

Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Sosial Ekonomi Melalui Program Ketahanan Pangan di Desa Krueng Mate, Aceh Utara

Akmal Izwar¹, Anis Nugrahawati ^{2*}, Syahirman Hakim³, Asih Makarti Muktitama², Rinaldi², Rossy Azhar¹, Irfannur¹

¹ Dosen Prodi Akuakultur Universitas Almuslim Bireuen -Aceh

² Dosen Prodi Akuakultur Universitas Maliukussaleh - Aceh

³ Dosen Prodi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Almuslim Bireuen -Aceh

*) email: anis.nugrahawati@unimal.ac.id

DOI:
[10.51179/ajce.v4i1.3301](https://doi.org/10.51179/ajce.v4i1.3301)

Article history

Received:
April 29, 2025

Revised:
April 30, 2025

Accepted:
May 05, 2025

Key Word:
empowerment of
independent social
economic community,
food security of krueng
mate village



© 2023

Oleh authors. Aceh Journal of Community Engagement (AJCE). Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

ABSTRACT: This community service program aimed to empower residents of Krueng Mate Village, North Aceh, through yard-based local food security initiatives. The main issues identified were the underutilization of home yards and limited access to sustainable food sources. The program involved awareness sessions, technical horticultural training, seed distribution, planting, and growth monitoring. A participatory approach encouraged active community involvement. Results showed a plant survival rate above 85% and increased public knowledge and skills in managing yard crops. The program helped meet household food needs, reduce daily expenses, and strengthen community solidarity. The success of this initiative in Krueng Mate indicates that food security based on community empowerment can be an effective strategy to enhance socio-economic resilience. This activity is expected to be replicable in other villages to support sustainable development through local resource optimization.

ABSTRAK: Program pengabdian ini bertujuan memberdayakan masyarakat Desa Krueng Mate, Aceh Utara, melalui pemanfaatan lahan pekarangan sebagai upaya ketahanan pangan berbasis lokal. Permasalahan utama adalah belum optimalnya pemanfaatan pekarangan serta rendahnya akses terhadap sumber pangan berkelanjutan. Kegiatan meliputi penyuluhan, pelatihan teknis budidaya tanaman hortikultura, distribusi bibit, penanaman, serta monitoring. Pendekatan partisipatif digunakan untuk mendorong keterlibatan aktif warga. Hasil menunjukkan keberhasilan pertumbuhan tanaman lebih dari 85% serta peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Program ini berdampak pada pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga, pengurangan pengeluaran konsumsi, serta penguatan solidaritas sosial. Keberhasilan pelaksanaan di Desa Krueng Mate menunjukkan bahwa ketahanan pangan berbasis pemberdayaan masyarakat dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kemandirian sosial ekonomi. Kegiatan ini diharapkan dapat direplikasi di desa lain untuk mendorong pembangunan berkelanjutan berbasis potensi lokal.

PENDAHULUAN

Konsep "masyarakat" berakar pada kata "syaraka" dalam bahasa Arab, yang berarti partisipasi dan keterlibatan, dan "society" dalam bahasa Inggris, yang berarti persekutuan. Ciri-ciri utama masyarakat meliputi kehidupan bersama, durasi waktu yang lama, dan kesadaran akan identitas sosial yang sama. Kemandirian masyarakat adalah aspirasi yang dianut oleh banyak komunitas di Indonesia. Kemandirian ini diukur dengan tingkat ketergantungan masyarakat pada sumber daya eksternal. Masyarakat yang mandiri

memiliki kapasitas untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka sendiri dengan sumber daya dan kemampuan yang tersedia. Program penanaman sayuran ini secara langsung berkontribusi pada peningkatan kemandirian pangan masyarakat dengan memungkinkan mereka menghasilkan makanan sendiri, sehingga mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar dan memperkuat ketahanan pangan lokal.

Ketahanan pangan merupakan pilar fundamental dalam pembangunan berkelanjutan, mencakup ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk seluruh masyarakat (Rifqi *et al.*, 2025). Ketahanan pangan merupakan isu strategis yang perlu mendapat perhatian, terutama di wilayah pedesaan. Ketergantungan pada pasokan pasar menyebabkan masyarakat rentan terhadap fluktuasi harga dan ketersediaan bahan pangan, khususnya sayur-sayuran. Padahal, sebagian besar masyarakat desa memiliki lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Melalui pemanfaatan lahan terbatas, masyarakat desa dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga dengan menanam sendiri sayuran segar dan sehat.

Ketahanan pangan sendiri dapat dipahami sebagai kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan secara berkelanjutan, baik dari segi ketersediaan, kualitas, maupun nilai gizinya, sehingga memungkinkan individu untuk hidup sehat, aktif, dan produktif.

Selain itu, pendekatan ini juga sejalan dengan konsep pertanian berkelanjutan dan pelestarian lingkungan. Oleh karena itu, Universitas Almuslim berkolaborasi dengan Universitas Malikussaleh menginisiasi program pelatihan penanaman sayur di Desa Krueng Mate, Kecamatan Samudra, Kabupaten Aceh Utara sebagai bentuk kontribusi nyata dalam penguatan ketahanan pangan masyarakat. Ketahanan pangan merupakan aspek krusial dalam kehidupan masyarakat, khususnya di Desa Krueng mate, Kecamatan Samudra. Upaya pemenuhan kebutuhan pangan di desa ini sejatinya masih memiliki ruang yang luas untuk ditingkatkan secara lebih optimal, melalui pendekatan yang efektif dan efisien.

Desa Krueng mate memiliki potensi besar yang dapat diberdayakan, terutama dalam bidang pertanian skala rumah tangga. Potensi ini jika dimanfaatkan secara tepat, dapat berkontribusi dalam mendukung ketahanan pangan nasional dari tingkat lokal. Salah satu tantangan yang dihadapi masyarakat setempat adalah tingginya ketergantungan terhadap pasokan sayuran dari pasar maupun pedagang keliling. Ketergantungan ini menjadikan masyarakat rentan terhadap fluktuasi harga dan ketersediaan produk. Pemberdayaan masyarakat secara sosial dan ekonomi menjadi strategi penting dalam mengatasi permasalahan ketahanan pangan. Melalui pendekatan ini, masyarakat didorong untuk aktif dalam mengelola sumber daya lokal, meningkatkan keterampilan, dan memperkuat kelembagaan desa. Program-program seperti budidaya hortikultura, pengolahan hasil pertanian, dan pemanfaatan lahan pekarangan telah terbukti efektif dalam meningkatkan ketahanan pangan dan pendapatan masyarakat di berbagai daerah di Indonesia.

Selain sebagai upaya pemenuhan pangan keluarga, budidaya sayuran ini juga dapat dikaitkan dengan isu pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya limbah dapur. Selama ini, limbah organik dari dapur cenderung dibuang begitu saja, padahal masih memiliki potensi sebagai kompos atau pupuk alami bagi tanaman. Oleh karena itu, integrasi antara budidaya sayuran dengan pengelolaan limbah dapur menjadi strategi yang tidak hanya mendukung ketahanan pangan, tetapi juga menciptakan sistem pertanian rumah tangga yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

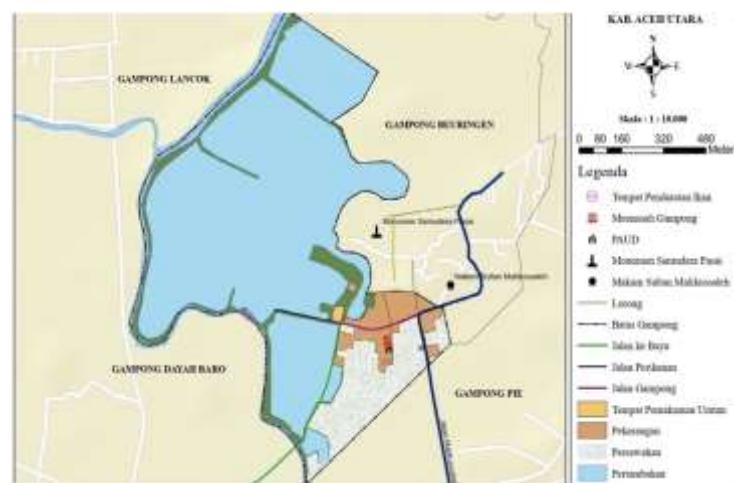
Melalui pendekatan ini, masyarakat tidak hanya mendapatkan manfaat dari sisi ekonomi dan gizi, tetapi juga terlibat aktif dalam membangun kesadaran lingkungan dan memperkuat solidaritas sosial di tingkat komunitas. Kegiatan seperti ini juga sejalan dengan misi pengabdian perguruan tinggi dalam mendampingi masyarakat menuju kehidupan yang lebih mandiri dan berdaya. Pertumbuhan populasi yang berkelanjutan telah mengakibatkan konversi lahan pertanian yang signifikan. Alih fungsi lahan pertanian di Desa Krung mate menjadi area komersial, perumahan, dan industri semakin marak.

Data dari Desa Krung mate (2018) menunjukkan bahwa saat ini hanya 1,85% penduduk yang bekerja di sektor pertanian. Akibatnya, masyarakat mengalami peningkatan kesulitan dalam mengakses bahan pangan segar dari sumber lokal. Untuk mengatasi masalah keterbatasan lahan ini, sistem hidroponik menawarkan solusi yang efektif (Roidah, 2014). Melalui program pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan dapat

dilakukan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kemandirian ekonomi melalui optimalisasi kapasitas masyarakat pedesaan melalui transfer pengetahuan dan teknologi budidaya sayuran skala pekarangan, yang secara langsung mendorong peningkatan resiliensi pangan di tingkat keluarga melalui diversifikasi sumber pangan berbasis hortikultura pekarangan.

METODE

Desa Krueng Mate berada di Kecamatan Samudra, Kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh. Kecamatan Samudra memiliki luas wilayah 43.28 km² yang tersusun atas 40 Desa, salah satunya adalah Desa Krueng Mate (Gambar 1) dengan luas wilayah 1 km² (BPS Aceh Utara, 2024).



Gambar 1. Peta wilayah Desa Krueng Mate, Kecamatan Samudra, Kabupaten Aceh Utara

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat melalui program penanaman sayur. Lokasi pelaksanaan kegiatan terfokus di Desa Krung Mate, dengan sasaran utama adalah ibu-ibu rumah tangga sebagai garda depan ketahanan pangan keluarga. Rangkaian kegiatan pengabdian ini mengintegrasikan beberapa metode pengumpulan data dan intervensi, meliputi:

- 1) **Observasi partisipatif:** Dilakukan untuk memahami secara mendalam kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Krung Mate, praktik bercocok tanam yang telah ada, serta potensi sumber daya lokal yang dapat dioptimalkan untuk mendukung program ketahanan pangan.
- 2) **Wawancara semi-terstruktur:** Digunakan untuk menggali informasi dari tokoh masyarakat, perwakilan kelompok tani, dan khususnya ibu-ibu rumah tangga mengenai pengetahuan, pengalaman, dan tantangan terkait pemenuhan kebutuhan pangan keluarga serta minat terhadap budidaya sayur.
- 3) **Dokumentasi:** Meliputi pengumpulan data sekunder terkait profil desa, data demografi, serta dokumentasi visual dan tekstual selama pelaksanaan kegiatan pengabdian.
- 4) **Penyuluhan dan Pelatihan Praktis:** Tahap ini melibatkan penyampaian materi penyuluhan mengenai pentingnya diversifikasi pangan melalui budidaya sayur, teknik penanaman sayur yang baik dan benar, serta praktik pembuatan pupuk organik *takakura* sebagai upaya mendukung pertanian ramah lingkungan dan menekan biaya produksi. Kegiatan pelatihan budidaya sayur secara langsung dipandu oleh penyuluh pertanian setempat untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan yang efektif. Persiapan awal kegiatan ini mencakup identifikasi dan pengadaan bibit sayur yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan preferensi masyarakat Desa Krung Mate, diikuti dengan sosialisasi dan undangan partisipasi kepada ibu-ibu rumah tangga. Pelaksanaan pelatihan dilakukan secara partisipatif dengan pendampingan intensif dalam setiap tahapan penanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Sosialisasi dan Penyuluhan

Tahap awal implementasi program pengabdian masyarakat ini adalah kegiatan sosialisasi yang bertujuan untuk diseminasi informasi secara sistematis kepada warga Desa Krung Mate terkait rencana pelaksanaan intervensi berupa pelatihan dan penyuluhan mengenai teknik budidaya sayuran. Objektif utama dari tahap sosialisasi ini adalah melakukan asesmen awal terhadap potensi sumber daya domestik serta mengidentifikasi secara komprehensif permasalahan aktual yang dihadapi oleh komunitas sasaran dalam konteks ketahanan pangan.

Metode penyuluhan yang diaplikasikan melibatkan penyediaan materi edukatif dalam format cetak (*hardcopy*) yang berisi informasi terstruktur dan visualisasi relevan dengan program pengabdian masyarakat. Selain itu, sesi diskusi interaktif dan tanya jawab terstruktur difasilitasi antara tim penyuluhan dan partisipan, terutama melibatkan partisipasi aktif dari ibu-ibu Desa Krung Mate, guna mengoptimalkan pemahaman materi dan mengakomodasi kebutuhan informasi spesifik dari masyarakat.

Metode Pembuatan Pupuk Organik Takakura

(Untuk Mendukung Program Ketahanan Pangan Berbasis Masyarakat)

Implementasi program ketahanan pangan melalui budidaya sayur di pekarangan memerlukan dukungan praktik pertanian berkelanjutan, salah satunya melalui pemanfaatan pupuk organik. Metode pembuatan pupuk organik Takakura dipilih karena kesederhanaannya, efisiensi dalam pengolahan limbah organik rumah tangga, dan potensi menghasilkan pupuk berkualitas tinggi. Tahapan pembuatan pupuk organik Takakura yang disosialisasikan dan dilatihkan kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

(1). Preparasi Material:

- Wadah Komposter: Digunakan wadah berkapasitas (perkiraan kapasitas, misalnya 20-30 liter) yang terbuat dari material plastik dengan sistem aerasi yang memadai melalui perforasi pada dinding wadah.
- Substrat Karbon: Dedak padi (*Oryza sativa*) difungsikan sebagai sumber karbon utama bagi aktivitas mikroorganisme.
- Air: Digunakan untuk memodifikasi kadar kelembaban campuran agar optimal bagi pertumbuhan mikroorganisme.
- Limbah Organik Domestik: Sumber bahan baku utama berupa sisa-sisa sayuran, kulit buah, ampas teh dan limbah kulit kopi (Syahirman et al., 2024), serta nasi sisa yang telah mengalami dekomposisi parsial. Material dengan kandungan lipid dan protein tinggi dibatasi proporsinya untuk menghindari potensi bau dan perkembangan vektor penyakit. Ukuran partikel limbah organik direduksi melalui proses pencacahan manual untuk mempercepat laju dekomposisi.
- Alas Wadah (Opsional): Lapisan material selulosa (kardus bekas atau kertas koran) ditempatkan pada dasar wadah untuk membantu mempertahankan kelembaban awal.

(2). Proses Inokulasi dan Stratifikasi Material:

- Bagian dasar wadah dilapisi dengan substrat karbon (dedak padi) setebal ± [sebutkan perkiraan ketebalan, misalnya 5 cm].
- Limbah organik domestik yang telah dipersiapkan ditambahkan secara bertahap, dengan volume penambahan disesuaikan dengan kapasitas mikroorganisme dalam mendekomposisi material. Setiap penambahan limbah organik diikuti dengan pengadukan ringan untuk homogenisasi dengan media yang sudah ada dan memastikan penutupan limbah oleh substrat karbon.
- Kemudian ditambahkan EM4 sebagai inokulum bakteri fermentasi limbah organik.

(3). Pemeliharaan Kondisi Lingkungan Komposter:

- Kelembaban: Kadar air media dipertahankan pada rentang optimal (\pm 40-60%) yang diuji melalui metode genggam sederhana (tidak terlalu basah hingga meneteskan air dan tidak terlalu kering hingga berdebu). Penambahan air dilakukan secara hati-hati jika terindikasi kekurangan kelembaban.
- Aerasi: Sistem aerasi pasif melalui perforasi wadah dioptimalkan. Pengadukan periodik (\pm sekali dalam [sebutkan frekuensi, misalnya 2-3 hari]) dilakukan untuk meningkatkan sirkulasi oksigen dalam media.
- Suhu: Komposter ditempatkan di lokasi yang teduh dan memiliki sirkulasi udara yang baik untuk menghindari fluktuasi suhu ekstrem yang dapat menghambat aktivitas mikroorganisme.

(4). Pemanenan Produk Kompos:

- Proses dekomposisi dianggap selesai ketika sebagian besar material organik telah terurai menjadi material yang berwarna gelap, bertekstur remah, dan memiliki aroma tanah. Waktu pematangan kompos bervariasi tergantung jenis limbah organik dan kondisi lingkungan (\pm 3 minggu).
- Pemanenan dilakukan dengan mengambil lapisan kompos matang dari bagian bawah atau samping wadah. Sebagian kecil kompos matang dipertahankan dalam wadah sebagai inokulum sekunder untuk siklus pengomposan berikutnya.

Metode ini disosialisasikan dan dilatihkan secara praktis kepada masyarakat Desa Krueng mate, melalui demonstrasi langsung dan pendampingan intensif oleh tim pengabdian masyarakat. Evaluasi efektivitas metode dilakukan melalui observasi visual terhadap proses dekomposisi dan umpan balik dari peserta pelatihan.

Tahap Persiapan Lahan Penanaman

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka pemberdayaan sosial ekonomi melalui program ketahanan pangan di Desa Krueng Mate, Kabupaten Aceh Utara, diawali dengan tahapan persiapan lahan yang sistematis dan partisipatif. Tahapan ini bertujuan untuk menciptakan lahan produktif yang siap ditanami dengan komoditas hortikultura, serta memperkuat keterlibatan masyarakat lokal dalam proses pengelolaan sumber daya pertanian secara berkelanjutan.

(1). Identifikasi dan Penetapan Lokasi

Langkah awal melibatkan identifikasi lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Tim pengabdian bersama masyarakat melakukan survei untuk menentukan lokasi yang sesuai berdasarkan ketersediaan air, aksesibilitas, dan potensi lahan. Pendekatan ini sejalan dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan (Jumiati *et al.*, 2022).

(2). Pembersihan dan Pengolahan Lahan

Setelah lokasi ditetapkan, dilakukan pembersihan lahan dari gulma dan sampah organik maupun anorganik (Gambar 2). Kegiatan ini dilakukan secara gotong royong oleh masyarakat dengan pendampingan tim pengabdian. Pembersihan lahan bertujuan untuk mempersiapkan media tanam yang bersih dan subur (Suwardji *et al.*, 2021).

(3). Pembuatan Bedengan dan Media Tanam

Bedengan dibuat dengan ukuran lebar 1 meter, tinggi 30 cm, dan panjang menyesuaikan kondisi lahan. Media tanam terdiri dari campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang dengan perbandingan 2:1:1 (Gambar 3). Pembuatan bedengan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penanaman dan memudahkan perawatan tanaman (Sari *et al.*, 2023).



Gambar 2. Pembersihan lahan



Gambar 3. Pencampuran media tanam dalam bedengan

(4). Pemasangan Polybag dan Penyiapan Sarana Penunjang

Selain bedengan, polybag disiapkan seperti pada Gambar 4 untuk penanaman tanaman hortikultura seperti cabai, tomat, dan terong. Polybag diisi dengan media tanam yang sama dengan bedengan. Sarana penunjang seperti alat pertanian sederhana dan sistem irigasi manual juga disiapkan untuk mendukung kegiatan budidaya. Pendekatan ini mendukung kemandirian pangan keluarga melalui pemanfaatan lahan pekarangan (Azharudin *et al.*, 2022).



Gambar 4. Bedengan dan polybag siap ditanami tanaman pangan

Tahap Penanaman Sayur

Hasil Kegiatan Pelatihan Penanaman Sayur

Setelah tahapan produksi pupuk kompos berhasil dilakukan dan produk pupuk siap diaplikasikan, kegiatan selanjutnya adalah implementasi pelatihan penanaman sayur menggunakan media polybag dan lahan terbuka secara langsung. Bibit sayur yang digunakan dalam pelatihan ini dipilih berdasarkan kriteria pertumbuhan optimal dan bebas dari indikasi penyakit. Proses penanaman dilakukan dengan memanfaatkan media tanam yang telah dicampurkan dengan pupuk organik.

Selama fase pemeliharaan tanaman, prinsip pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT) dengan preferensi pada penggunaan pestisida organik diterapkan sesuai kebutuhan. Irigasi dilakukan secara terukur berdasarkan kebutuhan spesifik setiap jenis tanaman sayur untuk menjaga ketersediaan air yang optimal. Observasi menunjukkan bahwa defisiensi maupun kelebihan air berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Variasi umur panen diamati pada berbagai jenis sayuran yang ditanam, termasuk timun (*Cucumis sativus*), tomat (*Solanum lycopersicum*), dan cabai (*Capsicum annuum*). Pemilihan komoditas ini berdasarkan kebutuhan konsumsi rumah tangga serta potensi pasar lokal, sebagaimana telah diterapkan dalam program pemanfaatan pekarangan oleh kelompok wanita tani di berbagai wilayah (Suwardji *et al.*, 2021). Kegiatan

penanaman sayur secara umum memanfaatkan lahan pekarangan kosong di sekitar rumah peserta, menunjukkan potensi optimalisasi ruang terbatas untuk produksi pangan skala rumah tangga.

Pemanfaatan lahan pekarangan untuk budidaya sayur, baik melalui media *polybag* maupun penanaman langsung, terbukti memberikan kontribusi ganda. Selain memenuhi kebutuhan konsumsi sayur keluarga, hasil panen berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan melalui penjualan. Dengan demikian, praktik penanaman sayur, terutama dengan dukungan media *polybag*, teridentifikasi sebagai alternatif strategis dalam meningkatkan ketahanan pangan dan ekonomi keluarga di Desa Krueng Mate. Potensi ini signifikan dalam mengurangi pengeluaran rumah tangga sekaligus meningkatkan pendapatan melalui diversifikasi sumber ekonomi.

Monitoring dan Evaluasi Kegiatan Ketahanan Pangan

Monitoring dilakukan pada minggu ke-8 oleh tim pengabdian bersama perwakilan mahasiswa dan masyarakat. Aspek yang diamati meliputi pertumbuhan tanaman, tingkat serangan hama dan penyakit, serta kondisi media tanam (kelembaban dan kesuburan). Hasil monitoring menunjukkan 90% tanaman tumbuh baik dan subur, dan sudah membawa hasil (Gambar 5). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat antusias dan menerima bahwa program ini sangat penting dalam menunjang ketahanan pangan.



Gambar 5. Lahan pekarangan masyarakat setelah 8 minggu kegiatan

Evaluasi menyeluruh dilakukan untuk mengukur keberhasilan kegiatan berdasarkan indikator berikut:

1. Tingkat kelangsungan hidup tanaman ($\geq 80\%$ dianggap berhasil),
2. Partisipasi aktif masyarakat dalam pemeliharaan tanaman,
3. Kuantitas dan kualitas hasil panen,
4. Tingkat pemanfaatan hasil panen untuk konsumsi rumah tangga atau penjualan lokal.

Metode evaluasi bersifat kualitatif dan kuantitatif melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung, serta dokumentasi lapangan. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk memberikan pelatihan lanjutan dan menentukan keberlanjutan program. Pendekatan evaluasi ini sejalan dengan model pengabdian berbasis partisipatif yang menekankan aspek pemberdayaan masyarakat dan keberlanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Krueng Mate, Kabupaten Aceh Utara, membuktikan bahwa pemanfaatan lahan pekarangan melalui penanaman tanaman hortikultura dapat menjadi strategi nyata dalam mendukung ketahanan pangan rumah tangga serta meningkatkan kemandirian masyarakat. Melalui pendekatan partisipatif yang melibatkan penyuluhan, pelatihan teknis, dan pendampingan langsung, warga Desa Krueng Mate berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola pekarangan menjadi sumber pangan yang produktif.

Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian besar tanaman tumbuh dengan baik, dengan tingkat keberhasilan lebih dari 85%, dan masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi dalam pemeliharaan tanaman hortikultura. Selain berdampak pada peningkatan ekonomi rumah tangga melalui pengurangan pengeluaran belanja pangan, kegiatan ini juga mendorong terciptanya lingkungan yang lebih hijau, sehat, dan produktif.

Pengabdian ini telah memberikan kontribusi positif dalam memberdayakan masyarakat desa, memperkuat solidaritas sosial, serta membangun kesadaran kolektif tentang pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan. Keberhasilan program ini diharapkan menjadi model yang dapat direplikasi di desa lain, dengan pendampingan lanjutan dan diversifikasi tanaman sebagai langkah strategis menuju kemandirian dan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azharudin, M., Masruil, P. I. A., Putri, S. F., & Fitrianto, A. R. (2022). Kemandirian Pangan Keluarga di Masa Pandemi dengan Pemanfaatan Lahan Pekarangan. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 292-299.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Utara, 2024. Kecamatan Samudra Dalam Angka. Samudra, Aceh Utara.
- Google Inc. 2024. Google Maps: Peta Lokasi Wilayah Desa Taman Firdaus Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh dalam <http://maps.google.com/>
- Jumiati, I. E., Tamimi, K., Buiney, M. M., Mawarni, M. I., & Dewi, Y. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Melintasi Pandemi Covid-19 di Desa Kolelet, Kecamatan Picung, Kabupaten Pandeglang. *Intervensi Komunitas*, 3(2), 97-105.
- Rifqi, M. H. H., Stephanie, N. A., Setiawan, R. B., Ibrahim, H. A., Megasari, D., & Atasa, D. (2025). Pendampingan Pemanfaatan Lahan Pekarangan Melalui Penanaman Sayuran Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Desa Kasiyan, Kecamatam Puger, Jember. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 251-267.
- Sari, C. R., Tanjung, A. F., Fadhliani, F., Zuliatyi, S., Nugrahawati, A., & Puarada, S. H. (2023). Pendampingan Kegiatan Pekarangan Pangan Lestari (P2l) Di Lingkungan Polsek Meurah Mulia. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(10), 3658-3664.
- Suwardji, S., Suryanti, A., Hidayati, S., Putri, N., Dianti, S., Apriyan, Y., ... & Umaroh, F. (2021). Pemanfaatan Pekarangan untuk Peningkatan Ketahanan Pangan di Desa Akar Akar Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3).