

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Jagung di Nagari Kudu Gantiang

Nika Rahma Yanti^{1*}, Silvia Permata Sari², Meisilva Erona³, Rera Aga Salihat⁴, Irvan Juliandri⁵, Ahmad Anwar Ibrahim⁶, Dona Oktavia⁷, Rizki Dini Alfira⁸, Ratu Khaisa Hendri⁹

¹Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas

^{2,3}Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

⁴Fakultas Pertanian, Universitas Ekasakti

^{5,6,7,8,9}Mahasiswa KKN Nagari Kudu Gantiang tahun 2025 periode 2, Universitas Andalas

Abstrak

Nagari Kudu Gantiang, Kecamatan V Koto Timur, Kabupaten Padang Pariaman memiliki potensi lahan untuk pengembangan produksi pangan. Pada tahun 2025, pemerintahan nagari menginisiasi program budidaya jagung sebagai strategi meningkatkan ketahanan pangan sekaligus mendorong pemanfaatan lahan tidur oleh masyarakat. Kedepannya pemerintahan nagari akan mengalokasikan 10% dana desa untuk menunjang keberlanjutan program ketahanan pangan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat oleh universitas bersama nagari dengan penyediaan lahan demplot percobaan. Kegiatan utama meliputi sosialisasi dan pelatihan teknis mulai dari pemilihan benih unggul, pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, hingga pengendalian hama penyakit dan panen. Penerapan alat dan mesin pertanian (alsintan) serta penggunaan pupuk yang berkelanjutan diharapkan mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas jagung. Sebanyak 30 orang anggota kelompok tani dan KWT berpartisipasi dalam kegiatan ini. Berdasarkan pretest yang diberikan diperoleh rata-rata 36 % dari total peserta telah mengetahui cara budidaya jagung secara umum. Terjadi peningkatan pengetahuan budidaya jagung pada peserta yang sangat signifikan, yakni sebanyak 78% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dengan tidak ada perolehan nilai dibawah 50. Melalui program ini, kampus bersama nagari saling berkontribusi dan berupaya memberdayakan petani, mengoptimalkan lahan potensial, serta memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci: Inisiasi, Jagung, Nagari Kudu Gantiang, Pemberdayaan

Abstract

Nagari Kudu Gantiang, located in V Koto Timur Subdistrict, Padang Pariaman Regency, has considerable land potential for food production development. In 2025, the nagari government initiated a maize cultivation program as a strategy to enhance food security and encourage the utilization of idle land by the community. Moving forward, 10% of village funds will be allocated to support the sustainability of this program. The activities are carried out through community service collaboration between the university and the nagari by providing demonstration plots. The main activities include socialization and technical training on the selection of superior seeds, land preparation, planting, fertilization, pest and disease control, and harvesting. The application of agricultural machinery and the sustainable use of fertilizers are expected to improve efficiency and maize productivity. A total of 30 members of farmer groups and women farmer groups (KWT) participated in this program. Based on the pre-test results, an average of 36% of participants had prior general knowledge of maize cultivation. A very significant increase in participants' knowledge was observed, with 78% of participants showing improved understanding and no participant scoring below 50. This program reflects the collaboration between the university and the nagari in empowering farmers, optimizing land potential, and contributing to the enhancement of food security and community welfare.

Keywords: Corn, Empowerment, Initiation, Nagari Kudu Gantiang

DOI:
<https://doi.org/10.47134/comdev.v6i3.1881>
*Correspondensi: Nika Rahma Yanti
Email: nikary@ae.unand.ac.id

Received: 12-12-2025
Accepted: 12-01-2026
Published: 12-02-2026



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

I. PENDAHULUAN

Nagari Kudu Gantiang merupakan salah satu dari empat nagari di Kecamatan V Koto Timur, Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat. Nagari ini terdiri atas enam korong dengan karakteristik sosial dan geografis yang beragam. Nagari ini berada pada ketinggian ± 135 mdpl dengan topografi beragam dari datar hingga curam atau berbukit. Secara administratif, wilayah nagari memiliki luas sekitar ± 9.160 ha dengan mata pencaharian utama masyarakat adalah petani dan buruh tani (BPS, 2025b). Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor pertanian berperan penting dalam struktur ekonomi dan kehidupan sosial masyarakat nagari, pendampingan berbasis ilmu pengetahuan juga menjadi faktor penghambat peningkatan produktivitas pertanian. Terdapat beberapa komoditi yang ditanami oleh masyarakat di daerah ini seperti kelapa, pepaya, pisang dan lainnya, akan tetapi belum secara masif sehingga tidak ditetapkan menjadi komoditas unggulan (Yanti et al., 2025).

Meskipun memiliki potensi sumber daya lahan yang cukup luas, pemanfaatan lahan pertanian di Nagari Kudu Gantiang belum optimal (BPS, 2025a). Hasil observasi awal tahun 2025 menunjukkan terdapat lebih dari ± 200 ha lahan tidur yang belum dimanfaatkan secara produktif. Berdasarkan data penggunaan lahan, wilayah ini didominasi oleh perkebunan kelapa dan kakao seluas 1.905 ha, serta terdapat lahan sawah seluas 94 ha (Gantiang, 2025). Namun demikian, pengembangan pertanian di lahan kering, khususnya untuk komoditas unggulan belum berjalan maksimal.

Salah satu komoditas yang memiliki prospek pengembangan di wilayah ini adalah jagung. Jagung merupakan sumber karbohidrat kedua setelah beras dan menjadi bahan baku penting dalam industri pakan, pangan, dan energi (Jodi Putra et al., 2024). Jagung memiliki kebutuhan air yang berbeda pada setiap fase, tidak perlu genangan air sepanjang waktu sehingga cocok dikembangkan pada lahan kering (Sirait et al., 2020). Secara nasional, jagung memiliki peranan strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan sebagai komoditas prioritas pembangunan pertanian (Aldillah, 2017). Namun berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), luas tanam jagung di Kecamatan V Koto Timur pada tahun 2024 hanya 43 ha dengan produksi 246,75 ton, menurun dibandingkan tahun 2023 yang mencapai 51 ha dengan produksi 292,23 ton (BPS, 2025b). Data ini menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan untuk budidaya jagung masih sangat rendah dibandingkan potensi lahan yang tersedia.

Permasalahan pengembangan jagung di Nagari Kudu Gantiang tidak hanya terkait rendahnya intensitas pemanfaatan lahan, tetapi juga dipengaruhi keterbatasan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan akses terhadap teknologi pertanian. SDM diposisikan sebagai aktor utama dalam pengelolaan potensi lokal, pengembangan ekonomi desa, serta penguatan kelembagaan masyarakat. Rendahnya tingkat pendidikan formal, keterbatasan keterampilan teknis, serta minimnya akses pelatihan menjadi kendala utama dalam optimalisasi potensi masyarakat desa, sehingga diperlukan intervensi terstruktur melalui program pengembangan kapasitas berbasis kebutuhan lokal (Wirosoedarmo et al., 2011). Kendala utama yang dihadapi petani meliputi: minimnya pengetahuan budidaya jagung yang baik dan benar, keterbatasan akses terhadap benih unggul dan pupuk berkualitas, penggunaan alat dan mesin pertanian (alsintan) yang masih rendah, serta pengendalian hama dan penyakit yang belum dilakukan secara terpadu (Wang et al., 2019) (Wartapa et al., 2020). Selain itu, belum adanya komoditas unggulan nagari yang dikembangkan secara

konsisten dan minimnya Potensi komoditas unggulan setiap daerah bervariasi tergantung kepada potensi yang dimilikinya (Faqih, 2021). Disamping itu pengklasifikasian komoditas unggulan dapat memaksimalkan pertumbuhan ekonomi lokal melalui perbaikan rantai pasok, manajemen pupuk yang lebih efisien, dan penerapan metode pertanian intensif untuk mendongkrak hasil panen (Rahayu, 2011) (Hermawan, 2011).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya jagung sebagai komoditas unggulan nagari. Program ini tidak hanya bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan lahan tidur, tetapi juga memperkuat kapasitas petani melalui pelatihan, mendorong penerapan teknologi pertanian tepat guna, serta membangun kemandirian pangan dan ekonomi nagari. Kegiatan pemberdayaan ini bertujuan untuk pengembangan budidaya guna meningkatkan ketahanan pangan berbasis potensi lokal, mengoptimalkan lahan tidur, dan meningkatkan kapasitas dan keterampilan petani melalui pelatihan teknis dan demplot percontohan, serta mendorong perluasan lahan jagung yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan di Nagari Kudu Gantiang.

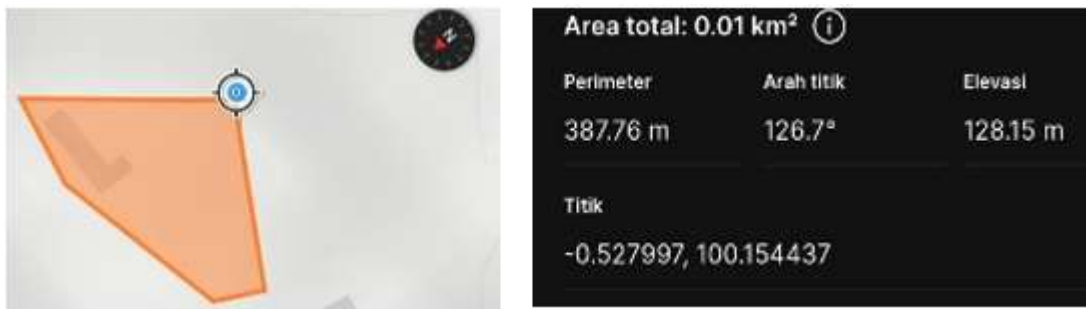
II. METODE

2.1. Subjek dan Mitra Kegiatan

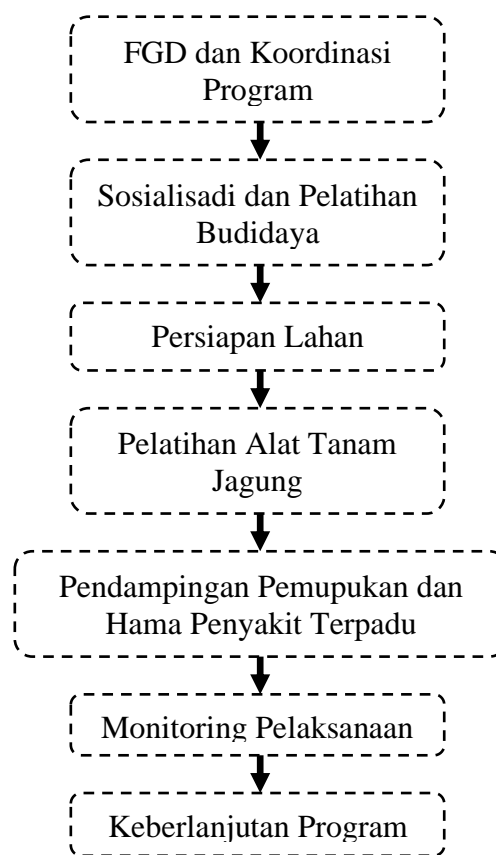
Subjek kegiatan ini adalah masyarakat Nagari Kudu Gantiang, khususnya 30 orang anggota kelompok tani dan Kelompok Wanita Tani (KWT) yang terlibat secara langsung dalam program pemberdayaan. Mitra kegiatan meliputi Pemerintahan Nagari Kudu Gantiang sebagai mitra utama dalam penyediaan lahan demplot (Gambar 1), dan dukungan kebijakan, serta akademisi yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Universitas Andalas sebagai pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berperan dalam penyediaan tenaga ahli, pendampingan teknis, dan transfer pengetahuan.

2.2. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya jagung di Nagari Kudu Gantiang dirancang menggunakan pendekatan partisipatif *participatory rural appraisal* (PRA) dan transfer teknologi tepat guna (Putri et al., 2022). Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan pada bulan Juli hingga Oktober 2025. Kegiatan dimulai dengan FGD bersama pemerintahan nagari dan beberapa perwakilan kelompok tani yang terdapat di Kenagarian Kudu Gantiang. Berdasarkan hasil diskusi, mitra menyediakan lahan demonstrasi plot (demplot) untuk budidaya jagung agar dapat menjadi percontohan bagi kelompok tani dan masyarakat nagari. Kedua diberikan sosialisasi dan pelatihan bagaimana berbudidaya jagung mulai dari pemilihan bibit, penanaman, perawatan, potensi hasil panen, hingga analisis ekonomi. Kegiatan ini melibatkan masyarakat yang tergabung ke dalam anggota kelompok tani, kelompok wanita tani (KWT), dan perwakilan pemerintahan nagari.



Gambar 1. Penampakan lahan demplot



Gambar 2. Diagram Alir Kegiatan

Ketiga, persiapan lahan yang diawali dengan pembukaan lahan terbengkalai dari semak belukar yang dibersihkan dan pengemburan lahan. Keempat, pelatihan penggunaan alat tanam jagung yang diaplikasikan langsung pada saat penanaman di lahan demplot. Selanjutnya pendampingan untuk pemupukan dan perawatan dari hama dan penyakit tanaman jagung. Selama periode penanaman dilakukan monitoring dengan harapan pelaksanaan lapangan sesuai dengan materi pelatihan yang diberikan. Sehingga kelompok tani dapat melanjutkan budidaya jagung secara berkelanjutan dan terjadi peningkatan luas tanam jagung.

2.3. Teknik evaluasi keberhasilan

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan melalui pendekatan evaluasi proses dan hasil (output–outcome) dengan menggunakan metode pre-test dan post-test, observasi partisipatif, serta penilaian keterampilan praktik lapangan. Adapun rancangan evaluasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan evaluasi keberhasilan kegiatan

No	Teknik Evaluasi	Metode	Aspek yang Dinilai	Indikator Keberhasilan
1	Pre-test dan Post-test	Kuesioner tertulis	Pengetahuan budidaya jagung	Peningkatan skor pengetahuan peserta
2	Observasi partisipatif	Pengamatan langsung	Partisipasi dan keterlibatan peserta	Keaktifan peserta dalam kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan praktik
3	Evaluasi efisiensi teknologi	Pengukuran waktu kerja alat tanam	Efisiensi waktu tanam	Waktu tanam lebih cepat
4	Evaluasi dampak awal	Observasi dan diskusi	Sikap dan motivasi	Meningkatnya minat dan komitmen melanjutkan budidaya jagung
5	Evaluasi penerapan teknologi	Observasi dokumentasi	& Praktik budidaya berkelanjutan	jumlah teknologi diterapkan
6	Evaluasi keberlanjutan	Pemantauan	Keberlanjutan program	Komitmen pemerintahan nagari, kelompok tani/KWT dalam meningkatkan pemanfaatan lahan tidur untuk budidaya jagung

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya jagung di Nagari Kudu Gantiang oleh Dosen melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Andalas (Unand) Padang telah dilaksanakan mulai dari bulan Juli hingga Oktober 2025. Kegiatan berjalan sesuai rencana melalui pendekatan partisipatif dan kolaboratif antara tim pelaksana, pemerintah nagari, kelompok tani, dan kelompok wanita tani (KWT).

Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya jagung. Kendala yang dihadapi oleh mitra adalah banyaknya lahan terbengkalai yang belum termanfaatkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di Nagari Kudu Gantiang. Selain itu dalam rangka menciptakan keberlangsungan ketahanan pangan nagari, pemerintahan nagari berencana menjadikan jagung salah satu komoditi unggulan nagari dalam waktu dekat.

Program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya jagung di Nagari Kudu Gantiang dirancang menggunakan pendekatan PRA yang berorientasi pada pelibatan aktif masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan (Pratama, 2021). Pendekatan partisipatif ini terbukti efektif karena mendorong peningkatan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap pihak eksternal. Indikator keberhasilan program pemberdayaan secara umum dirangkum pada Tabel 2 dengan capaian yang melampaui target pada beberapa indikator.

Tabel 2. Indikator keberhasilan program

No	Indikator	Sebelum Kegiatan	Sesudah Kegiatan
1	Pengetahuan budidaya jagung	36 % peserta mengetahui budidaya jagung secara umum	Peningkatan signifikan pengetahuan budidaya jagung yakni sebanyak 78% peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dengan tidak ada perolehan nilai dibawah 50
2	Partisipasi dan keterlibatan peserta	Partisipasi belum terstruktur dan masih bersifat pasif	Peserta aktif dalam sosialisasi, diskusi dan praktik kegiatan
3	Efisiensi waktu tanam	-	Waktu tanam lebih cepat ± 50 % dengan penggunaan alat tanam (<i>roller planter</i>)
4	Sikap dan motivasi	-	Meningkatnya minat, motivasi, dan komitmen melanjutkan budidaya jagung. Pada akhir kegiatan terdapat 2 titik tambahan lahan jagung di nagari.
5	Praktik budidaya berkelanjutan	Pengenalan teknologi yang digunakan dalam budidaya	Penerapan teknologi alat tanam, pupuk berimbang dan pengendalian hama dan penyakit tanaman jagung
6	Keberlanjutan program	-	Adanya komitmen pemerintahan nagari, kelompok tani, dan KWT dalam meningkatkan pemanfaatan lahan tidur untuk budidaya jagung

Hasil evaluasi pre-test dan post-test, pengetahuan awal peserta tentang budidaya jagung masih tergolong rendah, dengan hanya 36% peserta yang mengetahui budidaya jagung secara umum sebelum kegiatan. Setelah pelaksanaan program, terjadi peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan, ditunjukkan oleh 78% peserta yang mengalami peningkatan pemahaman, serta tidak terdapat peserta dengan perolehan nilai di bawah 50, yang menunjukkan efektivitas kegiatan dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan dan pemahaman teknis budidaya jagung oleh masyarakat. Hal ini sejalan dengan (S et al., 2025) dengan partisipasi langsung peserta dapat meningkatkan pemahaman peserta hingga 82 %. Penggunaan alat tanam menjadikan waktu tanam 50 % lebih cepat dibandingkan penanaman yang dilaksanakan secara konvensional. Penggunaan ini berdampak langsung pada efektivitas waktu petani pada saat penanaman (Ambiyar et al., 2020).

3.1. Lahan demplot jagung berbasis edukasi

Lahan demplot jagung berbasis edukasi merupakan sebuah pendekatan pembelajaran langsung yang memadukan praktik budidaya jagung di lapangan dengan transfer teknologi kepada petani sebagai objek utama. Demplot berperan sebagai sarana pembelajaran “*learning by doing*” di mana petani dapat melihat secara nyata proses budidaya, mulai dari pemilihan varietas, teknik pengolahan tanah, pola tanam, sampai pengelolaan tanaman secara berkelanjutan, sehingga mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan petani dalam mengadopsi teknologi baru (Sukmawati et al., 2025) (Wirosodarmo et al., 2011). Pengenalan budidaya jagung menggunakan demplot jagung menjadikan media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan teknis masyarakat dan petani. Hal ini juga diperkuat penelitian bahwa sistem pelatihan berbasis demplot mampu meningkatkan kemampuan teknis petani hingga 70,9 % dibandingkan penyuluhan konvensional (Sente & Tridayamayanti, 2019).



Gambar 3. Pembersihan lahan demplot



Gambar 4. Pengamatan Tanaman Jagung 30 HST

Pada kegiatan ini, demplot berfungsi tidak hanya sebagai media uji teknologi budidaya jagung, tetapi juga sebagai sarana eksperimen partisipatif untuk mempelajari perlakuan pemupukan berimbang, pengolahan tanah, dan PHT. Hasilnya, peserta mulai memahami bahwa penerapan teknologi tidak harus mahal, tetapi berbasis efisiensi dan produktivitas berkelanjutan. Kegiatan monitoring Pengendalian Hama Terpadu (PHT) pada demplot jagung dilaksanakan secara berkala setiap 7–15 hari selama fase vegetatif hingga generatif. Hal ini selaras dengan (Purnomo et al., 2023) dimana praktik budidaya berkelanjutan seperti pemupukan berimbang, pengelolaan tanah yang baik, dan sanitasi lahan, berperan penting dalam menekan perkembangan hama dan penyakit. Monitoring dilakukan oleh tim pelaksana bersama petani melalui pendekatan *field observation* (pengamatan lapangan langsung).

3.2. Sosialisasi dan pelatihan budidaya jagung

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan budidaya jagung merupakan tahapan penting dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan petani (Hidayatulloh et al., 2023). Kegiatan ini dilaksanakan

setelah kesepakatan pemanfaatan lahan demplot, dengan tujuan memberikan pemahaman teknis yang sistematis kepada peserta sebelum memasuki tahapan budidaya di lapangan.

Adapun beberapa poin materi yang disampaikan oleh narasumber yakni:

- Pembudidayaan jagung merupakan salah satu kegiatan yang tidak memerlukan banyak investasi tenaga kerja, karena perawatan yang tidak terlalu sulit. Terlebih lahan yang digunakan tidak perlu di olah berulang setelah panen.
- Potensi tingginya permintaan jagung menjadikan peluang besar bagi masyarakat untuk berbudidaya jagung. Berdasarkan data yang ada, baru sekitar 70 % kebutuhan jagung yang terpenuhi dari 1,2 juta ton permintaan jagung pakan di Sumatera Barat
- Pemilihan benih unggul yang tahan terhadap penyakit, keadaan iklim lokasi menjadi poin besar dalam memberikan potensi hasil yang tinggi pada saat panen.
- Penanaman dan pemeliharaan: mulai dari pengolahan lahan, pengaturan jarak tanam, teknik pemupukan, pemberantasan hama dan gulma dan beberapa teknik dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman.
- Analisis ekonomi usaha secara sederhana juga dipaparkan oleh narasumber dalam menarik minat masyarakat untuk memanfaatkan lahan kosong di Nagari Kudu Gantiang.

Kegiatan ini berlangsung interaktif dan menggunakan penyampaian bahasa yang sederhana sehingga mudah diikuti oleh masyarakat (Fadhilah et al., 2025). Partisipasi aktif peserta, yang ditunjukkan melalui keterlibatan fisik dan psikis, merupakan indikator utama minat dan pemahaman mendalam terhadap pengetahuan budidaya jagung yang diberikan. Metode pembelajaran kooperatif dan interaktif terbukti meningkatkan partisipasi ini (Monigir & Wakari, 2024). Terlihat beberapa peserta memberikan pertanyaan dan meminta saran dalam pembudidayaan jagung. Diharapkan melalui sosialisasi dan pelatihan ini memberikan peningkatan pengetahuan masyarakat dalam budidaya jagung.



Gambar 6. Dokumentasi kegiatan sosialisasi

3.3. Potensi Keberlanjutan kegiatan

Terjadi perubahan perilaku petani dari praktik budidaya konvensional menuju penerapan teknik budidaya yang lebih terencana, efisien, dan berkelanjutan, ditandai dengan banyaknya partisipasi dalam pelatihan, adopsi teknologi pertanian, penggunaan pupuk berimbang, serta meningkatnya kesadaran terhadap pentingnya pengelolaan lahan secara produktif dan berkelanjutan. Pada akhir kegiatan sebelum panen jagung telah ada penambahan 2 titik lahan yang ditanami jagung oleh peserta kegiatan pemberdayaan.

Kegiatan ini memiliki potensi keberlanjutan yang tinggi karena didukung oleh pemerintahan nagari, yang mengalokasikan 10 % dari dana desa untuk program ketahanan pangan melalui budidaya jagung. Karena secara langsung mendukung program strategis nagari dalam pemanfaatan lahan tidur, peningkatan produksi pangan lokal, pemberdayaan petani, serta penguatan ketahanan pangan dan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

IV. KESIMPULAN

Program pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan budidaya jagung di Nagari Kudu Gantiang telah terlaksana dengan baik dan memberikan hasil yang signifikan bagi peningkatan kapasitas petani serta optimalisasi pemanfaatan lahan terbengkalai. Pelaksanaan kegiatan berbasis partisipatif mampu meningkatkan keterlibatan dan kemandirian masyarakat dan kelompok tani dalam mengelola sumber daya pertanian secara produktif dan berkelanjutan. Untuk keberlanjutan program diperlukan pendampingan secara teknis dan non teknis kepada masyarakat yang mau memanfaatkan lahan tidur untuk budidaya jagung. Sehingga komoditi jagung yang dicanangkan menjadi produk unggulan nagari dapat tercapai dalam beberapa tahun kedepan, disamping itu peningkatan kesejahteraan masyarakat juga tercapai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Andalas yang telah membiayai pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui skim Pengabdian Kepada Masyarakat Terintegrasi Kegiatan Mahasiswa (PKM-TKM) tahun 2025 dengan nomor kontrak 37/UN16.19/PM.03.03/PKM-TKM/2025. Terimakasih juga disampaikan kepada mahasiswa KKN UNAND Nagari Kudu Gantiang Periode II Tahun 2025 yang telah ikut membantu dan berpartisipasi sehingga kegiatan ini bisa terlaksana dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Aldillah, R. (2017). STRATEGI PENGEMBANGAN AGRIBISNIS JAGUNG DI INDONESIA National Maize Agribusiness Development Strategy. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), 43–66. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/akp.v15n1.2017.43-66>
- Ambiyar, Prasetya, F., & Adri, J. (2020). JAGUNG DI KENAGARIAN ANDIANG KECAMATAN SULIKI utama , selain itu jagung juga telah banyak. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JP-IPTEKS)*, 2(1), 9–18.
- BPS. (2025a). *Kabupaten Padang Pariaman Dalam Angka 2025*.
- BPS. (2025b). *Kecamatan V Koto Timur Dalam Angka 2025*. BPS.
- Fadhilah, F. N., Istiq, N., Guru, P., Dasar, S., & Surabaya, U. N. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF (POINTIF) BERBANTUAN CANVA PADA MATERI KALIMAT EFEKTIF. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPPGSD)*, 13(10), 2640–2654.
- Faqih, A. (2021). Analisis komoditas unggulan sektor pertanian. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 7(4), 550–559. <https://doi.org/https://doi.org/10.29210/020211242>

- Gantiang, P. N. K. (2025). *Profil Nagari Kudu Gantiang*.
- Hermawan, W. (2011). Perbaikan Desain Mesin Penanam Dan Pemupuk Jagung Bertenaga Traktor Tangan. *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 25(1), 106651. <https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jtep/article/view/7386>
- Hidayatulloh, M. K. Y., Ummah, R., Masruri, A., Zakiyah, F., & Septyningrum, N. A. (2023). Efektivitas Pola Tanam Jagung melalui Pelatihan Perancangan dan Pengaplikasian Alat Tanam Praktis Tipe Tancap bagi Kelompok Tani. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v4i1.3216>
- Jodi Putra, Gusriati, & Esa Diya Wahyuni. (2024). Analisis Produktivitas Lahan Pada Usahatani Jagung (*Zea mays L*) di Nagari Aie Tajun Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Research Ilmu Pertanian*, 4(1), 35–45. <https://doi.org/10.31933/6sg0we49>
- Monigir, N., & Wakari, T. I. (2024). Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa Dengan Media Interaktif Wordwall. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(6), 7879–7887.
- Pratama, R. (2021). the Effect of Participatory Rural Appraisal (Pra) in Bccpgle Activities on the Community Welfare in Batu Itam Village, Aceh Selatan Regency, Nanggroe Aceh Darussalam Province. *Journal of Environmental and Development Studies*, 2(2), 95–105. <https://doi.org/10.32734/jeds.v2i2.6613>
- Purnomo, Ananda, E., & Fajar, A. A. (2023). HAMA-HAMA TANAMAN JAGUNG DAN KERAGAMAN ARTROPODA PADA PERTANAMAN JAGUNG DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN DAN PESAWARAN, PROVINSI LAMPUNG. *Jurnal Agrotek Tropika*, 11(2), 337–349. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jat.v11i2.7139>
- Putri, A., Rahmah, E., Rifanela, H., & Qonita, N. B. (2022). Penerapan Teknik Participatory Rural Appraisal (Pra) Dalam Menangani Permasalahan Lingkungan di Desa Sukamaju Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(20), 378–385. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7243114>
- Rahayu, W. (2011). Strategi pengembangan komoditas pertanian unggulan di kecamatan kalitidu kabupaten bojonegoro. *SEPA*, 7(2), 127–134. <https://doi.org/http://10.20961/sepa.v13i2.48898>
- S, M. E., Karjunita, N., Yanti, N. R., Zahra, H., Akhra, R. A., & Dunas, I. (2025). Optimalisasi Pekarangan Sekolah dengan Budidaya Tanaman Hortikultura Berbasis Organik Sebagai Sarana Belajar dan Konservasi. *Journal of Community Development*, 6(2), 662–671. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/comdev.v6i2.1738>
- Sente, U., & Tridayamayanti, H. . (2019). Peningkatan Pengetahuan Petani Melalui Keefektifan Demonstrasi Plot Penangkaran Padi Di Kabupaten Barito Timur Kalimantan Tengah. *Prosiding Temu Teknis Jabatan Fungsional Non Peneliti*, 611–619. [http://repository.pertanian.go.id/bitstream/handle/123456789/8534/PROSIDING TTNP 2019 SDH ISBN-627-635.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repository.pertanian.go.id/bitstream/handle/123456789/8534/PROSIDING_TTNP_2019_SDH_ISBN-627-635.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sirait, S., Aprilia, L., & Fachruddinn. (2020). Analisis Neraca Air dan Kebutuhan Air Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) Berdasarkan Fase Pertumbuhan Di Kota Tarakan Sudirman. *Rona Teknik Pertanian*, 13(April), 1–12.
- Sukmawati, Bahruddin, Harsani, Suwardoyo, U., Zamzam, S., Yamin, M., & Qadri, S. N. (2025). Pendampingan sistem konservasi usaha tani jagung berbasis karbon pada kelompok tani mamminasa deceng. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 10(4), 451–458.

<https://doi.org/https://doi.org/10.20956/jdp.v10i4.30912>

- Wang, S., Tan, S., Yang, S., Lin, Q., & Zhang, L. (2019). Urban-biased land development policy and the urban-rural income gap: Evidence from Hubei Province, China. *Land Use Policy*, 87(May), 104066. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104066>
- Wartapa, A., Slamet, M., Ariwibowo, K., & Hartati, S. (2020). TEKNIK BUDIDAYA JAGUNG (Zea Mayz L) UNTUK MENINGKATKAN HASIL. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 26(2), 1–13. <https://doi.org/10.55259/jiip.v26i2.193>
- Wirosoedarmo, R., Sutanahaji, A. T., Kurniati, E., Gdwd, V., Ehuxsd, D., Nolpdwrorjl, G., Dk, Z., Kdvlo, G. D. Q., Odsdqjdq, S., & Vlidw, W. (2011). EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN JAGUNG MENGGUNAKAN METODE ANALISIS SPASIAL. *AGRITECH*, 31(1).
- Yanti, N. R., Sari, S. P., Juliandri, I., & Salihat, R. A. (2025). Utilization of Organic Waste to Improve Land Productivity Sustainably in Nagari Kudu Gantiang. *Andalasian International Journal of Social and Entrepreneurial Development (AIJSED)*, 5(02), 26–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.25077/aijsed.5.02.26-31.2025> Article