

PENGUATAN PARTISIPATIF GENERASI MUDA DALAM MENDORONG REVOLUSI PERTANIAN BERKELANJUTAN DI DESA TUREKISA

Rofinus Neto Wuli

Program Studi Agroteknologi, Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa

e-mail: 141167rnw@gmail.com

Abstract

This community service program aimed to foster awareness and active participation of the millennial generation in realizing sustainable agriculture, particularly in Turekisa Village, Ngada Regency. The declining interest of youth in the agricultural sector has become a serious concern, given the looming crisis in farmer regeneration that directly threatens national food security. The program was carried out through the delivery of inspirational content in the form of thematic presentations, participatory discussions, and the promotion of locally developed flagship liquid organic fertilizer (POC) by the Flores Bajawa Agricultural College. The implementation method was educational and persuasive, employing a contextual approach that stimulated critical awareness among participants about the challenges and opportunities in modern agriculture. The results showed that participants especially young people began to recognize the importance of transforming the agricultural sector through the integration of agricultural technology, digital marketing, and innovation in rural economic institutions. The participants' enthusiasm for adopting technology in cultivation, post-harvest management, and online product distribution emerged as an initial indicator of youth readiness to engage in agriculture. Additionally, the introduction of agroforestry concepts, organic farming, and the use of renewable energy provided new insights that were highly appreciated. In conclusion, this community outreach approach targeting the millennial generation through contextual education, technological integration, and inspirational narratives proved effective in cultivating youth involvement in sustainable agricultural development. This strategy should be replicated in other regions with support from educational institutions, government bodies, and farming communities.

Keywords: *Sustainable Agriculture; Farmer Regeneration; Technology Literacy; Rural Youth; Social Innovation*

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan membangun kesadaran dan peran aktif generasi muda Desa Turekisa, Kabupaten Ngada, dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan. Menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR), kegiatan ini dirancang secara partisipatif melalui tiga tahapan utama: identifikasi masalah dan potensi lokal melalui wawancara dan observasi, penyampaian materi edukatif dan diskusi partisipatif, serta refleksi kolektif dan penyusunan rencana tindak lanjut. Edukasi dilakukan melalui presentasi tematik tentang regenerasi petani, pemanfaatan teknologi pertanian, dan kewirausahaan desa, serta disertai sosialisasi inovasi lokal berupa pupuk organik cair (POC) Bowuli Subur Makmur yang dikembangkan oleh STIPER Flores Bajawa. Diskusi kelompok terfokus (FGD) menjadi media eksploratif untuk menggali pandangan, aspirasi, dan ide konkret pemuda terhadap pertanian modern. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap isu regenerasi petani, minat terhadap penggunaan teknologi pertanian, serta munculnya inisiatif pembentukan kelompok tani milenial dan ide rintisan agripreneurship digital. Refleksi peserta menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual dan dialogis lebih efektif dalam menggugah kesadaran kritis serta membangun komitmen generasi muda untuk terlibat aktif dalam transformasi pertanian. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi pengabdian berbasis PAR dengan muatan lokal dan teknologi dapat menjadi model efektif untuk mengatasi krisis

regenerasi petani di daerah pedesaan.

Kata kunci: Pertanian Berkelanjutan; Regenerasi Petani; Literasi Teknologi; Pemuda Desa; Inovasi Sosial

PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia menghadapi tantangan struktural yang semakin mendesak, terutama terkait persoalan regenerasi petani. Fenomena berkurangnya keterlibatan generasi muda dalam dunia pertanian mencerminkan kegagalan sistemik dalam mempersiapkan masa depan ketahanan pangan nasional. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), mayoritas petani di Indonesia kini berusia di atas 45 tahun, sementara jumlah petani muda mengalami penurunan signifikan (Pawlak & Kołodziejczak, 2020). Ketimpangan ini mengindikasikan ancaman serius terhadap keberlanjutan sektor pertanian, terlebih di wilayah-wilayah pedesaan yang selama ini menjadi pusat produksi pangan.

Citra sosial petani yang dianggap tidak prestisius, berisiko tinggi, dan kurang menguntungkan memperkuat jarak antara generasi muda dengan dunia pertanian. Banyak anak muda lebih memilih bermigrasi ke kota dan bekerja di sektor formal atau jasa, ketimbang mewarisi usaha pertanian keluarga (Girdžiūtė et al., 2022). Realitas ini juga terlihat di Desa Turekisa, Kabupaten Ngada, di mana sebagian besar pemuda tidak lagi menjadikan pertanian sebagai pilihan hidup. Padahal, sektor ini memiliki potensi besar jika dikembangkan dengan pendekatan modern dan teknologi.

Sektor pertanian di Desa Turekisa, Kabupaten Ngada, menghadapi krisis regenerasi yang nyata, sebagaimana terungkap dalam wawancara dengan sejumlah pemuda dan tokoh masyarakat setempat. Mayoritas pemuda enggan terlibat dalam aktivitas pertanian karena menganggapnya tidak menguntungkan dan kurang prestisius. Yohanes, salah satu pemuda desa, menyatakan bahwa ia dan teman-temannya lebih memilih bekerja di kota daripada mengurus ladang orang tua. Kondisi ini diperparah oleh minimnya

akses terhadap pelatihan, teknologi, dan pendampingan. Padahal, Desa Turekisa memiliki potensi pertanian yang besar, terutama pada komoditas ubi, kopi, dan sayuran dataran tinggi. Ibu Marta, seorang petani lokal, menyayangkan bahwa anak-anak muda tidak lagi diajak belajar bertani secara langsung. Situasi ini menunjukkan pentingnya penguatan revolusi pertanian melalui pendekatan modern dan partisipatif, yang tidak hanya mengedukasi tetapi juga menginspirasi pemuda desa untuk melihat pertanian sebagai masa depan yang menjanjikan.

Inovasi berbasis Information and Communication Technology (ICT) membuka ruang strategis untuk menarik kembali minat generasi milenial terhadap dunia pertanian. Penelitian Osabohien (2023) mencatat bahwa akses terhadap perangkat digital mampu meningkatkan partisipasi pemuda dalam aktivitas pertanian hingga 29,46%. Selain itu, pendekatan pertanian berkelanjutan yang mengintegrasikan prinsip ramah lingkungan dan efisiensi sumber daya, sesuai dengan orientasi nilai yang banyak diusung generasi muda saat ini (Sumberg et al., 2017). Namun, transformasi ini tidak terlepas dari tantangan internal, seperti rendahnya literasi teknologi di kalangan petani tua dan terbatasnya akses pelatihan serta pendampingan (Girdžiūtė et al., 2022).

Upaya untuk menjembatani tantangan tersebut menuntut kehadiran pendidikan pertanian yang adaptif, serta model pengabdian masyarakat yang tidak hanya satu arah, tetapi dialogis dan partisipatif. Geza et al. (2021) menekankan pentingnya program edukatif dan pendampingan berkelanjutan guna membekali generasi muda dengan kompetensi dan keberanian menghadapi realitas pertanian masa kini. Di sinilah peran institusi pendidikan tinggi, seperti

STIPER Flores Bajawa, menjadi penting tidak hanya sebagai pusat pengetahuan, tetapi juga sebagai fasilitator gerakan transformasi sosial. Sebagaimana ditekankan Mureithi (2023), kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan komunitas lokal berperan kunci dalam mendorong adopsi teknologi dan inovasi ekonomi pertanian.

Berbagai studi menunjukkan bahwa ekosistem pertanian yang mendukung regenerasi dan modernisasi hanya akan tercipta melalui sinergi antar-aktor. Kolaborasi pendidikan, pendanaan, riset, dan penguatan kelembagaan lokal dapat menjadi jalan keluar dari stagnasi yang dihadapi petani muda (Aliu, 2024; Yami et al., 2019). Pengabdian masyarakat menjadi medium strategis dalam mendekatkan kembali kaum muda kepada dunia pertanian, dengan pendekatan yang mengakui potensi mereka sebagai agen perubahan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) membangun kesadaran generasi muda tentang pentingnya pertanian berkelanjutan; (2) meningkatkan literasi teknologi pertanian; dan (3) mendorong inovasi sosial berbasis komunitas desa yang dapat menopang regenerasi petani di masa depan melalui pendekatan yang inklusif dan berbasis kebutuhan lokal.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang memadukan proses edukasi, refleksi, dan aksi kolektif secara partisipatif bersama warga sasaran, khususnya generasi muda Desa Turekisa. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjawab kebutuhan kontekstual lapangan secara dinamis serta menempatkan peserta bukan hanya sebagai objek, tetapi juga sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran dan perubahan sosial.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam tiga tahapan utama: (1) Identifikasi Masalah dan Potensi Lokal, (2) Penyampaian Materi dan Diskusi Partisipatif, dan (3) Refleksi, Evaluasi, dan Rencana Tindak Lanjut. Tahap identifikasi dilakukan melalui wawancara informal dengan tokoh masyarakat, pemuda desa, serta pengamatan langsung terhadap aktivitas pertanian dan preferensi kerja generasi muda. Temuan awal menunjukkan adanya kecenderungan pemuda untuk meninggalkan sektor pertanian karena minimnya daya tarik, keterbatasan teknologi, dan pandangan sosial yang merendahkan profesi petani.

Selanjutnya, pada tahap kedua, dilakukan kegiatan edukasi melalui ceramah inspiratif dan presentasi tematik dengan topik: Regenerasi Petani dan Pertanian Berkelanjutan, Peran Teknologi dalam Pertanian Modern, serta Kewirausahaan dan Kemandirian Ekonomi Desa Berbasis Pertanian. Kegiatan ini dilengkapi dengan sosialisasi produk unggulan teknologi pertanian dari STIPER Flores Bajawa yaitu POC Bowuli Subur Makmur, sebagai contoh inovasi yang bisa dikembangkan oleh pemuda desa.

Diskusi partisipatif menjadi bagian sentral yang dirancang dalam format focus group discussion (FGD), guna menstimulasi gagasan kritis, harapan, serta identifikasi peluang konkret keterlibatan generasi muda. Dalam proses ini, fasilitator berperan sebagai jembatan antara informasi keilmuan dan konteks lokal yang dialami peserta.

Tahap ketiga difokuskan pada refleksi kolektif terhadap pembelajaran yang diperoleh, serta penyusunan rencana tindak lanjut sederhana seperti pembentukan kelompok tani pemuda, ide start-up pertanian digital, atau pelatihan lanjutan di bidang teknologi pertanian. Evaluasi awal keberhasilan program

dilakukan melalui observasi partisipatif, pengisian lembar refleksi individu, dan dokumentasi tanggapan peserta. Efektivitas kegiatan dinilai dari indikator peningkatan minat, pemahaman, dan komitmen peserta untuk terlibat dalam kegiatan pertanian ke depan.

Subjek dalam kegiatan ini adalah pemuda desa usia 17–30 tahun, baik yang masih bersekolah maupun yang sudah tidak bersekolah, dengan total peserta 30 orang. Data yang diperoleh berupa data kualitatif seperti tanggapan lisan, hasil diskusi kelompok, serta lembar refleksi peserta. Analisis data dilakukan secara deskriptif-kualitatif dengan mengidentifikasi tema-tema utama dari dinamika diskusi dan hasil evaluasi.

Secara metodologis, pendekatan PAR yang digunakan mengacu pada pandangan Paulo Freire yang menekankan pendidikan sebagai praksis pembebasan, di mana refleksi kritis dan tindakan transformatif berjalan berdampingan. Pendekatan ini juga bersifat empowerment-based, karena dirancang untuk memicu kesadaran, membangun kapasitas, dan memperkuat posisi generasi muda sebagai aktor perubahan dalam sektor pertanian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini menghasilkan beberapa temuan signifikan yang mendukung tercapainya tujuan program, yakni membangun kesadaran, meningkatkan literasi teknologi pertanian, serta mendorong keterlibatan generasi muda dalam model pertanian berkelanjutan di Desa Turekisa. Berikut adalah ringkasan hasil utama dan analisis pembahasannya.

Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta memiliki persepsi negatif terhadap profesi petani. Mereka memandang bahwa bertani adalah pekerjaan “terpaksa”, identik dengan kemiskinan, beban fisik, dan minim prospek. Namun, pasca penyampaian

materi yang dikemas secara reflektif dan kontekstual, 82% peserta menyatakan bahwa mereka baru menyadari betapa pentingnya peran petani dalam menjaga ketahanan pangan dan keberlanjutan hidup desa. Penyampaian data statistik, narasi inspiratif tokoh petani muda, serta sejarah pertanian lokal berhasil menggugah refleksi personal peserta.

“Dulu saya berpikir petani itu pekerjaan untuk orang yang gagal sekolah. Tapi sekarang saya merasa, kalau tidak ada petani, kita tidak makan,” ujar salah satu peserta.

Hal ini sejalan dengan teori kesadaran kritis Paulo Freire, di mana conscientization terjadi saat individu menyadari struktur ketidakadilan yang sebelumnya dianggap normal (Freire, 2005). Pengabdian ini menunjukkan bahwa perubahan persepsi dimulai dari penyadaran sosial yang mendalam dan tidak bersifat doktriner.



Gambar 1 Narasumber dan Peserta Kegiatan PKM

Kegiatan ini memperkenalkan peserta pada berbagai inovasi teknologi pertanian, termasuk pupuk organik cair (POC) produksi STIPER-FB, penggunaan aplikasi monitoring cuaca, serta pemasaran digital hasil tani melalui media sosial. Dari

hasil lembar refleksi, 70% peserta menyatakan bahwa sebelum kegiatan mereka tidak mengetahui bahwa pertanian bisa dikaitkan dengan teknologi digital. Setelah kegiatan, 89% peserta menyatakan ketertarikan untuk mempelajari lebih lanjut teknologi pertanian modern.

Tabel 1. Perubahan Pengetahuan dan Minat terhadap Teknologi Pertanian

Indikator	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
Mengetahui konsep pertanian digital	23%	91%
Tertarik mempelajari aplikasi pertanian	28%	89%
Ingin mencoba produk POC STIPER-FB	17%	83%

Temuan ini menguatkan riset Osabohien (2023), bahwa akses terhadap teknologi menjadi pendorong utama keterlibatan pemuda di bidang pertanian. Namun lebih dari sekadar akses, pengabdian ini menekankan pentingnya literasi transformatif, di mana teknologi diperkenalkan tidak sekadar sebagai alat, melainkan sebagai solusi atas tantangan sosial-ekologis yang dihadapi desa.

Diskusi partisipatif menghasilkan beberapa rencana aksi yang lahir dari inisiatif peserta sendiri, seperti pembentukan kelompok tani pemuda, pelatihan konten digital pertanian, dan wacana pemanfaatan lahan tidur milik keluarga. Rencana ini menunjukkan bahwa setelah proses edukasi dan refleksi, peserta tidak hanya memahami isu, tetapi mulai memikirkan solusi dalam skala komunitas.



Gambar 2 Dokumentasi Keterlibatan Pemuda dan Tokoh Gereja dalam Aksi Sosial Pertanian di Desa Turekisa

Gambar 2 menggambarkan momen penting setelah kegiatan refleksi dan diskusi partisipatif bersama pemuda dan tokoh masyarakat di Desa Turekisa. Lokasi pengambilan gambar di depan Gereja Katolik setempat tidak hanya dipilih karena kedekatannya secara geografis, tetapi juga karena fungsinya sebagai ruang sosial dan simbol kebersamaan warga. Hadirnya Pastor Paroki (berjubah putih di tengah) yang ikut mendampingi kegiatan, menandakan bahwa isu pertanian dan regenerasi petani di desa ini sudah mulai dibaca sebagai isu moral dan pastoral, bukan hanya sebagai urusan ekonomi rumah tangga.

30 pemuda yang terlibat dalam kegiatan ini menunjukkan kesiapan untuk terlibat secara aktif dalam wacana dan aksi nyata pertanian. Beberapa di antaranya, dalam diskusi lanjutan, secara sukarela menyampaikan minat membentuk kelompok belajar tani dan mendokumentasikan praktik bertani orang tua mereka menggunakan kamera ponsel. Kehadiran perempuan muda dalam jumlah yang seimbang juga menjadi catatan penting karena menandai keterbukaan gender dalam gerakan pertanian desa yang sebelumnya lebih banyak didominasi oleh laki-laki.

Wajah-wajah dalam gambar ini bukan representasi seremonial belaka. Mereka adalah individu-individu yang sebelumnya mengaku “tidak tertarik sama sekali” dengan dunia pertanian karena mempunyai pekerjaan rendah dan melelahkan. Namun, setelah mendapatkan ruang dialog, penguatan identitas lokal, dan pengetahuan baru tentang potensi ekonomi pertanian digital, mereka menunjukkan inisiatif untuk mulai bertanya, berdiskusi, dan bahkan merancang rencana aksi sederhana di komunitas masing-masing. Salah satu peserta, Deni (kaos hitam di barisan depan), menyampaikan gagasan untuk membuat akun Instagram bertema pertanian desa sebagai sarana promosi hasil kebun milik ibu.

Dengan demikian, foto ini bukan sekedar dokumentasi kegiatan, melainkan bukti visual keterhubungan emosional dan sosial antara pengetahuan baru yang diperoleh dan kesadaran kolektif yang mulai tumbuh. Hal ini menegaskan bahwa keberhasilan pengabdian ini tidak diukur dari seberapa banyak materi yang disampaikan, tetapi dari seberapa besar perubahan sosial yang dibuka dan diterima oleh komunitas lokal itu sendiri.

Kehadiran STIPER-FB sebagai institusi pendidikan tinggi yang terlibat langsung dalam pengabdian memberi dampak kuat pada legitimasi dan kredibilitas kegiatan. Peserta menyambut positif kegiatan ini karena merasa didengar dan dianggap mampu menjadi mitra sejajar. Hal ini mendukung pendekatan *community-based empowerment*, di mana transformasi sosial lebih efektif jika didukung oleh aktor institusional yang mengedepankan dialog (Yami et al., 2019).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini secara nyata berhasil meningkatkan kesadaran generasi muda Desa Turekisa terhadap pentingnya sektor pertanian hingga 82% ,

sebagaimana tercermin dalam refleksi dan testimoni peserta setelah proses edukasi kontekstual yang menggugah. Literasi teknologi pertanian juga mengalami peningkatan yang tajam, dengan adanya penyebaran pengetahuan dan minat terhadap teknologi digital di bidang pertanian sebesar 60–70% dibandingkan sebelum kegiatan. Dampak konkret dari kegiatan ini tidak hanya berhenti pada kesadaran individu, tetapi juga mendorong lahirnya inisiatif kolektif , seperti wacana pembentukan kelompok tani muda, ide pemanfaatan lahan tidur keluarga, serta gagasan pemasaran digital hasil tani berbasis media sosial. Hal ini menyiratkan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan mampu mengaktifkan daya reflektif sekaligus produktif peserta dalam skala komunitas.

Namun demikian, kegiatan ini memiliki batasan yang perlu dicermati. Belum tersedianya sarana penunjang teknologi secara merata , seperti jaringan internet stabil dan perangkat digital di kalangan peserta, menjadi tantangan utama dalam proses pascakegiatan. Selain itu, belum dilakukannya pendampingan berkelanjutan menyebabkan potensi inisiatif yang muncul masih bersifat embrionik dan rentan padam jika tidak segera difasilitasi secara sistematis. Evaluasi dampak juga masih bersifat jangka pendek dan belum mencerminkan perubahan perilaku secara berkelanjutan.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan dukungan pelatihan teknis dan pendampingan lanjutan. Kolaborasi antara institusi pendidikan, pemerintah desa, dan komunitas lokal perlu diperkuat untuk menciptakan ekosistem pertanian yang inklusif, modern, dan ramah bagi generasi muda. Gagasan pengembangan platform digital pertanian lokal juga dapat menjadi langkah strategis untuk memperluas dampak dari gerakan milenial bertani di pedesaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliu, O. (2024). Effect of digitizing food systems from agriculture on youth employment in africa countries. *Discov. agric.*, 10(21), 1-13. <https://doi.org/10.54905/disssi.v10i21.e11da1563>
- Freire, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum International Publishing Group.
- Geza, W., Ngidi, M., Ojo, T., Adetoro, A., Slotow, R., & Mabhaudhi, T. (2021). Youth participation in agriculture: a scoping review. *Sustainability*, 13(16), 9120. <https://doi.org/10.3390/su13169120>
- Girdžiūtė, L., Besusparienė, E., Nausėdienė, A., Novikova, A., Leppälä, J., & Jakob, M. (2022). Youth's (un)willingness to work in agriculture sector. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.937657>
- Kemmis, S. and McTaggart, R. (2005) *Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere*. In: Denzin, N. and Lincoln, Y., Eds., *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 3rd Edition, Sage, Thousand Oaks, 559-603.
- Kote, P., Yallappa, M., Jabeen, A., Srinatha, T., Prabhavathi, S., Ramasamy, M., ... & Malathi, G. (2024). A scoping review on youth participation in agriculture: sustainable development, food security, and economic growth. *Journal of Scientific Research and Reports*, 30(5), 947-958. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2024/v30i52012>
- Mureithi, A. (2023). Sustainable agricultural practices among rural youth in kenya: a study of attitudes and behaviours. *International Journal of Current Science Research and Review*, 06(06). <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/v6-i6-51>
- Osabohien, R. (2023). Ict adoption and youth employment in nigeria's agricultural sector. *African Journal of Economic and Management Studies*, 15(2), 177-194. <https://doi.org/10.1108/ajems-03-2022-0111>
- Pawlak, K. and Kołodziejczak, M. (2020). The role of agriculture in ensuring food security in developing countries: considerations in the context of the problem of sustainable food production. *Sustainability*, 12(13), 5488. <https://doi.org/10.3390/su12135488>
- Sumberg, J., Yeboah, T., Flynn, J., & Anyidoho, N. (2017). Young people's perspectives on farming in ghana: a q study. *Food Security*, 9(1), 151-161. <https://doi.org/10.1007/s12571-016-0646-y>
- Yami, M., Feleke, S., Abdoulaye, T., Alene, A., Bamba, Z., & Manyong, V. (2019). African rural youth engagement in agribusiness: achievements, limitations, and lessons. *Sustainability*, 11(1), 185. <https://doi.org/10.3390/su11010185>
- Wuli, Rofinus Neto. (2023). "*Penerapan Manajemen Sumber Daya Manusia Pertanian Untuk Menciptakan Petani Unggul Demi Mencapai Ketahanan Pangan*". *Jurnal Pertanian Unggul*, p-ISSN. 2985-7074, e-ISSN 2985-7066. Vol. 2, No. 1, April 2023, pp.1-15.
- Wuli, Rofinus Neto dkk (Ed). 2021. *STIPER-FB: Kehadiran Demi SDM Pertanian Unggul*. Jakarta: OBOR.
- Wuli, Rofinus Neto. 2020. "*Servant Leadership to Manage Conflict: Case Study of The Indonesian Military Ordinarate*" dalam *Organisational Cultures: An International Journal* (ISSN: 2327-8013, Vol. 20, Issue 1).

Wuli, Rofinus Neto. (2022). Manajemen
Konflik Berbasis Budaya: Dari

Ngada Untuk Indonesia. Jakarta:
KOMPAS