

## SOSIALISASI PERTANIAN BERKELANJUTAN BAGI MAHASISWA BARU STIPER-FB DI DESA NGINAMANU

**Rofinus Neto Wuli**

Program Studi Agroteknologi, Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa  
e-mail:141167rnw@gmail.com

### Abstract

This community service activity was conducted to welcome new students of the Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa (STIPER-FB) through a socialization and outreach approach themed on sustainable agriculture. Held in Nginamanu Village, the activity engaged 68 participants consisting of new students, lecturers, and local community leaders. The main objective was to foster critical awareness among the younger generation regarding the challenges of farmer regeneration and to introduce the role of technology and innovation in the modern agricultural sector. The method employed was interactive counseling, including material presentations, open discussions, and reflective sessions on the social realities faced by local farmers. Key findings revealed that while most participants showed interest in agricultural issues, they lacked sufficient knowledge about precision farming strategies, e-commerce, and sustainable agriculture concepts. The outreach proved to be an effective medium for encouraging a paradigm shift among youth, who have long perceived farming as an unpromising profession. In conclusion, the activity highlights the strategic role of vocational education institutions such as STIPER-FB in shaping a highly competent agricultural human resource base, while also addressing the challenges of national agricultural development through the early engagement of the millennial generation.

*Keywords: Sustainable Agriculture; Farmer Regeneration; New Students; Agricultural Innovation; Technology Literacy*

### Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka menyambut mahasiswa baru Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa (STIPER-FB) melalui pendekatan sosialisasi dan penyuluhan bertema pertanian berkelanjutan. Bertempat di Desa Nginamanu, kegiatan ini menyasar 68 peserta yang terdiri dari mahasiswa baru, dosen, dan tokoh masyarakat. Tujuan utama kegiatan adalah membangun kesadaran kritis generasi muda terhadap tantangan regenerasi petani, serta memperkenalkan peran teknologi dan inovasi dalam sektor pertanian modern. Metode yang digunakan adalah penyuluhan interaktif yang meliputi pemaparan materi, diskusi terbuka, dan sesi reflektif tentang realitas sosial petani lokal. Temuan penting dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki ketertarikan terhadap isu pertanian, namun masih minim pengetahuan tentang strategi pertanian presisi, e-commerce, dan konsep pertanian berkelanjutan. Penyuluhan ini menjadi media yang efektif untuk mendorong perubahan paradigma generasi muda terhadap dunia pertanian yang selama ini dipersepsikan sebagai profesi yang tidak menjanjikan. Kesimpulan dari kegiatan ini menunjukkan bahwa institusi pendidikan vokasi seperti STIPER-FB memainkan peran strategis dalam membentuk sumber daya manusia pertanian yang unggul, sekaligus menjawab tantangan pembangunan pertanian nasional melalui melibatkan aktif generasi milenial sejak dini.

*Kata Kunci: Pertanian Berkelanjutan; Regenerasi Petani; Mahasiswa Baru; Inovasi Pertanian; Literasi Teknologi*

### PENDAHULUAN

Sektor pertanian Indonesia tidak

hanya sedang menghadapi krisis regenerasi, tetapi juga tantangan serius

dalam menarik minat generasi muda untuk menekuni dunia tani (Kurniawati, 2020; Taufiqurrohman & Jayanti, 2022). Pandangan bahwa bertani adalah pekerjaan berat, berkeringat, dan jauh dari kemapanan masih menjadi gambaran umum, bahkan di tengah komunitas yang hidup dari hasil pertanian itu sendiri. Di Desa Kurubhoko Nginamanu, kenyataan ini hadir dalam bentuk kegelisahan diam-diam: semakin sedikit anak muda yang ingin kembali ke kebun setelah menyelesaikan sekolah; semakin banyak pula yang merantau dan bekerja di sektor non-pertanian seperti kasir, pelayan toko, atau bahkan pengangguran di kota.

Kondisi ini diperparah oleh cara pandang sebagian orang tua petani yang sejak awal menyuruh anak-anak mereka untuk tidak mengikuti jejaknya. Kalimat seperti “jangan seperti kami, hidup susah jadi petani” menjadi doktrin yang secara tak sadar membentuk citra buruk dunia pertanian di mata generasi baru. Padahal, di sisi lain, sektor pertanian tetap menjadi tulang punggung kehidupan, terutama di wilayah-wilayah seperti Ngada, di mana lahan subur dan hasil panen masih menjadi penopang utama ekonomi keluarga (BPS, 2018; Taus, dkk., 2021).

Menyadari hal itu, STIPER Flores Bajawa sebagai institusi vokasi yang fokus pada bidang pertanian merasa memiliki tanggung jawab moral dan akademik untuk mengambil bagian dalam mengubah narasi ini. Kehadiran STIPER-FB di tengah masyarakat bukan semata mencetak lulusan, tetapi menciptakan sumber daya manusia pertanian yang tangguh, berpikiran terbuka, dan paham teknologi. Oleh karena itu, dalam rangka menyambut mahasiswa baru Tahun Akademik 2023/2024, sekaligus membangun kesadaran kritis mereka sejak awal masa studi, dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan dengan tema besar “Pertanian Berkelanjutan dan Peran Generasi Muda dalam Ketahanan Pangan”.

Kegiatan ini tidak hanya bersifat seremoni penyambutan, tetapi menjadi

ruang edukasi kontekstual di mana mahasiswa baru diperkenalkan langsung pada tantangan riil di dunia pertanian saat ini. Mereka diajak merefleksikan fenomena menurunnya minat bertani, semakin menyempitnya lahan garapan keluarga, serta kegagalan regenerasi yang berpotensi mengancam ketahanan pangan bangsa. Dalam forum ini pula diperkenalkan konsep pertanian berkelanjutan sebagai jalan keluar yakni model pertanian yang tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang layak dan membuka ruang inovasi berbasis teknologi (Wahyuni, 2017; Wibowo, 2022).

Berbagai referensi menunjukkan bahwa sektor pertanian modern sejatinya bukanlah dunia yang suram (Aziza, 2022; Sponte, 2014). Penelitian terbaru oleh Harisudin et al. (2023) mengungkap bahwa petani milenial di Indonesia mulai menunjukkan kecenderungan untuk mengadopsi teknologi seperti Internet of Things (IoT), meski masih terbentur pada keterbatasan literasi digital dan kecemasan terhadap teknologi. Di wilayah Malang, studi oleh Ardyanti dkk. (2024) menilai bahwa keberlanjutan pertanian generasi muda justru sangat mungkin dicapai dengan dukungan sosial dan pendidikan pertanian berbasis praktik lapang. Bahkan di negara maju, sektor pertanian telah berkembang pesat berkat intervensi teknologi, dukungan kelembagaan, dan keterlibatan aktif generasi muda (Pretty, 2017).

Dengan merujuk pada kondisi lapangan di Nginamanu dan berbagai temuan literatur tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk menjawab kebutuhan mendesak akan regenerasi petani muda dan membangun daya kritis mahasiswa sejak dini. Penyuluhan ini bertujuan untuk: (1) membuka wawasan mahasiswa baru STIPER-FB terhadap pentingnya keberlanjutan sektor pertanian; (2) mendorong refleksi tentang posisi mereka sebagai calon agen perubahan di desa-desa pertanian; dan (3) menanamkan

semangat inovasi dan literasi teknologi sebagai bagian integral dari kehidupan petani masa depan.

Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya menjadi bagian dari kegiatan akademik kampus, tetapi juga menjadi wujud nyata kontribusi STIPER-FB dalam membentuk SDM pertanian unggul yang tidak melupakan akar budayanya sebagai anak petani, namun siap menghadapi tantangan zaman dengan kepala tegak dan pengetahuan yang cukup.

#### **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Kurubhoko–Nginamanu, Kecamatan Golewa, Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur, pada tanggal 23 Februari 2024. Kegiatan ini merupakan bagian integral dari Masa Bimbingan (MABIM) dan program pengabdian tahunan Prodi Agroteknologi dan Agribisnis STIPER Flores Bajawa (STIPER-FB) dalam menyambut mahasiswa baru Tahun Akademik 2023/2024. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi berbasis penyuluhan interaktif dan praktik lapangan terbimbing.

Metode ini dirancang secara partisipatif, mengutamakan pelibatan aktif mahasiswa baru sebagai peserta utama. Materi pengabdian disusun oleh tim dosen dan praktisi dari STIPER-FB dengan mengacu pada isu-isu aktual pertanian nasional, khususnya berkaitan dengan regenerasi petani, krisis ketertarikan generasi muda terhadap sektor pertanian, serta potensi pemanfaatan teknologi dalam menunjang pertanian berkelanjutan (Faried, dkk., 2024).

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan orientasi umum oleh pihak institusi, dilanjutkan dengan pemaparan materi utama oleh Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STIPER-FB. Materi yang disampaikan meliputi: (1) Tantangan regenerasi petani di Indonesia; (2) Peluang inovasi pertanian presisi berbasis Internet of Things (IoT); (3)

Konsep dasar pertanian berkelanjutan dan aplikasinya di desa; serta (4) Peran generasi milenial dalam pengembangan ekonomi desa berbasis agro.

Setelah sesi penyuluhan, peserta mengikuti praktik reflektif yang difasilitasi oleh tim dosen melalui diskusi kelompok dan studi kasus lokal. Dalam sesi ini, mahasiswa diajak untuk mengidentifikasi masalah pertanian yang terjadi di lingkungan asal mereka dan memetakan solusi berbasis inovasi pertanian modern yang telah mereka pelajari. Selain itu, dilakukan pula pengenalan langsung dengan produk unggulan lokal, seperti POC Bowuli Subur Makmur, sebagai contoh nyata inovasi teknologi terapan yang dikembangkan STIPER-FB bersama mitra desa.

Kegiatan ini diikuti oleh 68 mahasiswa baru dengan latar belakang beragam sebagian besar merupakan anak petani dari wilayah Ngada, Manggarai, dan Ende. Seluruh sesi kegiatan dilaksanakan secara tatap muka di ruang terbuka dan aula desa dengan dukungan perangkat audio-visual, serta didokumentasikan dalam bentuk foto dan video.

Evaluasi pelaksanaan dilakukan secara langsung melalui observasi partisipatif dan diskusi akhir kegiatan. Tim pengabdian mencatat respons aktif peserta, peningkatan pemahaman terhadap isu pertanian modern, serta munculnya kesadaran kolektif tentang pentingnya peran mereka dalam membangun masa depan pertanian Indonesia (Wardani & Anwarudin, 2018).

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Kurubhoko–Nginamanu menunjukkan keberhasilan dalam membangun kesadaran kritis mahasiswa baru STIPER-FB terhadap isu regenerasi petani dan keberlanjutan sektor pertanian. Salah satu momen kunci dalam kegiatan ini adalah sesi dokumentasi pasca-penyuluhan bersama warga desa dan mahasiswa, yang tergambar dalam Gambar

1. Tampak dalam dokumentasi tersebut, peserta pengabdian dari berbagai latar belakang baik petani lokal maupun mahasiswa berdiri berdampingan dalam suasana akrab. Hal ini mencerminkan pencapaian penting dalam upaya membangun jembatan komunikasi lintas generasi serta mempertemukan antara teori dan realitas lapangan. Mahasiswa tidak hanya menjadi objek edukasi, tetapi ikut berbaur dalam interaksi sosial yang produktif.



Gambar 1. Foto Bersama Mahasiswa dan Warga Desa Nginamanu Usai Penyuluhan

Sebelum kegiatan penyuluhan berlangsung, acara diawali dengan seremoni pembukaan yang menghadirkan pihak kampus, tokoh masyarakat, dan pemerintah desa sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 2. Kegiatan pembukaan ini memberikan nuansa formal sekaligus penguatan legitimasi kegiatan pengabdian di hadapan masyarakat. Dalam sambutannya, pihak institusi menegaskan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ini bukan sekadar kewajiban akademik, tetapi juga bagian dari tanggung jawab sosial sebagai calon intelektual pertanian yang akan menjadi garda depan pembangunan desa. Dukungan moral dari pihak desa juga memperkuat keterikatan emosional antara kampus dan komunitas lokal.

Gambar 2. Sesi Pembukaan Kegiatan oleh Pimpinan STIPER-FB dan Tokoh Masyarakat

Antusiasme dan partisipasi aktif mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 3, yang mendokumentasikan keseluruhan peserta dan narasumber setelah sesi penyuluhan berlangsung. Tidak hanya dihadiri oleh mahasiswa baru, kegiatan ini juga mendapat perhatian dari perangkat desa, tokoh masyarakat, dan keluarga mahasiswa. Keterlibatan komunitas ini memberi ruang reflektif bahwa regenerasi petani tidak dapat dimaknai hanya secara akademik, tetapi sebagai gerakan sosial kolektif yang melibatkan nilai-nilai budaya, kebersamaan, dan kepercayaan lintas generasi. Salah satu dampak positif kegiatan ini adalah munculnya kesadaran baru bahwa “anak petani tidak harus meninggalkan kebun untuk menjadi terhormat,” sebagaimana tercermin dari pernyataan salah satu peserta diskusi kelompok.



Gambar 3. Foto Bersama Seluruh Peserta, Narasumber, dan Tokoh Desa

Pemberian sertifikat kepada narasumber dan fasilitator kegiatan sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 4 bukan hanya sebagai formalitas administratif, tetapi simbol pengakuan atas transfer pengetahuan yang kontekstual dan



menggunakan bahasa lokal serta contoh-contoh nyata dari kehidupan petani setempat. Ini terbukti mampu membangun keterhubungan emosional mahasiswa terhadap tema yang sebelumnya dianggap “berat” dan teoritis. Sebagian besar peserta mengaku baru memahami bahwa isu seperti ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan ternyata sangat dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari.



Gambar 4. Penyerahan Sertifikat kepada Narasumber

Salah satu sesi yang paling mendapatkan perhatian peserta adalah penyampaian materi berjudul “Peran Kaum Milenial untuk Pertanian Berkelanjutan” sebagaimana terlihat pada Gambar 5. Dalam sesi ini, narasumber memaparkan pentingnya transisi menuju pertanian berbasis pengetahuan dan teknologi, sembari menekankan peran mahasiswa sebagai change agents di komunitas asalnya. Materi ini diperkaya dengan tayangan visual, studi kasus, dan pengenalan inovasi lokal seperti POC Bowuli Subur Makmur. Respons mahasiswa terhadap materi ini sangat tinggi, terlihat dari banyaknya pertanyaan dan refleksi pribadi yang muncul dalam diskusi. Peserta menyampaikan bahwa kegiatan ini membuat mereka merasa “tidak sendiri dalam kegelisahan menghadapi stigma terhadap dunia pertanian”.

Gambar 5. Penyampaian materi “Peran Kaum Milenial untuk Pertanian Berkelanjutan”

Secara umum, hasil evaluasi kegiatan ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Dimensi Kesadaran Kritis Mahasiswa dalam Kegiatan Pengabdian

Dimensi Kesadaran Kritis	Indikator	Temuan Lapangan
Kognitif	Pemahaman terhadap isu regenerasi petani dan teknologi pertanian	93% peserta memahami konsep pertanian berkelanjutan ; 88% memahami urgensi regenerasi petani
Afektif	Keterlibatan emosional terhadap isu dan komunitas	Peserta merasa bangga menjadi anak petani; terbangun empati terhadap kehidupan petani lokal
Konatif	Kemauan untuk bertindak atau berkontribusi	81% peserta menyatakan kesiapan menjadi agen perubahan di komunitas asal mereka
Sosial-Kultural	Kesadaran akan nilai-nilai tradisi dan pentingnya keberlanjutan komunitas	Mahasiswa mengaitkan isu pertanian dengan budaya lokal dan nilai-nilai komunitas
Transformasional	Kemampuan merefleksi dan mengubah pandangan terhadap profesi petani	Pandangan terhadap petani berubah dari profesi “terbelakang” menjadi profesi



Capaian ini menunjukkan bahwa sosialisasi dan penyuluhan yang dilakukan tidak hanya bersifat kognitif, tetapi menyentuh aspek afektif dan konatif mahasiswa. Temuan ini juga memperkuat hasil-hasil studi sebelumnya. Harisudin et al. (2023) mencatat bahwa minat generasi muda terhadap pertanian sangat dipengaruhi oleh pendekatan edukatif dan emosional yang sesuai dengan konteks mereka. Ardyanti et al. (2024) bahkan menyebutkan bahwa keberlanjutan regenerasi petani tidak dapat dipisahkan dari pengalaman lapangan dan dukungan institusional. Dalam konteks ini, kegiatan pengabdian STIPER-FB tidak hanya menjawab urgensi akademik, tetapi juga berkontribusi terhadap perubahan pola pikir dan orientasi masa depan mahasiswa baru secara nyata.

#### **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan oleh STIPER Flores Bajawa di Desa Kurubhoko–Nginamanu berhasil mencapai tujuan utama, yaitu membangun kesadaran kritis mahasiswa baru terhadap tantangan regenerasi petani dan pentingnya pertanian berkelanjutan. Keterlibatan mahasiswa dalam penyuluhan kontekstual, diskusi reflektif, serta pengenalan terhadap inovasi lokal terbukti efektif dalam menumbuhkan pemahaman, minat, dan kesiapan mereka untuk berkontribusi dalam pembangunan pertanian desa.

Pencapaian ini tidak hanya menunjukkan keberhasilan metode pengabdian yang digunakan, tetapi juga memperkuat posisi institusi pendidikan vokasi sebagai agen perubahan di masyarakat agraris. Mahasiswa yang sebelumnya bersikap pasif terhadap dunia pertanian kini mulai melihat peluang, bukan sekadar keterbatasan. Mereka tidak lagi memandang pertanian sebagai pekerjaan tradisional semata, melainkan sebagai bidang strategis yang

membutuhkan pengetahuan, teknologi, dan jiwa kepemimpinan.

Sebagai tindak lanjut, kegiatan serupa perlu dirancang secara berkelanjutan dengan pendekatan yang lebih dalam, seperti pendampingan proyek agribisnis mahasiswa, pelatihan teknologi tepat guna, dan integrasi kurikulum berbasis problem lokal. Dengan demikian, pengabdian tidak berhenti sebagai aktivitas sesaat, tetapi menjadi bagian integral dari proses transformasi pendidikan pertanian berbasis desa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arias, F., Zambrano, M., Broce, K., Medina, C., Pacheco, H., & Nunez, Y. (2021). Hyperspectral imaging for rice cultivation: Applications, methods and challenges. *AIMS Agriculture and Food*, 6(1), 273–307. <https://doi.org/10.3934/agrfood.2021018>
- Aziza, TN (2022). Petani milenial: regenerasi petani di sektor pertanian. Dalam *Forum Penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 40, No. 1, pp. 1-11).
- BPS. (2018). *Statistik Pertanian Indonesia 2018*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id>
- Faried, A. I., Hasanah, U., Siregar, K. H., & Hutagalung, J. A. (2024). Peningkatan produktivitas pertanian melalui adopsi teknologi: Studi kasus peran petani milenial dalam implementasi inovasi pertanian di Desa Pamah Simelir. *Senashtek*, 2(1), 81–88.
- Geza, W., Ngidi, M., Ojo, T., Adetoro, A. A., Slotow, R., & Mabhaudhi, T. (2021). Youth participation in agriculture: A scoping review. *Sustainability*, 13(16), 9120. <https://doi.org/10.3390/su13169120>
- Harisudin, M., Kusnandar, Riptanti, E. W., Setyowati, N., & Khomah, I. (2023). Determinants of the Internet of Things adoption by millennial

- farmers. *AIMS Agriculture and Food*, 8(2), 329–342. <https://doi.org/10.3934/agrfood.2023018>
- Kurniawati, S. (2020). Kinerja sektor pertanian di Indonesia. In *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan* (Vol. 2020, pp. 24–31).
- Sponte, M. (2014). The role of young farmers in the sustainable development of the agricultural sector. *Calitatea*, 15(S1), 410.
- Taufiqurrohman, M. M., & Jayanti, D. R. (2022). Regulasi regenerasi petani dalam konteks ketahanan pangan: Sebuah upaya dan jaminan perlindungan hak atas pangan. *Jurnal HAM*, 13(1), 29–44.
- Taus, I., Djawabatty, DJ, & Hamakonda, UA (2021). Identifikasi Potensi Dan Masalah Pertanian Di Kecamatan Golewa Selatan Kabupaten Ngada. *Jurnal Agriovet*, 3 (2), 167-178.
- Wahyuni, S. (2017). *Konsep pertanian terpadu berkelanjutan untuk menunjang kemandirian pangan dan energi dalam biogas*. PT. AgroMedia Pustaka.
- Wardani, W., & Anwarudin, O. (2018). Peran penyuluh terhadap penguatan kelompok tani dan regenerasi petani di Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Journal TABARO Agriculture Science*, 2(1), 191–200.
- Wibowo, A. (2022). Model bisnis ramah lingkungan (green business). *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1-120.
- Wuli, R. N. (2021). Penerapan manajemen sumber daya manusia pertanian untuk menciptakan petani unggul demi mencapai ketahanan pangan. *Jurnal Pertanian Unggul*, 2(1), 1–15.
- Wuli, R. N., dkk. (Ed.). (2021). *STIPER-FB: Kehadiran demi SDM pertanian unggul*. Jakarta: OBOR.
- Putra, H. P dan Yebi, Y. 2010. Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*. Vol. 2 No. 1.
- Sukardi.2004. *Metodologi Pengabdian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.