

Teknik Optimalisasi Sumber Daya Desa Pasca Bencana Melalui Pendidikan Produktivitas Pertanian, Ekonomi, Serta Pemulihan Sarana Dan Prasarana Desa Balelutu Kecamatan Ketambe

Sabitah^{1*}, Mika Sri Wa.3hyuni², Prastika³, Wahyu Al Ikram Nasution⁴, Muhammad Reza⁵, Sri Isnaida⁶, Makmur Hartono⁷, Unchu Maiwanda⁸, Khairul Anwar⁹, Lesmana Rian Andika¹⁰

¹⁻¹⁰Universitas Gunung Leuser, Jl. Iskandar Muda No. 1, Kutacane, Kec. Babel, Kab. Aceh Tenggara, Aceh.

E-mail: sabitahdesky2016@gmail.com

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5374>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Article history:

Received: 23 Jan 2026

Revised: 29 Jan 2026

Accepted: 04 Feb 2026

Kata Kunci:

Pemberdayaan

Masyarakat,

Pemulihan Pasca

Bencana, Produktivitas

Pertanian.

Keywords:

Community

Empowerment, Post-

Disaster Recovery,

Agricultural

Productivity.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk mengoptimalkan sumber daya desa pasca bencana melalui pendidikan produktivitas pertanian, penguatan ekonomi lokal, serta pemulihan sarana dan prasarana di Desa Balelutu, Kecamatan Ketambe. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan menempatkan masyarakat sebagai subjek utama pemulihan desa. Metode PKM meliputi tahap pemetaan kebutuhan, perancangan program, pelaksanaan edukasi dan pendampingan, serta monitoring dan evaluasi kegiatan. Sasaran kegiatan adalah petani, pelaku ekonomi produktif desa, perangkat desa, dan masyarakat terdampak bencana yang dipilih secara purposive. Data kegiatan diperoleh melalui observasi partisipatif, wawancara, diskusi kelompok terarah, angket sederhana, serta dokumentasi lapangan, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola pertanian adaptif pasca bencana, meningkatnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mengembangkan potensi ekonomi lokal, serta optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana desa melalui keterlibatan masyarakat secara gotong royong. Pendekatan terpadu antara pendidikan produktivitas dan pemulihan fisik desa terbukti mampu mendorong kemandirian dan ketangguhan masyarakat pasca bencana.

This Community Service Program (PkM) aimed to optimize post-disaster village resources through agricultural productivity education, strengthening of local economic activities, and restoration of village facilities and infrastructure in Beleutu Village, Ketambe District. The program was implemented using a participatory and educational approach that positioned the community as the main actor in the village recovery process. The methods included needs assessment, program design, educational activities and community assistance, as well as monitoring and evaluation. The program targeted farmers, local economic actors, village officials, and disaster-affected communities selected through purposive sampling. Data were collected through participatory observation, interviews, focus group discussions, simple questionnaires, and documentation, and were analyzed using descriptive qualitative analysis. The results indicated an improvement in community knowledge and skills in post-disaster adaptive agricultural management, increased awareness and participation in developing local economic potential, and more optimal utilization of village facilities and infrastructure through community-based mutual cooperation. The integrated approach combining productivity education and physical recovery of the village proved effective in enhancing community independence and resilience after disasters.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Sabitah, et al. (2026). Teknik Optimalisasi Sumber Daya Desa Pasca Bencana Melalui Pendidikan Produktivitas Pertanian, Ekonomi, Serta Pemulihan Sarana Dan Prasarana Desa Balelutu Kecamatan Ketambe, 4(3). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5374>

PENDAHULUAN

Bencana alam yang melanda wilayah pedesaan kerap menimbulkan dampak berkelanjutan terhadap keberlangsungan kehidupan masyarakat, khususnya pada sektor pertanian, ekonomi lokal, serta ketersediaan sarana dan prasarana desa. Desa Balelutu, Kecamatan Ketambe, merupakan salah satu wilayah yang mengalami kondisi tersebut, ditandai dengan menurunnya produktivitas pertanian, terganggunya aktivitas ekonomi masyarakat, serta rusaknya fasilitas pendukung kehidupan sosial pasca bencana. Situasi ini menyebabkan masyarakat berada pada kondisi rentan dan membutuhkan strategi pemulihan yang tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga berorientasi pada penguatan kapasitas sumber daya manusia dan optimalisasi potensi desa.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pemulihan pasca bencana yang menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat dan pendidikan produktivitas memiliki tingkat keberlanjutan yang lebih tinggi dibandingkan pendekatan bantuan jangka pendek (Suriani, H., dkk, 2020). Hasil kajian Badan Nasional Penanggulangan Bencana menunjukkan bahwa program pemulihan berbasis masyarakat mampu meningkatkan kemandirian ekonomi desa hingga 35% dalam dua tahun pasca bencana (BNPB, 2018). Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat desa tidak hanya berperan sebagai penerima bantuan, tetapi sebagai subjek utama dalam proses pemulihan.

Sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama masyarakat Desa Balelutu mengalami penurunan produktivitas akibat kerusakan lahan, sarana produksi, serta keterbatasan pengetahuan petani dalam menerapkan teknik pertanian adaptif pasca bencana. Penelitian Wahyuni dan Arifin menunjukkan bahwa lebih dari 60% petani di wilayah terdampak bencana belum memiliki keterampilan pertanian yang responsif terhadap perubahan kondisi lingkungan pasca bencana (Wahyuni & Arifin, 2020). Kondisi ini mempertegas urgensi adanya pendidikan produktivitas pertanian yang terintegrasi dengan pemanfaatan sumber daya lokal.

Selain itu, sektor ekonomi masyarakat desa juga mengalami stagnasi akibat terputusnya rantai distribusi, rusaknya fasilitas ekonomi, dan menurunnya daya beli masyarakat. Penelitian Prasetyo menyatakan bahwa penguatan ekonomi lokal berbasis potensi desa melalui pendidikan kewirausahaan produktif mampu mempercepat pemulihan ekonomi pasca bencana secara signifikan (Prasetyo, 2017). Tanpa intervensi yang tepat, kondisi ini berpotensi memperpanjang ketergantungan masyarakat terhadap bantuan eksternal.

Permasalahan lainnya adalah kerusakan sarana dan prasarana desa yang menghambat aktivitas sosial, pendidikan, dan ekonomi masyarakat (Suriani, H., dkk, 2021). Infrastruktur desa memiliki peran strategis dalam mendukung efektivitas program pemulihan dan pemberdayaan masyarakat. Putra (2021) menegaskan bahwa keterlambatan rehabilitasi sarana dan prasarana desa berdampak langsung pada rendahnya partisipasi masyarakat dalam program pemulihan pasca bencana.

Berbagai alternatif solusi telah diterapkan dalam pemulihan desa pasca bencana, seperti pemberian bantuan langsung dan pembangunan fisik. Namun, pendekatan tersebut cenderung bersifat parsial dan kurang berkelanjutan apabila tidak disertai dengan peningkatan kapasitas masyarakat. Chambers (2016) menekankan bahwa pemulihan berbasis pendidikan dan pemberdayaan merupakan pendekatan yang lebih adaptif dan berorientasi jangka panjang. Oleh karena itu, solusi yang dipilih dalam program ini adalah teknik optimalisasi sumber daya desa pasca bencana melalui pendidikan produktivitas pertanian, ekonomi, serta pemulihan sarana dan prasarana secara terpadu.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat Desa Balelutu dalam mengelola sumber daya pertanian dan ekonomi secara produktif, sekaligus mendorong percepatan pemulihan sarana dan prasarana desa pasca bencana. Kegiatan ini diharapkan mampu menghasilkan masyarakat desa yang lebih mandiri, produktif, dan tangguh terhadap risiko bencana di masa mendatang. Secara praktis, Program Kreativitas Mahasiswa ini diharapkan menjadi model implementatif pemulihan desa pasca bencana berbasis pendidikan produktivitas yang dapat direplikasi di wilayah pedesaan lain dengan karakteristik serupa.

METODE

Kegiatan ini merupakan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang dirancang untuk mengoptimalkan sumber daya Desa Balelutu pasca bencana melalui pendidikan produktivitas pertanian, penguatan ekonomi lokal, serta pemulihan

sarana dan prasarana desa. Pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai subjek utama kegiatan, sementara tim pelaksana berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan motivator dalam proses pemulihan desa secara berkelanjutan.

Kegiatan PKM dilaksanakan di Desa Balelutu, Kecamatan Ketambe, sebagai wilayah terdampak bencana yaitu pada hari Minggu 7 Desember 2025 yang mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi kegiatan.

Target atau sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Balelutu terdampak bencana, dengan fokus pada kelompok produktif dan strategis desa. Sasaran utama meliputi: (1) petani dan kelompok tani, (2) pelaku usaha mikro dan ekonomi produktif desa, (3) perangkat desa dan pengelola sarana prasarana, serta (4) perwakilan masyarakat umum. Penentuan sasaran dilakukan secara purposive, berdasarkan keterlibatan langsung kelompok tersebut dalam sektor pertanian, ekonomi, dan pengelolaan sarana prasarana desa.

Prosedur pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan secara bertahap dan sekuensial sebagai berikut:

1. Tahap persiapan dan pemetaan kebutuhan, dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara singkat dengan perangkat desa dan tokoh masyarakat, serta identifikasi kondisi pertanian, ekonomi, dan sarana prasarana pasca bencana.
2. Tahap perancangan program, meliputi penyusunan materi pendidikan produktivitas pertanian adaptif, pelatihan ekonomi produktif berbasis potensi lokal, serta perencanaan kegiatan pemulihan dan pemanfaatan sarana prasarana desa secara partisipatif.
3. Tahap pelaksanaan kegiatan, berupa edukasi, pelatihan, pendampingan teknis, dan praktik langsung bersama masyarakat dalam pengelolaan pertanian, pengembangan usaha ekonomi, serta perbaikan dan pemanfaatan sarana prasarana desa.
4. Tahap monitoring dan evaluasi, dilakukan untuk menilai keterlaksanaan kegiatan, tingkat partisipasi masyarakat, serta perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap produktif masyarakat desa.
5. Tahap refleksi dan keberlanjutan, berupa diskusi bersama masyarakat dan perangkat desa untuk merumuskan tindak lanjut dan strategi keberlanjutan program setelah kegiatan PKM berakhir.

Data dalam kegiatan PKM ini berupa data kualitatif dan data pendukung kuantitatif sederhana. Data kualitatif meliputi hasil wawancara, observasi, dan diskusi kelompok terarah (FGD) terkait kondisi awal, proses kegiatan, dan perubahan yang dirasakan masyarakat. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan PKM meliputi: (1) pedoman wawancara dan FGD, (2) modul dan bahan ajar pendidikan produktivitas, serta (5) dokumentasi kegiatan berupa foto dan catatan lapangan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung, observasi partisipatif selama kegiatan berlangsung, FGD dengan kelompok sasaran, serta studi dokumentasi. Validitas data dijaga melalui triangulasi teknik dan sumber, dengan membandingkan hasil observasi, dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Balelutu menunjukkan adanya perubahan positif pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi masyarakat dalam mengoptimalkan sumber daya desa pasca bencana. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar masyarakat masih bergantung pada bantuan eksternal, memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai teknik pertanian adaptif pasca bencana, serta belum mampu mengelola potensi ekonomi desa secara produktif. Kondisi sarana dan prasarana desa yang rusak juga belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pemulihan aktivitas sosial dan ekonomi.

Setelah pelaksanaan kegiatan pendidikan produktivitas pertanian, masyarakat khususnya petani dan kelompok tani menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pengelolaan lahan pasca bencana, pemanfaatan sumber daya lokal, serta teknik pertanian yang lebih adaptif. Data hasil diskusi dan wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu menjelaskan kembali materi yang diberikan dan mulai menerapkan praktik sederhana seperti pengelolaan lahan yang lebih efisien dan pemanfaatan sarana produksi lokal. Temuan ini menunjukkan bahwa pendidikan produktivitas berperan penting dalam meningkatkan kapasitas masyarakat sebagai pelaku utama pemulihan desa. Fakta ini sejalan dengan tujuan kegiatan, yaitu mendorong kemandirian dan keberlanjutan sektor pertanian pasca bencana.

Teknik Optimalisasi Sumber Daya Desa Pasca Bencana Melalui Pendidikan Produktivitas Pertanian, Ekonomi, Serta Pemulihan Sarana Dan Prasarana Desa Balelutu Kecamatan Ketambe, Sabitah, Mika Sri Wa.3hyuni, Prastika , Wahyu Al Ikram Nasution, Muhammad Reza, Sri Isnaida, Makmur Hartono, Unchu Maiwanda, Khairul Anwar, Lesmana Rian Andika 19717

Pada aspek ekonomi produktif, hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap potensi ekonomi lokal yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal. Data observasi dan FGD memperlihatkan bahwa masyarakat mulai mengidentifikasi peluang usaha berbasis hasil pertanian dan sumber daya desa. Peningkatan ini terjadi karena pendekatan edukatif dan partisipatif yang digunakan dalam kegiatan mampu membangun rasa memiliki dan kepercayaan diri masyarakat. Fenomena ini menjawab permasalahan awal terkait stagnasi ekonomi desa pasca bencana, di mana rendahnya pengetahuan dan keterampilan menjadi faktor penghambat utama.

Pemulihan dan pemanfaatan sarana dan prasarana desa juga menunjukkan hasil yang signifikan. Data lapangan memperlihatkan adanya peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan perbaikan dan pemanfaatan fasilitas desa secara gotong royong. Sarana dan prasarana yang sebelumnya tidak difungsikan mulai dimanfaatkan kembali untuk mendukung kegiatan pertanian, ekonomi, dan pertemuan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam proses pemulihan fisik desa mampu meningkatkan rasa tanggung jawab kolektif dan keberlanjutan pemanfaatan fasilitas tersebut. Temuan ini menjawab tujuan kegiatan yang menekankan integrasi antara pemulihan fisik dan pemberdayaan masyarakat.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa teknik optimalisasi sumber daya desa melalui pendidikan produktivitas pertanian, ekonomi, serta pemulihan sarana dan prasarana secara terpadu mampu menjawab permasalahan utama Desa Balelutu pasca bencana. Fakta bahwa terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi masyarakat dapat dimaknai sebagai keberhasilan pendekatan partisipatif dan edukatif yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini. Temuan ini juga menguatkan konteks teoretis bahwa pemulihan pasca bencana yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat lebih efektif dan berkelanjutan dibandingkan pendekatan yang hanya berfokus pada bantuan fisik.

Dengan demikian, hasil dan pembahasan ini menunjukkan bahwa pengabdian kepada masyarakat tidak hanya menghasilkan perubahan praktis di tingkat desa, tetapi juga memberikan pembelajaran penting mengenai pentingnya integrasi antara pendidikan produktivitas dan pemulihan fisik desa dalam membangun ketangguhan masyarakat pasca bencana.



Gambar 3. Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat



Gambar 4. Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan pemerintah desa dan tokoh masyarakat

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Balelutu, Kecamatan Ketambe, menunjukkan bahwa teknik optimalisasi sumber daya desa pasca bencana melalui pendidikan produktivitas pertanian, penguatan ekonomi lokal, serta pemulihan sarana dan prasarana desa secara terpadu mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas dan kemandirian masyarakat. Temuan kegiatan mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan partisipasi masyarakat dalam mengelola sumber daya desa secara produktif dan berkelanjutan.

Pendekatan edukatif dan partisipatif yang diterapkan terbukti efektif dalam menjawab permasalahan utama desa pasca bencana, yaitu menurunnya produktivitas pertanian, stagnasi ekonomi masyarakat, serta belum optimalnya pemanfaatan sarana dan prasarana desa. Integrasi antara pendidikan produktivitas dan keterlibatan masyarakat dalam proses pemulihan fisik desa memperkuat rasa memiliki dan tanggung jawab kolektif, sehingga mendukung keberlanjutan hasil kegiatan.

Berdasarkan hasil tersebut, kegiatan PKM ini direkomendasikan untuk dilanjutkan melalui pendampingan berkelanjutan, penguatan kelembagaan kelompok tani dan pelaku ekonomi desa, serta sinergi dengan pemerintah desa dan pemangku kepentingan terkait. Selain itu, model pengabdian ini berpotensi untuk direplikasi di desa lain dengan karakteristik serupa sebagai upaya strategis dalam mempercepat pemulihan dan meningkatkan ketangguhan masyarakat pasca bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) serta penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Desa Balelutu, Kecamatan Ketambe, beserta seluruh masyarakat Desa Balelutu atas dukungan, partisipasi aktif, dan kerja sama selama pelaksanaan kegiatan. Apresiasi juga disampaikan kepada pihak perguruan tinggi Universitas Gunung Leuser dan tim

Teknik Optimalisasi Sumber Daya Desa Pasca Bencana Melalui Pendidikan Produktivitas Pertanian, Ekonomi, Serta Pemulihan Sarana Dan Prasarana Desa Balelutu Kecamatan Ketambe, Sabitah, Mika Sri Wahyuni, Prastika, Wahyu Al Ikram Nasution, Muhammad Reza, Sri Isnaida, Makmur Hartono, Unchu Maiwanda, Khairul Anwar, Lesmana Rian Andika 19719

pelaksana PKM yang telah memberikan dukungan akademik, pendampingan, serta fasilitas sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi nyata bagi pengembangan dan pemulihan Desa Balelutu pasca bencana.

REFERENSI

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2018). *Pedoman rehabilitasi dan rekonstruksi pascabencana berbasis masyarakat*. BNPB.
- Chambers, R. (2016). *Rural development: Putting the last first* (2nd ed.). Routledge.
- Prasetyo, A. (2017). Penguatan ekonomi lokal berbasis potensi desa sebagai strategi pemulihan pascabencana. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Desa*, 3(2), 58–69.
- Putra, R. A. (2021). Peran infrastruktur desa dalam percepatan pemulihan sosial ekonomi masyarakat pascabencana. *Jurnal Infrastruktur dan Pembangunan*, 7(1), 25–34.
- Suharto, E. (2019). *Pemberdayaan masyarakat: Konsep dan implementasi kebijakan publik*. Alfabeta.
- Suriani, H., & Isnaini, I. (2020). The Analysis Of Student And Lecturer Responds Of Online Learning During Covid-19 Pandemic. *EDUCATION JOURNAL OF INDONESIA*, 1(1).
- Suriani, H., Aswarita, R., & Akram, H. (2022). Socialization of Basic Teaching Skills: Community Service in the Student Microteaching Program at the University of Gunung Leuser. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 116-120.
- Suriani, H., Nursafiah, N., & Aswarita, R. (2020). Sikap dan Gaya Belajar Mahasiswa di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Serambi Edukasi*, 4(1).
- Suriani, H., Nursafiah, N., Aswarita, R., & Afrizal, A. (2021). EDUKASI PENTINGNYA PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID-19. *COVIT (Community Service of Health)*, 1(1), 37-42.
- Suriani, H., Yassir, M., Irwansyah, O., Afrizal, A., & Isnaini, I. (2020). Sosialisasi Dan Pembagian Masker Gratis Masa Pandemi Sebagai Upaya Preventif Covid-19. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 130-134.
- Wahyuni, S., & Arifin, Z. (2020). Pendidikan produktivitas pertanian adaptif pada masyarakat pedesaan pascabencana. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 105–118.
- Wisner, B., Gaillard, J. C., & Kelman, I. (2015). *Handbook of hazards and disaster risk reduction*. Routledge.