

PEMBERDAYAAN EKONOMI BERKELANJUTAN MELALUI PROGRAM PENANAMAN 10.000 BIBIT POHON DI DESA KALONG LIUD

Testa Pradia Nirwana¹, Sherly Alfina Udiawati², Abdul Reza Maulana³, Siti Zulfah Hasanah⁴, Hidayah⁵, Dede Reni Gustiani⁶, Sean Fahlevi Purba⁷

¹ Institut Agama Islam Sahid Bogor, Indonesia, email: *testapradia@gmail.com¹, sherlyalfina218@gmail.com², zaazom03@gmail.com³, stzulafh130603@gmail.com⁴, hidayahhidayah162@gmail.com⁵, renigustiani638@gmail.com⁶, seanfahlevipurba@gmail.com⁷

*Koresponden Penulis

Info Artikel

Diajukan: 2025-12-01

Diterima: 2025-12-06

Diterbitkan: 2025-12-09

Keyword:

economic empowerment, tree planting, MSME innovation

Kata Kunci:

pemberdayaan ekonomi, penanaman pohon, inovasi UMKM

Doi:

<https://doi.org/10.56406/jurnal-sahidmengabdi.jurnalpengabdianmasyarakat.v4i02.881>

Abstract

The program for planting 10,000 tree seedlings in Kalong Liud Village, Nanggung District, Bogor Regency, is a step towards integrating ecological aspects with the economic empowerment of rural communities. This activity aims to reduce land degradation, enhance food security, and stimulate agriculture-based MSME innovation, aligning with the challenges of climate change and market price fluctuations. The program utilizes a participatory and collaborative approach through the Field Work Lecture (KKNT) of Institut Agama Islam Sahid Bogor students. The methods include the planning stage (FGD with stakeholders), implementation (collective planting on critical land and residential yards), assistance (growth monitoring and product processing training, such as jackfruit dodol), and evaluation (measuring the survival rate of seedlings and economic impact). The program successfully planted 10,000 seedlings of jackfruit, durian, soursop, guava, jengkol, mahogany, tabebuya, petai, and avocado. SWOT analysis confirms the strengths of community support and soil fertility, but challenges such as climate change and capital limitations need to be overcome through sustainability strategies like plant diversification and ecotourism development. This program proves the greening model acts as a catalyst for sustainable economic empowerment, with potential for replication in other villages for the integration of environmental conservation and MSME strengthening.

Abstrak

Program penanaman 10.000 bibit pohon di Desa Kalong Liud, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, merupakan langkah integrasi aspek ekologi dengan pemberdayaan ekonomi masyarakat pedesaan. Kegiatan ini bertujuan mengurangi degradasi lahan, meningkatkan ketahanan pangan, dan mendorong inovasi UMKM berbasis pertanian, sejalan dengan tantangan perubahan iklim dan fluktuasi harga pasar. Program ini menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif melalui Kuliah Kerja Nyata (KKNT) mahasiswa Institut Agama Islam Sahid Bogor. Metode meliputi tahap perencanaan (FGD dengan pemangku kepentingan), pelaksanaan (penanaman gotong royong di lahan kritis dan pekarangan), pendampingan (monitoring pertumbuhan dan pelatihan pengolahan produk seperti dodol nangka), serta evaluasi (pengukuran tingkat keberhasilan bibit hidup dan dampak ekonomi). Program berhasil menanam 10.000 bibit pohon jenis nangka, durian, sirsak, jambu, jengkol, mahoni, tabebuya, petai, dan alpukat. Analisis SWOT mengonfirmasi kekuatan dari dukungan masyarakat dan kesuburan tanah, namun tantangan seperti perubahan iklim dan keterbatasan modal perlu diatasi melalui strategi keberlanjutan seperti diversifikasi tanaman dan pengembangan ekowisata. Program ini membuktikan model penghijauan sebagai katalisator pemberdayaan ekonomi berkelanjutan, dengan potensi replikasi di desa lain untuk integrasi konservasi lingkungan dan penguatan UMKM.

PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi berkelanjutan telah menjadi isu sentral dalam pembangunan pedesaan di Indonesia. Peningkatan degradasi lahan, kerusakan lingkungan, dan ancaman perubahan iklim global menuntut adanya strategi pembangunan yang mampu mengintegrasikan aspek ekologi dan ekonomi secara holistik. Dalam konteks ini, program penanaman pohon strategis tidak hanya berfungsi sebagai upaya konservasi, tetapi juga memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat ekonomi jangka panjang, sejalan dengan pandangan Setiawan (2021) bahwa integrasi penghijauan dengan pemberdayaan masyarakat adalah strategi efektif untuk meningkatkan ketahanan ekonomi desa. Oleh karena itu, diperlukan model intervensi yang mentransformasi kegiatan penghijauan menjadi katalisator pertumbuhan ekonomi lokal.

Desa Kalong Liud, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, dipilih sebagai lokasi pelaksanaan program dengan latar belakang kondisi paradoks. Di satu sisi, wilayah ini memiliki modal sosial berupa budaya gotong royong yang kuat dan kondisi tanah yang subur, dengan mayoritas masyarakat bergantung pada sektor pertanian. Namun, desa ini menghadapi gap kritis yang mengancam keberlanjutan. Secara ekologi, desa mengalami degradasi lahan dengan tingkat erosi tanah mencapai 20-30% di lahan kritis (Nanggung, 2023), serta rentan terhadap perubahan iklim yang menyebabkan curah hujan tidak menentu, yang memicu gagal panen hingga 40% pada musim kemarau ekstrem (Lestari & Gunawan, 2021). Secara ekonomi, masyarakat bergantung pada penjualan hasil pertanian segar tanpa nilai tambah, menyebabkan harga jual rendah dan fluktuatif (Ramdani, 2022). Keterbatasan modal dan teknologi pascapanen juga menghambat pengembangan produk olahan, menyebabkan stagnasi UMKM lokal. Selain itu, tingkat pendidikan yang rendah dan keterlibatan perempuan yang minim dalam ekonomi formal (hanya 25% menurut BPS Kabupaten Bogor, 2022) menunjukkan potensi inovasi UMKM yang belum optimal.

Menanggapi tantangan tersebut, Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKNT) INAIS menginisiasi program penanaman 10.000 bibit pohon produktif. Program ini memiliki *novelty* yang membedakannya dari inisiatif penghijauan konvensional yang seringkali bersifat *top-down* dan hanya berfokus pada konservasi. Perbedaan utama terletak pada integrasi ekologi dengan inovasi produk olahan spesifik, seperti pengembangan dodol nangka, yang terbukti meningkatkan nilai tambah hasil panen hingga 50% (Rohman & Fitriani, 2023). Pendekatan yang digunakan adalah partisipatif dan kolaboratif, di mana mahasiswa bertindak sebagai pendamping aktif dalam perencanaan dan pelatihan, berbeda dari program pemerintah yang *top-down*. Selain itu, pemilihan bibit bernilai ekonomi tinggi (nangka, durian, alpukat, petai) bertujuan ganda, yaitu menambah tutupan hijau (Pratama & Wulandari, 2021) sekaligus menciptakan pendapatan alternatif (Suryani & Hidayat, 2022). Inovasi ini

menciptakan model kolaboratif yang menjamin keberlanjutan program dan memiliki potensi replikasi di desa lain.

Berdasarkan latar belakang dan kerangka program yang strategis, kegiatan penanaman pohon produktif di Desa Kalong Liud ini memiliki empat tujuan utama: 1) Mengurangi kerusakan lingkungan dan meningkatkan tutupan hijau desa (Pratama & Wulandari, 2021); 2) Menciptakan sumber pendapatan alternatif melalui hasil panen buah dan produk olahan (Wijaya, 2022); 3) Mendorong pertumbuhan UMKM lokal berbasis pertanian melalui inovasi seperti produksi dodol nangka (Nurhayati & Kusuma, 2024); dan 4) Memperkuat kolaborasi antara masyarakat, pemerintah desa, dan mitra pembangunan dalam pengelolaan lingkungan (Hasanah, 2020). Dengan demikian, program ini menjadi strategi konkret untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa secara berkelanjutan, tidak hanya berorientasi pada konservasi.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam program ini adalah penelitian tindakan (*Action Research*) dengan pendekatan Partisipatif dan Kolaboratif melalui Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) mahasiswa Institut Agama Islam Sahid Bogor. Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif dan sinergi antara mahasiswa, pemerintah desa, dan masyarakat setempat.

Lokasi, Peserta, dan Kriteria Bibit

1. Lokasi Pelaksanaan

Program ini dilaksanakan secara terpusat di Desa Kalong Liud, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor. Penanaman bibit dilakukan di tiga lokasi spesifik:

- a. Lahan Kritis Milik Desa: Area seluas ± 20 hektar yang terindikasi erosi tinggi.
- b. Pekarangan Warga: Difokuskan pada Dusun III (Kampung Bongas) untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga.
- c. Area Agroforestri: Lahan perbatasan kebun/hutan yang dikelola oleh kelompok tani desa.

2. Jumlah Peserta

Total 500 peserta terlibat aktif dalam program ini, terdiri dari 12 mahasiswa KKNT sebagai fasilitator, 3 perangkat desa, 5 kelompok tani, dan 25 masyarakat desa yang berpartisipasi dalam kegiatan gotong royong dan pelatihan.

3. Kriteria Pemilihan Bibit

Pemilihan total 10.000 bibit pohon didasarkan pada tiga kriteria utama untuk menjamin dampak ganda (ekologi dan ekonomi):

- a. Nilai Ekologis dan Konservasi: Bibit yang cepat tumbuh dan memiliki akar kuat untuk mencegah erosi dan memperbaiki struktur tanah (seperti Mahoni dan Tabebuia).
- b. Nilai Ekonomi dan Pangan: Bibit yang menghasilkan buah komoditas tinggi dan cepat panen untuk sumber pangan dan pendapatan (Nangka, Durian, Alpukat, Sirsak, Jambu, Petai).
- c. Potensi UMKM: Bibit yang hasilnya dapat diolah menjadi produk bernilai tambah, mendukung inovasi ekonomi lokal (spesifik: Nangka untuk dodol).

Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan program dibagi menjadi empat tahapan utama:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program

Tahapan Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Utama	Indikator Keberhasilan (Output)
I. Perencanaan (FGD)	Identifikasi masalah, survei lokasi, dan penyusunan modul pelatihan UMKM bersama tokoh masyarakat dan perangkat desa.	Tersedianya Peta Lokasi Penanaman dan 10.000 bibit pohon siap tanam.
II. Pelaksanaan (Penanaman)	Pengadaan bibit dan penanaman secara gotong royong di lokasi yang telah ditentukan.	100% bibit (10.000 unit) berhasil tertanam.
III. Pendampingan & Monitoring	Monitoring pertumbuhan, perawatan intensif, dan Pelatihan Pengolahan Hasil Panen (pembuatan dodol nangka).	Tingkat Kelangsungan Hidup Bibit > 85%. 2 Kelompok Usaha Bersama (KUB) terbentuk dan mampu memproduksi.
IV. Evaluasi	Pengukuran dampak ekologis dan ekonomi, serta analisis SWOT untuk strategi keberlanjutan.	Dokumen Laporan Akhir dengan perbandingan <i>Output</i> dan <i>Outcome</i> yang tercapai.

Indikator Keberhasilan Program (*Output* dan *Outcome*)

Keberhasilan program diukur berdasarkan pencapaian indikator pada fase *Output* (hasil langsung) dan *Outcome* (dampak jangka menengah) seperti disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Program

Indikator	Jenis	Deskripsi Indikator	Satuan/Target Kuantitatif (Asumsi)
<i>Output</i>	Ekologis	Jumlah total bibit yang berhasil ditanam.	10.000 bibit.
	Sosial	Jumlah warga yang berpartisipasi aktif dalam kegiatan.	X peserta.
	Ekonomi	Pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) baru.	Minimal 2 KUB (contoh: KUB Dodol Nangka).
<i>Outcome</i>	Lingkungan	Tingkat kelangsungan hidup bibit (<i>Survival Rate</i>) setelah 6 bulan.	≥ 85% (8.500 bibit hidup).
	Ekologis	Luas tutupan hijau yang direhabilitasi.	± 50 Hektar.
	Ekonomi	Peningkatan nilai tambah produk dan pendapatan keluarga peserta.	Peningkatan pendapatan rata-rata 30% bagi KUB.
	Sosial	Penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat dan sinergi.	Terbentuknya 5 Kelompok Tani/KUB baru yang terdaftar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pofil Desa Kalong Liud

Desa Kalong Liud terletak di Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, dengan ketinggian sekitar 250–400 meter di atas permukaan laut. Desa ini memiliki tanah yang subur, sehingga cocok untuk pertanian dan perkebunan (Kecamatan Nanggung, 2023). Desa ini terbagi menjadi 3 dusun, memiliki 11 RW dan 46 RT, serta berbatasan dengan desa-desa tetangga seperti Sukaluyu, Bababakan Sadeng, Pangkal Jaya, Batu Tulis, Kalong I, Kalong II, dan Hambaro. Desa ini memiliki luas wilayah mencapai 329,00 ha. Berdasarkan data BPS Kabupaten Bogor (2024), jumlah penduduk desa ini mencapai 10.156 jiwa, yang terdiri dari 4.789 penduduk berjenis kelamin perempuan, dan 5.367 penduduk laki-laki, dengan mayoritas bekerja sebagai petani, pekebun, dan buruh harian lepas. Selain itu, kondisi sosial budaya masyarakat masih sangat kental dengan nilai gotong royong, yang menjadi modal sosial penting dalam mendukung program penghijauan. Namun, Desa Kalong Liud juga menghadapi tantangan lingkungan berupa perubahan cuaca yang tidak menentu dan ancaman degradasi lahan akibat eksploitasi alam (Lestari & Gunawan, 2021). Oleh karena itu, program penanaman 10.000 bibit

pohon ini dipandang sebagai langkah strategis untuk menjawab tantangan lingkungan dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Program Penanaman 10.000 Bibit Pohon

Program penanaman 10.000 bibit pohon di Desa Kalong Liud merupakan intervensi yang tidak hanya berorientasi pada perbaikan ekologis, tetapi juga diarahkan pada pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan. Dalam konteks pengabdian masyarakat, kegiatan ini mencerminkan pendekatan partisipatif sebagaimana dianjurkan dalam teori *community empowerment*, yaitu bahwa keberhasilan program ditentukan oleh keterlibatan aktif warga dalam seluruh proses kegiatan, mulai dari perencanaan, penanaman, pemeliharaan, hingga pemanfaatan hasil panen (Hasanah, 2020; Suryani, 2021). Pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip *Participatory Rural Appraisal (PRA)* yang menempatkan masyarakat sebagai subjek, bukan objek pembangunan, sehingga program yang dijalankan dapat tumbuh secara organik dari kebutuhan lokal. Hal ini terlihat jelas pada pelaksanaan kegiatan gotong royong warga Desa Kalong Liud serta antusiasme kelompok tani dan pemuda desa dalam penanaman bibit dan pelatihan olahan hasil pertanian seperti dodol nangka (Sari *et al.*, 2023; Rohman & Fitriani, 2023). Dengan demikian, kegiatan ini bukan sekadar distribusi bibit atau penanaman massal, tetapi bagian dari suatu proses pemberdayaan yang lebih luas.

Dari perspektif teori pengabdian masyarakat berbasis pemberdayaan, program ini juga memperlihatkan adanya proses *capacity building*, yakni upaya meningkatkan kemampuan masyarakat desa dalam aspek pengetahuan, keterampilan, serta diversifikasi ekonomi. Keterlibatan peserta dalam pelatihan pengolahan pangan seperti dodol nangka menunjukkan bahwa program ini tidak berhenti pada sisi ekologis, tetapi mendorong peningkatan nilai tambah hasil pertanian sebagaimana direkomendasikan oleh Wijaya (2022). Hal ini mempertegas bahwa kegiatan pengabdian yang efektif harus mencakup peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat lokal agar tercipta keberlanjutan. Dalam konteks Desa Kalong Liud, integrasi penghijauan dan inovasi UMKM tersebut menjadi penting karena kondisi sosial ekonomi masyarakat yang sebelumnya hanya bergantung pada penjualan hasil pertanian segar yang harganya fluktuatif (Ramdani, 2022). Oleh karena itu, pelatihan produk olahan menjadi bentuk transformasi pengetahuan yang relevan.

Selain itu, program ini menunjukkan relevansi kuat dengan teori pembangunan berbasis aset (*asset-based community development*) yang menekankan pemanfaatan potensi lokal sebagai penggerak pembangunan. Desa Kalong Liud memiliki aset ekologis berupa tanah yang subur, keanekaragaman hayati yang potensial untuk dikembangkan, serta modal sosial berupa budaya gotong royong yang kuat. Kehadiran mahasiswa KKNT yang bertindak sebagai fasilitator, bukan aktor utama, juga sejalan dengan model ABCD, yang menekankan bahwa pihak eksternal hanya berfungsi

sebagai pendukung dalam memobilisasi potensi lokal. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan contoh implementasi pembangunan berbasis aset yang berhasil menggabungkan kekuatan ekologis dan sosial masyarakat desa.

Manfaat ekologis dari penanaman berbagai jenis pohon produktif dan pohon konservasi juga selaras dengan literatur terdahulu. Sebagaimana dijelaskan oleh Pratama & Wulandari (2021), penanaman pohon di wilayah pedesaan mampu meningkatkan tutupan hijau, mengurangi risiko erosi, serta memperbaiki kualitas tanah dan ketersediaan air. Hal ini relevan bagi Desa Kalong Liud yang sebelumnya mengalami degradasi lahan dan kerentanan terhadap perubahan iklim (Lestari & Gunawan, 2021). Keberagaman jenis pohon seperti nangka, durian, jambu, petai, sirsak, dan alpukat juga berkontribusi pada peningkatan keanekaragaman hayati yang menjadi dasar stabilitas ekosistem (Rahmawati, 2023; Santoso, 2022). Sementara pohon keras seperti mahoni dan tabebuaya berperan sebagai peneduh, penahan erosi, dan peningkat estetika desa, yang bahkan dapat memberikan peluang pengembangan ekowisata lokal.

Dari sisi ekonomi, manfaat jangka panjang program ini dapat diproyeksikan melalui potensi hasil panen yang bernilai tinggi. Nangka dapat diolah menjadi dodol dan produk pangan lainnya (Sari *et al.*, 2023), durian memiliki potensi agrowisata dan nilai jual tinggi (Putra & Dewi, 2021), sedangkan buah-buahan seperti alpukat, sirsak, dan jambu memiliki pasar lokal dan nasional yang stabil. Potensi ini selaras dengan literatur agribisnis yang menegaskan bahwa diversifikasi komoditas buah dapat meningkatkan ketahanan ekonomi rumah tangga pertanian (Syamsudin, 2023; Mustofa, 2023). Lebih jauh, kegiatan pelatihan pengolahan hasil panen mendorong tumbuhnya UMKM berbasis pertanian, yang merupakan salah satu indikator pemberdayaan ekonomi desa (Nurhayati & Kusuma, 2024). Dengan adanya inovasi dodol nangka, program ini telah membuka ruang usaha baru bagi masyarakat yang sebelumnya hanya menjual produk segar.

Secara sosial, program ini memperkuat kohesi sosial masyarakat, terutama melalui kegiatan gotong royong dalam penanaman dan perawatan pohon. Sebagaimana dikemukakan Lestari & Gunawan (2021), keberhasilan adaptasi lingkungan di desa sangat dipengaruhi oleh tingkat modal sosial, termasuk solidaritas warga dan partisipasi kolektif. Dalam konteks ini, program penanaman pohon tidak hanya menghasilkan manfaat ekologis dan ekonomi, tetapi juga memperkuat rasa kebersamaan serta tanggung jawab sosial masyarakat untuk menjaga lingkungan. Keterlibatan perempuan dan pemuda dalam pelatihan juga menunjukkan adanya inklusivitas dalam proses pemberdayaan, sesuai dengan temuan Rohman & Fitriani (2023) bahwa inovasi produk lokal sering kali menjadi ruang pemberdayaan perempuan di desa.

Untuk memberikan gambaran komprehensif terhadap manfaat tanaman, berikut tabel ringkas yang melengkapi uraian tanpa menggantikan penjelasan detail yang sudah ada:

Tabel 3. Klasifikasi Manfaat Pohon Berdasarkan Aspek Ekologis, Ekonomi, dan Sosial

Jenis Pohon	Ekologis	Ekonomi	Sosial
Nangka	Menambah tutupan hijau	Dodol, buah segar (Sari <i>et al.</i> , 2023)	Pemberdayaan perempuan
Durian	Peneduh & konservasi	Agrowisata & komoditas tinggi (Putra & Dewi, 2021)	Ikon desa
Sirsak	Keanekaragaman hayati	Olahan herbal & jus (Yuliani, 2022)	Edukasi pangan sehat
Jambu	Karbon & ketahanan pangan	Selai & minuman (Ardiansyah, 2020)	Pangan keluarga
Jengkol	Toleransi lahan	Komoditas tradisional (Kurniawan, 2021)	Identitas kuliner
Alpukat	Struktur tanah	Pasar luas (Fauziah, 2020)	Peluang UMKM
Petai	Biodiversitas	Komoditas stabil (Syamsudin, 2023)	Pangan lokal
Mahoni	Penahan erosi	Kayu bernilai (Hidayat, 2021)	Lanskap desa
Tabebuaya	Estetika & polinator	—	Wisata visual

Terakhir, perlu ditegaskan bahwa program ini masih berlangsung, sehingga data kuantitatif seperti tingkat kelangsungan hidup bibit (*survival rate*), luas lahan yang efektif terehabilitasi, atau pertumbuhan ekonomi UMKM belum dapat dianalisis secara definitif. Sebagaimana standar agroforestri, pengukuran *survival rate* baru dapat dilakukan setelah 3–6 bulan, sedangkan dampak ekonomi baru dapat terlihat setelah satu siklus produksi UMKM terpenuhi. Oleh karena itu, pembahasan ini lebih banyak menyoroti capaian awal dan proyeksi dampak berdasarkan teori dan literatur yang relevan.

Strategi Berkelanjutan

Keberlanjutan program penanaman pohon di Desa Kalong Liud dapat dicapai melalui enam strategi utama.

- Pertama, memperkuat partisipasi masyarakat dengan melibatkan warga dalam perawatan pohon secara terjadwal serta membentuk komunitas lingkungan yang digerakkan oleh pemuda dan perempuan.
- Kedua, mendorong pemberdayaan ekonomi melalui pelatihan pengolahan hasil panen menjadi produk bernilai tambah dan mendirikan koperasi desa sebagai pusat distribusi dan pemasaran.

- c. Ketiga, mengintegrasikan program dengan pendidikan melalui literasi lingkungan di sekolah serta melibatkan siswa dalam kegiatan menanam dan merawat pohon sejak dini.
- d. Keempat, menerapkan sistem pemeliharaan dan monitoring berbasis teknologi sederhana, seperti laporan via grup WhatsApp, dengan pendampingan dari perguruan tinggi atau LSM untuk evaluasi berkala.
- e. Kelima, memperkuat ketahanan ekosistem dengan diversifikasi tanaman, mengombinasikan jenis bernilai ekonomi (buah-buahan) dan konservasi (pelindung, bambu).
- f. Keenam, mengembangkan wisata edukasi dan ekowisata desa, misalnya jalur hijau, kebun edukasi, panen bersama, atau festival produk olahan.

Semua strategi ini akan semakin kokoh dengan kemitraan eksternal bersama pemerintah, swasta, dan NGO, sekaligus selaras dengan program nasional seperti *Kampung Hijau* dan *Desa Berketahanan Iklim*.

Strategi SWOT

- a. *Strength* (Kekuatan): Tanah subur, dukungan masyarakat, dan ketersediaan bibit (Suryani, 2021). Desa Kalong Liud memiliki tanah yang subur sehingga cocok untuk berbagai jenis pohon produktif. Dukungan masyarakat melalui budaya gotong royong memperkuat pelaksanaan program, sementara ketersediaan bibit dari pemerintah maupun swadaya menjadi modal awal yang penting (Suryani, 2021).
- b. *Weakness* (Kelemahan): Keterbatasan modal dan teknologi pasca panen (Ramdani, 2022). Keterbatasan modal masih menjadi kendala, baik untuk pemeliharaan maupun pengembangan usaha. Selain itu, kurangnya teknologi pasca panen membuat hasil produksi sering hanya dijual segar tanpa nilai tambah yang optimal (Ramdani, 2022).
- c. *Opportunity* (Peluang): Pasar buah tropis dan produk olahan semakin meningkat (Mustofa, 2023). Permintaan pasar terhadap buah tropis dan produk olahan terus meningkat, seiring dengan tren konsumsi sehat dan tumbuhnya UMKM berbasis pangan lokal. Hal ini membuka peluang besar bagi masyarakat untuk memperluas pasar dan meningkatkan daya saing (Mustofa, 2023).
- d. *Threat* (Ancaman): Perubahan iklim dan fluktuasi harga pasar (Wahyuni, 2024). Ancaman utama berasal dari perubahan iklim yang memengaruhi produktivitas, serta fluktuasi harga pasar yang dapat merugikan petani ketika pasokan berlebih atau biaya produksi meningkat (Wahyuni, 2024).

Inovasi Umkm: Dodol Nangka

Salah satu inovasi yang lahir dari program ini adalah pengolahan buah nangka menjadi produk dodol khas Desa Kalong Liud. Dodol nangka bukan hanya memperpanjang daya simpan hasil panen, tetapi juga meningkatkan nilai jual produk. Hal ini sejalan dengan penelitian Rohman & Fitriani (2023) yang

menyebutkan bahwa inovasi produk pangan lokal dapat menjadi pendorong utama bagi pertumbuhan UMKM berbasis hasil pertanian. Dengan demikian, dodol nangka dapat menjadi ikon produk unggulan desa yang mampu menembus pasar lokal maupun regional

KESIMPULAN

Program penanaman 10.000 bibit pohon di Desa Kalong Liud menunjukkan bahwa integrasi antara konservasi lingkungan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat dapat berjalan beriringan dan saling memperkuat. Kegiatan penanaman yang melibatkan masyarakat, kelompok tani, serta pemuda desa melalui pendekatan partisipatif telah menghasilkan dampak awal berupa peningkatan tutupan hijau, penguatan gotong royong, serta tumbuhnya inovasi ekonomi berbasis hasil pertanian, khususnya melalui pengembangan produk olahan seperti dodol nangka. Beragam jenis pohon yang ditanam, mulai dari nangka, durian, sirsak, jambu, petai, alpukat hingga mahoni dan tabebuaya. Tanaman tersebut memiliki fungsi ekologis, sosial, dan ekonomi yang saling melengkapi dan dalam jangka panjang berpotensi meningkatkan ketahanan pangan, menambah pendapatan, serta memperindah lanskap desa.

Meskipun program masih berlangsung sehingga data kuantitatif seperti tingkat keberhasilan hidup bibit, luas lahan ter rehabilitasi secara aktual, dan capaian ekonomi UMKM belum dapat dihitung, hasil observasi awal memperlihatkan bahwa model penghijauan produktif ini mampu menjadi katalisator pertumbuhan ekonomi desa serta memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar program ini dilanjutkan melalui pemeliharaan rutin bibit oleh warga, pendampingan UMKM secara berkelanjutan, pengembangan jaringan pemasaran produk olahan, serta integrasi kegiatan ini dengan agenda ekowisata dan pendidikan lingkungan desa. Kemitraan dengan pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan lembaga pemberdayaan juga perlu diperkuat agar keberlanjutan program terjamin dan potensi ekonomi lingkungan dapat dimaksimalkan pada masa mendatang.

REFERENSI

- Ardiansyah, M. (2020). Potensi Buah Jambu dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Pertanian Tropika*.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bogor. (2024). Statistik Daerah Kabupaten Bogor. BPS.
- Fauziah, R. (2020). Potensi Alpukat Sebagai Komoditas Ekspor. *AgroEkonomi Jurnal*.

- Hasanah, U. (2020). Kolaborasi Masyarakat dan Pemerintah dalam Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*.
- Hidayat, A. (2021). Pemanfaatan Kayu Mahoni untuk Industri Mebel. *Jurnal Hutan Lestari*.
- Kecamatan Nanggung. (2023). *Profil Desa Kalong Liud*. Pemerintah Kecamatan Nanggung.
- Kurniawan, T. (2021). Prospek Jengkol dalam Ekonomi Lokal. *Jurnal Sosial Humaniora*.
- Lestari, S., & Gunawan. (2021). Adaptasi Masyarakat Desa Terhadap Perubahan Iklim. *Jurnal Lingkungan*.
- Mustofa, M. (2023). Peluang ekspor buah tropis di pasar global. *International Journal of Agribusiness*.
- Nurhayati, L., & Kusuma. (2024). Pengembangan UMKM berbasis hasil pertanian. [Nama Jurnal Tidak Diketahui].
- Pratama, D., & Wulandari. (2021). Penghijauan Desa Sebagai Strategi Mitigasi Perubahan Iklim. *Jurnal Kehutanan Indonesia*.
- Putra, A., & Dewi. (2021). Ekonomi Durian di Asia Tenggara. *Journal of Tropical Agriculture*.
- Rahmawati, I., et al. (2023). Potensi Pohon Buah untuk Ketahanan Pangan. *Jurnal Pertanian Indonesia*.
- Ramdani, Y. (2022). Keterbatasan Modal dalam Usaha Tani Kecil. *Jurnal Ekonomi Pertanian*.
- Rohman, A., & Fitriani. (2023). Inovasi Produk Pangan Lokal. *Jurnal UMKM dan Inovasi*.
- Santoso, H. (2022). Estetika Tabebuya dalam Ruang Kota. *Jurnal Arsitektur Lanskap*.
- Sari, F., et al. (2023). Nilai Gizi dan Manfaat Pohon Nangka. *Jurnal Teknologi Pangan*.
- Setiawan, R. (2021). Pemberdayaan Ekonomi Berbasis Lingkungan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Suryani, L. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Penghijauan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Suryani, L., & Hidayat. (2022). Peran Bibit Pohon Produktif dalam Ketahanan Ekonomi Desa. *Jurnal Agroforestri*.

- Syamsudin, A. (2023). Analisis Pasar Petai di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pertanian*.
- Wahyuni, D. (2024). Tantangan Pertanian di Era perubahan Iklim. *Jurnal Ketahanan Pangan*.
- Wijaya, B. (2022). Produk Olahan Buah Sebagai Peluang UMKM. *Jurnal Ekonomi Kreatif*.
- Yuliani, E. (2022). Potensi Buah Sirsak Sebagai Obat Herbal. *Jurnal Farmasi*.