, Bapak Kosim, Bapak Rasdi, dan Bapak Karmo, yang merupakan warga sekitar dan mempunyai tanaman yang berada di wilayah reboisasi tersebut, sehingga perawatan pohon dari program reboisasi tersebut dapat dilakukan bersama dengan perawatan tanaman milik mereka.

Tujuan dilaksanakan Program Unggulan pada kegiatan pengabdian Masyarakat (PKM) atau Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini adalah untuk memberikan sebuah sumbangsih kepada alam dan Masyarakat setempat sebagai bentuk upaya melestarikan kembali penghijauan dan mencegah bencana alam longsor serta memanfaatkan lahan kosong yang terbengkalai untuk kebermanfaatannya kedepannya

Metode

Pelaksanaan program ini menggunakan pendekatan Asset Based Community Development (ABCD), yang mengutamakan pemanfaatan aset dan potensi yang ada di desa Sridadi Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes. Tahapan pelaksanaan dalam program ini dilakukan melalui beberapa tahap diantaranya yaitu:

a) Survei Lapangan

Di tahap pertama ini, peneliti melakukan survei, dengan metode observasi dan wawancara kepada dinas lingkungan hidup dan perangkat desa untuk mengetahui dan informasi lebih jelas mengenai potensi apa saja yang dimiliki oleh desa sridadi. Setelah melakukan observasi ditemukanlah permasalahan di bidang pemberdayaan tanah yaitu berupa pengalihan pemanfaatan tanah sawah yang dijadikan rumah sehingga terjadi longsor dengan pemberdayaan tanah pasca longsor yang belum optimal. Lalu peneliti mendatangi Kepala RW dan Kepala RT untuk mewawancarai perihal bencana tanah longsor dan meminta izin untuk survey lapangan secara langsung.

b) Sosialisasi

Dalam kegiatan ini kami melakukan sosialisasi kepada Masyarakat baik dari RT, RW maupun relawan yang ingin berkontribusi secara langsung dalam program reboisasi ini.

c) Proses Pelaksanaan

Dalam proses pelaksanaan ini kegiatan yang dilakukan yaitu memilih bibit yang akan ditanam dan penanaman bibit pohon beringin dan damar. Tanah kosong tersebut dilubangi dengan jarak dua meter dengan bibit sejumlah 80 pohon beringin dan damar ditandai dengan bilah bambu yang ditancapkan di samping bibit yang baru ditanam guna mengetahui keberadaan bibit tanaman baru.



Gambar 2. Persiapan bibit tanaman pohon beringin dan damar

Hasil

Penanaman bibit yang digunakan dalam program reboisasi yaitu menggunakan bibit pohon beringin dan bibit pohon damar, pohon beringin adalah jenis pohon yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis di seluruh dunia. Pohon beringin memiliki daun yang lebat dan hijau serta batang yang besar dan berduri. Daun pohon beringin biasanya digunakan sebagai makanan ternak, sementara batang pohon beringin sering digunakan sebagai bahan baku industri. Pohon beringin juga dikenal karena kemampuannya untuk tumbuh dengan cepat dan menjadi pohon yang tinggi dan besar. Pertumbuhan pohon beringin dapat mencapai tinggi hingga 40–50 m dengan diameter batang mencapai 100–190 cm (Widyati et al., 2022). Pohon beringin juga memiliki akar yang kuat dan dapat menembus tanah dengan mudah, sehingga sering digunakan sebagai tanaman pagar atau penahan

tanah, Pohon beringin memiliki banyak manfaat bagi manusia dan lingkungan yaitu: Menyediakan udara bersih, menjaga kestabilan tanah, menyediakan tempat berteduh, menjadi habitat bagi flora dan fauna, meningkatkan keindahan lingkungan, dan mempunyai nilai budaya yang indah.

Penanam pohon di Dukuh Limbangan. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dengan bantuan masyarakat Dukuh limbangan dan pihak terkait sehingga 30 bibit pohon beringin dan 50 bibit pohon damar dapat ditanam semua di dukuh Limbangan. Jarak tanam antara pohon beringin dengan tanaman damar ± 2 meter, ditanam secara acak karena struktur tanah yang tidak beraturan, dan pohon yang kita tanam merupakan pohon beringin dan damar, jadi mengantisipasi agar pertumbuhannya tidak saling mengganggu satu sama lain. Berdasarkan pendapat masyarakat pohon beringin dipilih karena paling sesuai dengan kebutuhan.

Dampak dari program reboisasi ini dapat dirasakan dalam jangka waktu yang bervariasi. Secara umum, pohon yang ditanam akan membutuhkan waktu beberapa tahun untuk tumbuh dan memberikan manfaat maksimal. Namun, efek positif seperti peningkatan stabilitas tanah dan pengurangan risiko tanah longsor dapat mulai terlihat dalam waktu 2-5 tahun setelah penanaman, tergantung pada jenis pohon dan kondisi lingkungan tersebut.

Pelaksanaan program reboisasi ini terlaksana dengan baik, karena adanya rencana & aksi nyata dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk masyarakat setempat. Keterlibatan komunitas dalam proses penanaman dan perawatan pohon sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Dengan demikian, program reboisasi di Dukuh Limbangan tidak hanya bertujuan untuk menanam pohon tetapi juga untuk menciptakan sistem pengawasan yang berkelanjutan demi keberhasilan jangka panjang dalam mengatasi masalah tanah bergerak.



Gambar 3. Penanaman pohon beringin

Pembahasan

Reboisasi adalah upaya penanaman jenis pohon hutan pada Kawasan hutan rusak yang berupa lahan kosong, alang-alang, atau Semak belukar untuk mengembalikan fungsi hutan dan memanfaatkan lahan yang terbengkalai.. Kegiatan reboisasi dilakukan didukuh limbangan desa sridadi, mahasiswa turun langsung kelapangan Bersama perangkat desa,

relawan, dan warga dukuh limbangan. Kegiatan diawali dengan membuat bambu sebagai penanda pohon yang telah ditanam (Isnaini et al., 2022).



Gambar 4. Proses penggalian tanah

Koordinasi dilakukan kepada pihak yang terlibat yaitu kepala dan perangkat desa, ketua rt dan rw, relawan juga masyarakat Desa limbangan serta Kepala Resort Pemangku Hutan yang membawahi Desa Sridadi. Koordinasi ini untuk menentukan tempat dan jenis tanamanan yang akan dilakukan untuk reboisasi. Reboisasi ini sebagai upaya program penanggulangan bencana tanah bergerak. Program reboisasi ini sebagai upaya jangka panjang agar tidak mencegah tanah bergerak atau longsor dimusim penghujan. Setelah melakukan Koordinasi didapatkan jenis bibit tanaman yang akan ditanam yaitu pohon beringin dan damar. Pemilihan bibit ini didasarkan karena alasan beringin dan damar mempunyai akar yang kuat yang dapat mencegah terjadinya longsor. Selain mempunyai perakaran yang kuat pohon beringin dan damar juga dapat menyimpan air tanah dan mencegah kekeringan di musim kemarau. Kegiatan tanam pohon selain sebagai wujud pencegahan bencana juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya upaya mengelola sumber daya air yang dilakukan secara bijak dengan memperhatikan manfaat yang didapat serta mempertahankan komponen penyusunnya agar dapat dinikmati di masa mendatang.

Jenis pohon yang kedua yang ditanam yaitu pohon damar, damar dapat mencapai diameter rata-rata 60 cm dengan diameter tertinggi mencapai 133 cm dengan tinggi 33 m. Ini memperlihatkan bahwa pertumbuhannya setara dengan pertumbuhan damar di alam yang umumnya merupakan pohon berukuran besar dengan diameter dapat mencapai lebih dari 70 cm dan tinggi 45-55 m. Riap diameter yang dapat mencapai 2,43 cm/tahun dan riap tinggi mencapai 0,56 m/tahun memperlihatkan pertumbuhan damar pada habitat barunya sangat baik. Riap yang ditunjukkan oleh damar setara dengan Shore leprosula yang ditanam pada jalur tanam selebar 6 m di Kalimantan Timur yaitu sebesar 2,08 cm/tahun (Kamarubayana & Muhamad Taufan Kirtaamiana, 2024), namun masih lebih besar dari tegakan dipterocarpaceae dengan klas diameter 10-20 cm di P. Buru yaitu sebesar 0,78 cm/tahun (Widyati et al., 2022). Tegakan damar yang ditanam pada ketinggian 63 m dpl ini mampu menghasilkan bunga dan buah dengan baik, namun tampaknya buah yang dihasilkan tidak memberikan regenerasi alam yang baik. Kejadian yang sama terjadi pula di Sorong Selatan. Ini menunjukkan bahwa jenis ini sekalipun pertumbuhan biomasnya baik namun regenerasinya mengalami kegagalan. Penurunan

kemampuan tersebut kemungkinan berkaitan dengan tidak sempurnanya pembentukan buah akibat pengaruh iklim yang berbeda dari tempat tumbuh asalnya, namun dapat pula disebabkan oleh kegagalan perkecambahan oleh karena sifat benih yang rekalsitran pohon damar dapat dijadikan sebagai tumbuhan peneduh atau naungan taman maupun tepi jalan selain itu juga dapat mencegah adanya tanah bergerak karena memiliki akar yang kuat dan kokoh.



Gambar 5. Penanaman pohon damar

Dengan demikian, evaluasi berkala perlu dilakukan untuk memantau perkembangan dan memastikan perawatan bibit pohon beringin dan pohon damar yang telah ditanam berjalan dengan optimal. Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi pertumbuhan tanaman, mengevaluasi efektivitas metode perawatan, dan menentukan langkah perbaikan yang diperlukan. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan, pohon beringin dan damar menunjukkan pertumbuhan yang signifikan setiap minggunya. Pertumbuhan ini didukung oleh proses pemupukan yang dilakukan secara rutin menggunakan pupuk organik maupun anorganik yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, serta penyiraman air yang meskipun tidak dilakukan setiap hari, tetap memenuhi kadar air yang dibutuhkan oleh tanaman untuk mendukung fotosintesis dan metabolisme (Itlay et al., 2020).

Selain itu, untuk menjaga kelangsungan hidup tanaman, diperlukan upaya perlindungan tambahan di area sekitar tanaman. Perlindungan ini meliputi pemasangan pagar sederhana, penutup tanaman, atau penebaran bahan penghalang alami yang dapat mencegah serangan hama, seperti ulat, serangga, atau tikus, yang berpotensi merusak tanaman. Langkah ini juga bertujuan menghindari kerusakan akibat gangguan hewan ternak atau liar, seperti ayam, kambing, atau hewan lainnya yang dapat memakan atau merusak bibit tanaman. Dengan perlakuan yang cermat dan perlindungan yang memadai, diharapkan pohon beringin dan damar dapat tumbuh dengan sehat, berkembang secara optimal, dan memberikan manfaat ekologis serta estetis di masa mendatang.



Gambar 6. Bibit tanaman pohon beringin dan pohon damar

Dalam proses penanaman bibit pohon di Dukuh Limbangan, kegiatan ini melibatkan kerja sama antara warga setempat dan pihak-pihak terkait yang sebelumnya telah berkoordinasi secara matang. Koordinasi ini bertujuan memastikan bahwa proses penanaman dapat berjalan lebih efektif, tepat waktu, dan sesuai dengan sasaran yang telah direncanakan. Sebanyak 11 mahasiswa, 5 perangkat desa, relawan, serta masyarakat Dukuh Limbangan secara aktif berpartisipasi dalam penanaman bibit pohon beringin dan damar. Berkat kolaborasi yang baik, seluruh proses penanaman berjalan lancar tanpa kendala berarti. Program reboisasi yang kami rancang mendapat sambutan hangat dari masyarakat, yang menunjukkan antusiasme tinggi terhadap hasil jangka panjang yang diharapkan dari kegiatan ini. Salah satu tujuan utama program ini adalah mencegah terjadinya bencana alam, khususnya tanah bergerak, yang pernah dialami oleh wilayah Dukuh Limbangan. Selain itu, program ini juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga dan merawat lingkungan sekitar sebagai bagian dari upaya pelestarian alam.



Gambar 7. Mahasiswa bersama warga dan perangkat desa

Apabila pohon beringin dan damar yang telah ditanam tumbuh dengan baik, manfaat yang dihasilkan tidak hanya terbatas pada aspek ekologis, tetapi juga ekonomi. Masyarakat nantinya dapat memanfaatkan berbagai bagian pohon, seperti kulit, batang, buah, biji, dan daun, yang memiliki nilai guna dalam berbagai keperluan, mulai dari bahan

baku kerajinan hingga sumber pangan dan obat-obatan tradisional. Dengan demikian, selain menjadi solusi terhadap ancaman bencana alam, program ini juga membuka peluang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Program ini menjadi langkah strategis yang tidak hanya berfokus pada mitigasi bencana, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat dalam menjaga dan memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana.

Kesimpulan

Desa Sridadi memiliki potensi besar berupa lahan yang luas, yang dapat menjadi aset berharga jika dikelola dengan baik. Namun, luasnya lahan di Desa Sridadi sering kali menyebabkan kurangnya perhatian dan pengawasan, terutama terhadap lahan kosong maupun lahan yang telah terdampak bencana tanah bergerak. Kondisi ini mengakibatkan sejumlah lahan tidak termanfaatkan secara optimal dan berisiko mengalami kerusakan lingkungan lebih lanjut. Melihat permasalahan tersebut, kami, sebagai mahasiswa kelompok KKN dari UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri, mengusung program unggulan berupa reboisasi dengan penanaman bibit pohon beringin dan damar di Dukuh Limbangan, Desa Sridadi. Program ini dirancang sebagai upaya mitigasi untuk mengatasi permasalahan tanah bergerak yang sebelumnya telah terjadi di wilayah tersebut. Pohon beringin dan damar dipilih karena memiliki akar yang kuat serta kemampuan menyerap air yang tinggi, sehingga efektif dalam menstabilkan struktur tanah dan mencegah longsor.

Tujuan dari program ini tidak hanya sebatas mengatasi bencana alam, tetapi juga untuk mendorong masyarakat agar lebih peduli dan aktif dalam mengelola aset desa berupa lahan yang luas. Dengan memanfaatkan potensi ini, diharapkan masyarakat dapat menciptakan lingkungan yang lebih hijau, aman, dan produktif. Selain itu, program ini bertujuan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan sebagai warisan berharga bagi generasi mendatang.

Pelaksanaan program reboisasi ini dilakukan melalui beberapa tahapan terstruktur untuk memastikan keberhasilan dan kelancaran kegiatan. Tahapan tersebut meliputi:

1. **Tahap Survei Lapangan:** Tim KKN melakukan pemetaan wilayah untuk menentukan lokasi lahan yang strategis dan membutuhkan penanaman pohon. Survei ini melibatkan perangkat desa dan warga setempat untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat.
2. **Tahap Sosialisasi:** Dilakukan sosialisasi kepada masyarakat Dukuh Limbangan terkait pentingnya program reboisasi, manfaat jangka panjangnya, serta teknis pelaksanaan penanaman pohon. Kegiatan ini bertujuan membangun kesadaran dan meningkatkan partisipasi masyarakat.
3. **Tahap Pelaksanaan:** Penanaman bibit pohon dilakukan dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk mahasiswa KKN, perangkat desa, relawan, dan masyarakat setempat. Dalam tahap ini, bibit pohon ditanam sesuai dengan teknik yang benar untuk memastikan pertumbuhannya.
4. **Tahap Evaluasi:** Setelah penanaman selesai, dilakukan evaluasi berkala untuk memantau perkembangan pohon, mengidentifikasi hambatan, dan menentukan langkah perbaikan. Evaluasi ini juga mencakup pemberian pelatihan kepada masyarakat terkait cara merawat pohon yang telah ditanam.

Dengan adanya tahapan-tahapan tersebut, program reboisasi ini diharapkan dapat berjalan secara sistematis, efektif, dan mencapai sasaran yang telah ditentukan. Program ini menjadi langkah nyata dalam memanfaatkan potensi lahan Desa Sridadi sekaligus mengatasi ancaman bencana tanah bergerak, menciptakan lingkungan yang lebih baik, dan memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam desa.

REFERENSI

- Isnaini, Listianto, N., Kurniasih, S., & Wiyani, A. (2022). Pemberdayaan Lingkungan Bagi Masyarakat Kalinusu Dengan Upaya Reboisasi 1000 Pohon Di Hutan Kaliaur. *Prosiding KAMPELMAS (Kampus Peduli Masyarakat)*, 2.
- Itlay, P., May, N., & Peday, M. (2020). *Pertumbuhan Tanaman Jati Cepu dan Muna Pada Areal Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPHL) di Kampung Dernafi Kabupaten Biak Numfor*.
- Kadek Ayu, P. (2017). Gerakan Penghijauan Lingkungan. Irantri Mitra Utama
- Kamarubayana, L., & Muhamad Taufan Kirtaamiana, dan. (2024). Studi Kebakaran Hutan Tahun 2015-2019 Berdasarkan Aplikasi Sipongi Menggunakan Citra Satelit NOAA di Provinsi Kalimantan Timur. *Forestry Study Program. Forest Fire Study*, 2(1).
- Naryanto, H. S., Soewandita, H., Ganesha, D., Prawiradisastra, F., & Kristijono, A. (2019). Analisis Penyebab Kejadian dan Evaluasi Bencana Tanah Longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur Tanggal 1 April 2017. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 272.
- Nurchahya, B, M,. (2021). REBOISASI DAN PENGHIJAUAN DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN MAGETAN.
- Pramono, A. A., Widyani, M. A., Heriansyah, N., & I Roshetko, J. M. (2010). *Pengelolaan hutan jati rakyat: panduan lapangan untuk petani*. Cifor.
- Setyobudiarso, H., Yuwono, E., & Ma'ruf, A. (2020). Kegiatan Penghijauan di Pesisir Watu Later Dusun Rawatrate, Desa Sitarjo, Kabupaten Malang. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 3.
- Setyobudiarso, Hery, Endro Yuwono, and Annur Ma'ruf. "Kegiatan Penghijauan Di Pesisir Watu Later Dusun Rawatrate, Desa Sitarjo, Kabupaten Malang." *Solidaritas* 3.2 (2020): 48-53
- Sulistio, S., Rondonuwu2, D. M., & Poli, H. (2020). Analisis Rawan Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Ratahan Timur Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Spasial*, 7(1).
- Ulim, M., & Nugroho, J. (2022). Kondisi Tegakan Tanaman Damar (Agathis labillardieri Warp.) di Hutan Pwndidikan UNIPA. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL SILVIKULTUR KE- VIII*.
- Widyati, E., Nuroniah, H. S., Tata, H. L., Mindawati, N., Lisnawati, Y., Darwo, Abdulah, L., Lelana, N. E., Mawazin, Octavia, D., Prameswari, D., Rachmat, H. H., Sutiyono, Darwiati, W., Wardani, M., Kalima, T., Yulianti, & van Noordwijk, M. (2022). Soil Degradation Due to Conversion from Natural to Plantation Forests in Indonesia. In *Forests* (Vol. 13, Issue 11). MDPI.