

Program Penghijauan untuk Konservasi Lingkungan di Kenagarian Padang Sibusuk, Kecamatan Kupitan, Kabupaten Sijunjung

Greening Program for Environmental Conservation in Padang Sibusuk Village, Kupitan District, Sijunjung Regency

Wulan Kumala Sari^{1*}, Ade Sandri², Atika Miftahul Jannah², Nelvi Kurnia Putri², Hasnan Habib², Dwi Ulfa Anggraini², Diah Rosita², Latifa Rilla Asshari², Tsabitah Dzahwa Ahmad², Filza Husna², Septian Vivaldi², Mufidhatul Muqarramah², Nabila Fadia Haya², Dwi Ramasepti Arta², Nengsi May Frilina², Ravie Mahendra², Tiara Anesta Asri², Ayu Wandira Agustin², Chalbi Azani², Egina Safitri², Farhah Anggana²

¹Departemen Budidaya Tanaman Perkebunan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

²Universitas Andalas

*e-mail korespondensi: wulanks@agr.unand.ac.id

Abstract

Some areas in Padang Sibusuk Village, Kupitan District, Sijunjung Regency are sloping hills and crossed by several rivers, i.e., Batang Lasi, Batang Laweh and Batang Piruko. The topography consists of medium hills to lowlands with red-yellow podzolic soil, which is marginal soil that has low soil fertility and susceptible to erosion, it has limitations on water availability, so greening/reforestation activities are absolutely necessary. This area also has rivers which can be maintained and enhanced function by reforestation by planting perennial and fruit plants. This community empowerment aims to change the mindset and behavior of farmers as natural resource conservationists, control soil erosion and flooding, and improve community welfare. This activity was carried out in Jorong Simancuang, Ladang Kapeh, and Tapi Balai in Padang Sibusuk Village, Kupitan District, Sijunjung Regency by lectures, discussions, and demonstration of reforestation. There were twenty undergraduate students involved. The community in Padang Sibusuk Village were enthusiastic in discussing the cultivation of perennial and fruit plants, as well as the importance of soil and environmental conservation. Most of the participants were very interested and would immediately planting on their land, especially those located along riverbanks. In order to fulfill the expectation of community service team that this activity would be successful and continue in the future, assistance was provided of ±400 perennial and fruit seedlings to the community in Padang Sibusuk Village. Community empowerment through reforestation activities has been able to increase community knowledge and skills about the importance of conservation to preserve land and the environment.

Keywords: *conservation, environment, rivers, marginal land, perennial plants*

Abstrak

Sebagian wilayah di Nagari Padang Sibusuk Kecamatan Kupitan Kabupaten Sijunjung adalah berupa perbukitan yang landai dan dilalui beberapa aliran sungai, yakni Batang Lasi, Batang Laweh dan Batang Piruko. Topografi wilayah ini terdiri dari perbukitan sedang hingga dataran rendah dengan jenis tanah *podsolik* merah kuning yang termasuk tanah marginal dengan kesuburan tanah yang rendah dan mudah terkena erosi sehingga memiliki keterbatasan dalam hal ketersediaan air, sehingga kegiatan penghijauan mutlak diperlukan. Selain itu, wilayah ini juga dilalui aliran sungai yang dapat dipelihara kelestariannya dan ditingkatkan fungsinya dengan kegiatan penghijauan berupa penanaman tanaman tahunan dan buah-buahan. Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini bertujuan untuk merubah pola pikir dan perilaku petani sebagai pelestari sumber daya alam, mengendalikan erosi tanah dan banjir, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan di Jorong Simancuang, Jorong Ladang Kapeh, dan Jorong Tapi Balai di Nagari Padang Sibusuk Kecamatan Kupitan Kabupaten Sijunjung dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi penanaman/penghijauan. Mahasiswa yang terlibat adalah sebanyak dua puluh orang. Masyarakat Nagari Padang Sibusuk sangat antusias dalam diskusi tentang budidaya tanaman tahunan dan buah-buahan, serta pentingnya konservasi tanah dan lingkungan. Sebagian besar peserta sangat tertarik dan akan langsung menanam tanaman penghijauan pada lahan mereka, terutama yang terletak di daerah bantaran sungai. Dalam rangka memenuhi harapan tim pengabdian agar kegiatan ini sukses dan berlanjut ke depannya maka dilakukan

pemberian bantuan berupa ±400 bibit tanaman tahunan dan buah-buahan kepada masyarakat di Nagari Padang Sibusuk. Pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan penghijauan ini telah mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang pentingnya konservasi untuk menjaga kelestarian tanah dan lingkungan.

Kata kunci: konservasi, lingkungan, sungai, tanah marginal, tanaman tahunan

1. PENDAHULUAN

Nagari Padang Sibusuk, secara administratif terletak di Kecamatan Kupitan, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat. Topografi wilayah pada nagari ini didominasi oleh dataran rendah dan kawasan perbukitan yang landai dengan tipe tanah *podsolik* merah kuning, latosol, dan aluvial. Selain itu, sebagian wilayah juga dilalui oleh aliran sungai, yaitu Batang Laweh, Batang Lasi dan Batang Piruko (Profil Nagari Padang Sibusuk, 2017).

Adanya sumber daya alam yang melimpah di Nagari Padang Sibusuk berupa lahan yang luas dan bahan tambang seperti batu bara dan emas, menyebabkan kondisi lingkungan di Kabupaten Sijunjung, khususnya di Nagari Padang Sibusuk cenderung menghadapi ancaman, antara lain terkait alih fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian monokultur seperti kepala sawit dan non-pertanian seperti aktivitas Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI). Akibat kondisi yang demikian, maka kerusakan tanah, lingkungan dan alam pada kawasan ini akan berdampak pada terjadinya erosi, banjir dan berbagai peristiwa bencana alam.

Dalam mengatasi masalah banjir, membutuhkan upaya pemerintah dan masyarakat untuk memelihara kelestarian fungsi lahan dan sungai sebagai sumber kehidupan. Pelestarian ekosistem tersebut dapat dilakukan dengan kegiatan penghijauan (*reforestasi*) dengan penanaman tanaman tahunan dan buah-buahan. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Rezki *et al.* (2023) bahwa jenis tanaman tahunan dengan perakaran dalam berpotensi menahan air sehingga mencegah terjadinya erosi dan dapat juga digunakan sebagai tanaman penyangga longsor pada daerah bantaran sungai (Rezki *et al.*, 2023).

Di samping itu, Wisnubroto *et al.* (2023) menyatakan bahwa pentingnya sinergitas antara aspek ekologis dan ekonomis dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat, mengingat bahwa sebagian besar aktivitas yang mengancam kelestarian ekosistem seringkali disebabkan oleh faktor ekonomi/finansial (Wisnubroto *et al.*, 2023). Salah satu upaya dalam mewujudkan hal tersebut adalah dengan penghijauan/reforestasi dengan menanam pohon menggunakan bibit yang bernilai ekonomis seperti tanaman tahunan dan buah-buahan yang dapat dipanen hasilnya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, kegiatan pemberdayaan masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat agar terjadi perubahan pola pikir dan perilaku sehingga dapat berperan sebagai pelestari sumber daya alam, sehingga keberlanjutan lingkungan di Nagari Padang Sibusuk senantiasa dapat terjaga, dengan tetap mengedepankan kesejahteraan masyarakat.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penghijauan ini merupakan salah satu program andalan Kuliah Kerja Nyata mahasiswa Universitas Andalas tahun 2021 yang berlokasi di Nagari Padang Sibusuk, Kecamatan Kupitan, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat. Bibit tanaman tahunan dan buah-buahan diperoleh dari Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (DASHL) Agam Kuantan. Alat dan bahan yang digunakan untuk menunjang program ini antara lain: laptop, infokus/proyektor, pengeras suara, kamera, alat tulis, cangkul, gembor, polybag, tanah, pupuk kandang atau kompos, serta bibit tanaman berbagai jenis meliputi durian (*Durio zibethinus*), manggis (*Garcinia mangostana*), petai (*Parkia speciosa*), jengkol (*Archidendron pauciflorum*), mahoni (*Swietenia mahagoni*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), dan pinang (*Areca catechu*). Pelaksanaan kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

1) Persiapan dan Sosialisasi

Tahap awal ini adalah berupa kegiatan koordinasi dengan dinas terkait, seperti perangkat nagari dan kecamatan serta Balai Pengelolaan DASHL. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi ke masyarakat setempat dan kelompok-kelompok tani berupa pemaparan/transfer ilmu tentang manfaat kegiatan penghijauan/reforestasi dan teknis budidaya tanaman tahunan/buah-buahan mulai dari penanaman, pemeliharaan hingga panen. Kegiatan ini dilakukan oleh tim menggunakan laptop, proyektor, dan pengeras suara.

2) *Focus Group Discussion* (FGD) atau kelompok diskusi terarah

Pada tahap ini tim pengabdian melakukan pengumpulan data dan informasi lainnya terkait permasalahan budidaya tanaman maupun sosial ekonomi yang berkembang di masyarakat. Secara spesifik Ikhsan *et al.* (2021) menyatakan bahwa pada kegiatan FGD, informasi didapat melalui pelaksanaan diskusi dan saling berbagi dalam suatu forum yang dipandu oleh seorang moderator (Ikhsan *et al.*, 2021). Melalui kegiatan ini, petani dan masyarakat bebas untuk berpendapat dan menyampaikan gagasan. Mereka juga diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami terkait pelaksanaan program penghijauan melalui kegiatan penanaman bibit tanaman tahunan dan buah-buahan. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dijawab oleh tim secara komprehensif, gamblang dan detail dengan bahasa sehari-hari yang mudah dipahami, sehingga masyarakat dan petani dapat dengan mudah memahami apa yang disampaikan.

3) Demonstrasi penanaman bibit tanaman tahunan dan buah-buahan

Kegiatan ini bertujuan untuk memperagakan cara penanaman bibit tanaman tahunan/buah-buahan yang baik dan benar. Sebanyak \pm 400 bibit tanaman tahunan dan buah-buahan diberikan secara gratis kepada warga/masyarakat setempat. Praktik penanaman ini dilakukan oleh tim, selanjutnya petani/masyarakat dipersilahkan untuk mencoba dan mempraktikkan sendiri penanaman tersebut dengan dibimbing/didampingi oleh tim pengabdian. Adapun teknis budidaya dalam penanaman bibit diawali dengan mempersiapkan bibit yang akan ditanam. Selanjutnya dilakukan pembuatan lubang tanam ukuran 30 x 30 x 30 cm untuk kemudian dimasukkan pupuk berupa pupuk kandang atau kompos. Lubang tanam tersebut didiamkan terlebih dahulu selama 7-10 hari. Bibit yang akan ditanam dikeluarkan dari polybag dengan cara menyobek polybag. Selanjutnya, bibit diletakkan di tengah lubang secara vertikal, lalu ditimbun secara perlahan dengan tanah di sekitar sampai batas leher akar, 15-20 cm untuk menjaga kelembaban tanah (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2022). Dalam menimbun, upayakan *top soil* dimasukkan ke lubang tanam terlebih dahulu. Selanjutnya tanah yang berada sekitar bibit dipadatkan dengan cara ditekan secara hati-hati sampai terjadi kontak antara perakaran dengan tanah (Budi, 2006).

4) Monitoring dan evaluasi (*Monev*)

Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan cara mengamati antusiasme peserta, adanya perubahan pola pikir, perilaku dan keterampilan peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan pemberdayaan masyarakat ini. Kegiatan pembinaan dan pendampingan dilakukan untuk memberikan asistensi kepada masyarakat, sekaligus melaksanakan evaluasi berupa ada atau tidaknya tindak lanjut yang dilakukan oleh masyarakat terkait pelatihan program penghijauan yang diberikan. Kegiatan KKN yang dilakukan selama 2 bulan memungkinkan mahasiswa sebagai pelaku kunci dalam tim pengabdian melakukan kegiatan *monev*. Indikator keberhasilan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dapat dilihat dari kemauan masyarakat untuk menanam, merawat, dan mengembangkan bibit tanaman yang telah ditanam, serta keseriusan masyarakat untuk terus memelihara tanaman yang telah ditanam tersebut hingga panen dan menghasilkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penghijauan ini merupakan salah satu program kerja utama dalam aktivitas Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Andalas (UNAND) dengan tema "Ayo Bangun Nagari". Kuliah kerja nyata merupakan program pengabdian masyarakat sebagai bentuk aksi nyata mahasiswa terhadap suatu wilayah dalam menjalankan Tridarma Perguruan Tinggi. Melalui KKN ini, UNAND hadir di tengah-tengah masyarakat untuk dapat berkontribusi secara nyata, mahasiswa diharapkan dapat membantu pemberdayaan masyarakat dan pembangunan daerah secara langsung khususnya di Nagari Padang Sibusuk, Kecamatan Kupitan, Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat.

Program ini dilangsungkan dengan mengundang para *stakeholder* yang ada di Nagari Padang Sibusuk, yakni Wali Nagari, Sekretaris Nagari, Ketua BUMNag, Ketua Karang Taruna, Ketua Kelompok Tani, dll. Acara dimulai dengan pembukaan oleh moderator yaitu Ade Sandri selaku Ketua Kelompok KKN UNAND Nagari Padang Sibusuk, untuk selanjutnya dilakukan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan (Gambar 1) oleh Ibu Wulan Kumala Sari, S.P., M.P., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) program KKN UNAND Nagari Padang Sibusuk. Dalam penyuluhan disampaikan tentang pentingnya konservasi untuk menjaga kelestarian lingkungan dan tindakan-tindakan yang dapat dilakukan dalam rangka konservasi tanah dan lingkungan, salah satunya adalah penghijauan atau reforestasi. Masyarakat juga diminta untuk secara berkelanjutan menjaga kawasan Daerah Aliran Sungai (DAS) agar usaha konservasi yang dilakukan ini membuahkan hasil sesuai harapan bersama. Penyuluhan tentang penghijauan ini juga dilengkapi penjelasan tentang budidaya tanaman tahunan dan buah-buahan yang berpotensi sebagai tanaman konservasi, serta prospeknya dalam menambah pendapatan dan meningkatkan kesejahteraan petani/masyarakat.



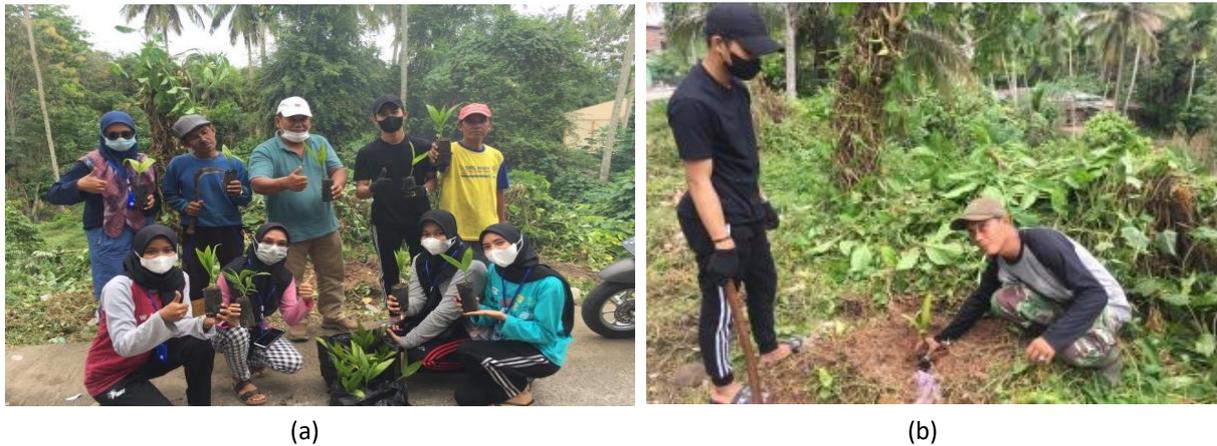
Gambar 1. Sosialisasi dan penyuluhan tentang penghijauan untuk konservasi lingkungan

Saat sosialisasi dan penyuluhan berlangsung, semua peserta terlihat sangat berminat untuk mencoba mempraktikkan semua teori yang diberikan. Pada kegiatan *focus group discussion*, muncul banyak pertanyaan yang menunjukkan bahwa masyarakat sangat antusias tentang budidaya tanaman tahunan dan buah-buahan karena mereka mulai sadar akan pentingnya konservasi tanah dan lingkungan mengingat akhir-akhir ini sering terjadi banjir di kawasan tersebut. Selain itu, masyarakat juga tertarik dengan potensi nilai ekonomi yang akan diperoleh jika membudidayakan tanaman tersebut pada lahan bantaran sungai maupun pada kebun dan pekarangan yang dimilikinya.

Selanjutnya, dilakukan penyerahan bibit tanaman berbagai jenis secara simbolis kepada *stakeholder* Nagari Padang Sibusuk (Gambar 2a). Bibit tanaman tahunan dan buah-buahan yang diserahkan kepada masyarakat sebanyak ± 400 bibit. Setelah itu, kegiatan dilanjutkan dengan

penanaman beberapa jenis bibit seperti durian, manggis, petai, jengkol, mahoni, nangka, dan pinang oleh *stakeholder* dan tim (Gambar 2b). Sebagai tindak lanjut kegiatan ini, masyarakat antusias dan bersedia untuk menjaga keberlanjutan ekosistem dengan melanjutkan kegiatan penghijauan dan memelihara tanaman konservasi yang bernilai ekonomis di Nagari Padang Sibusuk.

Dalam rangka memelihara program ini agar tetap berlanjut ke depan, maka pendampingan dan pembinaan masyarakat dilaksanakan secara rutin dan berkala (sekali sebulan) dalam bentuk pertemuan dan diskusi kelompok bersama penyuluh dari Dinas Pertanian Kabupaten Sijunjung. Melalui kegiatan tersebut, seluruh anggota masyarakat dapat saling bertukar informasi mengenai kemajuan maupun masalah-masalah yang dihadapi terkait budidaya tanaman tahunan dan buah-buahan untuk dicarikan solusi yang tepat.



Gambar 2. (a) Penyerahan bibit tanaman secara simbolis kepada *stakeholder* dan (b) Penanaman bibit tanaman tahunan oleh tim pengabdian masyarakat.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini menghasilkan kesimpulan yang signifikan. Pertama, kegiatan tersebut memiliki peran yang sangat penting dalam mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat di Nagari Padang Sibusuk, Kecamatan Kupitan, Kabupaten Sijunjung. Hal ini tercermin dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat terkait penghijauan dan budidaya tanaman tahunan dan buah-buahan, yang pada gilirannya mendukung konservasi lingkungan untuk ekosistem yang berkelanjutan. Kedua, tingginya antusiasme masyarakat menjadi indikator keberhasilan program ini, menunjukkan minat yang tinggi terhadap prospek masa depan yang ditawarkan oleh upaya penghijauan, baik secara ekologis maupun ekonomis. Terakhir, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat bagi masyarakat lokal, tetapi juga berfungsi sebagai sarana pembelajaran yang berharga bagi mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Melalui pengalaman ini, mahasiswa KKN dilatih untuk menjadi agen perubahan yang mampu mendorong masyarakat dalam melakukan konservasi lingkungan melalui penanaman dan pengembangan tanaman tahunan dan buah-buahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Unit Pengelola Teknis (UPT) KKN Universitas Andalas, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Andalas, Perangkat Nagari Padang Sibusuk dan Pemerintah Kabupaten Sijunjung, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan moril dan materiil, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, S. W. (2006). Modul pelatihan penanaman pohon. ITTO Training Proceedings. 4-6 Mei 2006, Muara Bulian, Jambi. Hal. 25-33.
- Ikhsan, Z., Dwipa, I., Yaherwandi, Y., Reflinaldon, R., Edwin, E., Rezki, D., Umami, I. M., Efendi, S., Sari, W. K., & Suhendra, D. (2021). Inovasi Penanaman Bibit Aren untuk Konservasi di Bantaran Sungai Batang Hari di Nagari Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 4(1), 17–24. <https://doi.org/10.25077/jhi.v4i1.487>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2022). Budidaya buah mangga. Retrieved February 7, 2024, from <https://pustaka.setjen.pertanian.go.id/index-berita/budidaya-buah-mangga>
- Profil Nagari Padang Sibusuk. (2017). Retrieved February 7, 2024, from <https://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/18911/BAB%20II.pdf?sequence=6>
- Rezki, D., Heriza, S., Kumala Sari, W., Ikhsan, Z., Suhendra, D., Karjunita, N., Syahdia Hasibuan, H., & Parikesit Wisnubroto, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penanaman Bibit Buah-buahan dan Aren dalam Mendukung Upaya Konservasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Batanghari. *ALAMTANA: Jurnal Pengabdian Masyarakat UNW Mataram*, 4(2), 207–211. <https://doi.org/10.51673/JALTN.V4I2.1760>
- Wisnubroto, M. P., Edwin, E., Sari, W. K., Heriza, S., Rezki, D., Ikhsan, Z., Suhendra, D., & Karjunita, N. (2023). Integrasi Aspek Ekologis dan Ekonomis Melalui Kegiatan Reforestasi dan Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo di Nagari Lubuk Karak, Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(2), 152–159. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i2.669>