

## **PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PASCA BENCANA MELALUI INTEGRASI AGROEKOLOGI, SOCIALPRENEUR DAN DUKUNGAN PSIKOSOSIAL DI DESA HUTAGODANG KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

**Darmadi Erwin Harahap<sup>1)</sup>, Muhammad Darwis<sup>2)</sup>, Abdul Rahman Suleman<sup>3)</sup>, Nor  
Mita Ika Saputri<sup>4)</sup>, Suyanto<sup>5)</sup>, Dharma Gyta Sari Harahap<sup>6)</sup>**

<sup>1,5)</sup>Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

<sup>2,3,4)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

<sup>6)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Musamus Merauke

*darmadi@um-tapsel.ac.id*

### **Abstract**

This community service program aimed to develop a post-disaster community empowerment model through the integration of agroecology, social entrepreneurship, and psychosocial support in Huta Godang Village, South Tapanuli Regency. The program was initiated in response to the impacts of flooding, which caused damage to agricultural land, decreased community income, and psychological distress, particularly among vulnerable groups such as children. The implementation employed a participatory approach consisting of several stages, including needs assessment, program planning, activity implementation, and evaluation based on social, economic, and environmental indicators. The results indicate that the implementation of agroecological practices, such as soil cultivation, raised-bed construction, and the application of organic fertilizers, contributed to improving soil structure and enhancing initial land productivity. The social entrepreneurship program, implemented through training in processing local food products such as risoles and similar snacks, successfully improved community entrepreneurial skills and created new small-scale business opportunities with the potential to increase household income. Meanwhile, psychosocial recovery activities conducted through play-based trauma healing—such as storytelling, playing with Lego, and interactive board games—proved effective in reducing anxiety levels, enhancing social interaction, and improving the emotional well-being of children affected by the disaster. Overall, the integration of these three approaches generated significant impacts on holistic community recovery, encompassing ecological, economic, and psychosocial dimensions. The program also demonstrates that participatory and sustainability-oriented empowerment strategies can strengthen community adaptive capacity and resilience in post-disaster situations. Therefore, the model developed in this program has strong potential to be replicated as a community-based recovery strategy in other disaster-affected areas.

*Keywords: Community Empowerment, Agroecology, Social Entrepreneurship, Psychosocial, Natural Disaster.*

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan model pemberdayaan masyarakat pascabencana melalui integrasi pendekatan agroekologi, socialpreneur, dan dukungan psikososial di Desa Huta Godang, Kabupaten Tapanuli Selatan. Program ini dilatarbelakangi oleh dampak bencana banjir yang mengakibatkan kerusakan lahan pertanian, penurunan pendapatan masyarakat, serta munculnya gangguan psikologis, khususnya pada kelompok rentan seperti anak-anak. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi tahapan identifikasi kebutuhan, perencanaan program, implementasi kegiatan, serta evaluasi berbasis indikator sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa implementasi agroekologi melalui pengolahan tanah, pembuatan bedengan, dan aplikasi bahan organik mampu memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan produktivitas awal lahan. Program socialpreneur melalui pelatihan pengolahan produk pangan lokal, seperti risol dan produk sejenis, berhasil meningkatkan keterampilan kewirausahaan masyarakat serta membuka peluang usaha baru dengan potensi peningkatan pendapatan. Sementara itu, kegiatan dukungan

psikososial melalui trauma healing berbasis permainan edukatif, seperti mendongeng, bermain lego, dan permainan interaktif, terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan, meningkatkan interaksi sosial, serta memperbaiki kondisi emosional anak-anak pascabencana. Secara keseluruhan, integrasi ketiga pendekatan tersebut menghasilkan dampak yang signifikan terhadap pemulihan masyarakat secara holistik, mencakup aspek ekologis, ekonomi, dan psikososial. Program ini juga menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan berbasis partisipasi dan keberlanjutan mampu meningkatkan kapasitas adaptif dan resiliensi masyarakat dalam menghadapi kondisi pascabencana. Oleh karena itu, model yang dihasilkan memiliki potensi untuk direplikasi sebagai strategi pemulihan masyarakat berbasis komunitas di wilayah terdampak bencana lainnya.

*Keywords:* Pemberdayaan Masyarakat, Agroekologi, Socialpreneur, Psikososial, Bencana Alam.

## PENDAHULUAN

Kabupaten Tapanuli Selatan merupakan salah satu wilayah di Provinsi Sumatera Utara yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap bencana alam, khususnya bencana hidrometeorologi seperti banjir dan tanah longsor. Kondisi geografis yang didominasi kawasan perbukitan, daerah aliran sungai, serta penggunaan lahan pertanian pada zona rawan menjadikan wilayah ini rentan terhadap degradasi lingkungan dan kerusakan lahan ketika terjadi bencana (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021; Selatan, 2023). Dampak bencana tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga berdampak langsung terhadap sistem penghidupan masyarakat, terutama pada sektor pertanian sebagai sumber utama mata pencaharian masyarakat pedesaan (FAO, 2018).

Hasil kajian kebencanaan menunjukkan bahwa bencana banjir dan longsor di wilayah pedesaan berdampak pada penurunan produktivitas lahan, terganggunya ketahanan pangan rumah tangga, serta meningkatnya kerentanan sosial ekonomi masyarakat terdampak (Wisner B, Blaikie P, Cannon T, 2003). Bencana juga meninggalkan dampak psikososial berupa trauma, kecemasan, dan menurunnya motivasi kerja, yang sering kali luput dari perhatian dalam

program pemulihan pascabencana (WHO, 2019). Kondisi ini menyebabkan proses pemulihan berjalan lambat dan tidak berkelanjutan apabila hanya mengandalkan bantuan darurat semata.

Berdasarkan kondisi eksisting mitra sasaran di wilayah terdampak, masyarakat desa Hutagodang di Tapanuli Selatan memiliki potensi sumber daya lokal yang cukup besar, khususnya pada sektor pertanian dan produk pangan lokal. Namun, potensi tersebut belum dikelola secara optimal akibat keterbatasan akses teknologi, pengetahuan, dan pengelolaan usaha pascabencana. Beberapa upaya pendampingan yang telah dilakukan oleh TIM Universitas Muhammadiyah melalui program Tanggap Darurat Bencana Alam sebelumnya masih bersifat parsial dan belum terintegrasi dalam satu kerangka pemulihan yang komprehensif (Harahap, 2025). Data awal menunjukkan terjadinya penurunan hasil panen petani kecil hingga lebih dari 30% khususnya tanaman Holtikultura pascabencana, disertai meningkatnya ketergantungan rumah tangga rentan terhadap bantuan eksternal (Harahap, 2025; Utami et al., 2025).

Wilayah sasaran kegiatan ini termasuk dalam kategori wilayah rawan bencana sesuai dengan peta risiko

bencana daerah dan kebijakan nasional penanggulangan bencana (Selatan, 2023). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengklasifikasikan wilayah dengan karakteristik topografi curam, intensitas curah hujan tinggi, dan pemanfaatan lahan tidak adaptif sebagai wilayah dengan risiko tinggi terhadap banjir dan longsor (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2021). Oleh karena itu, intervensi pemulihan di wilayah ini harus dirancang tidak hanya untuk memulihkan kondisi pascabencana, tetapi juga untuk meningkatkan ketangguhan dan kapasitas adaptif masyarakat terhadap risiko bencana di masa depan.

Melihat kondisi tersebut, Program Mahasiswa Berdampak Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan menawarkan **Model Pemulihan Terpadu Pascabencana** yang mengintegrasikan pendekatan **agroekologi**, **socialpreneur**, dan **konseling trauma**.

Pendekatan agroekologi dipilih karena terbukti mampu memulihkan kesuburan tanah, meningkatkan ketahanan sistem pertanian, serta mengurangi ketergantungan terhadap input eksternal, terutama pada wilayah terdampak bencana (Altieri et al., 2015; Arief Fahmi Lubis, 2024; Ben Hassen et al., 2025). Penguatan aspek ekonomi dilakukan melalui pengembangan socialpreneur berbasis komunitas yang berorientasi pada usaha sosial dan nilai keberlanjutan, sehingga masyarakat tidak hanya pulih secara ekonomi, tetapi juga memiliki kapasitas usaha jangka panjang (Hijri et al., 2024).

Sementara itu, konseling trauma berbasis komunitas menjadi komponen penting untuk memulihkan kondisi psikososial masyarakat dan meningkatkan partisipasi sosial dalam proses pemulihan (Hobfoll et al., 2007;

Putra & Rahmat, 2025). Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengabdian ini mengintegrasikan tiga pendekatan utama, yaitu agroekologi sebagai strategi pemulihan sektor pertanian, socialpreneur sebagai upaya penguatan ekonomi masyarakat, serta dukungan psikososial untuk membantu masyarakat dalam mengatasi dampak psikologis pascabencana. Integrasi ketiga pendekatan tersebut diharapkan mampu menciptakan proses pemulihan masyarakat yang lebih holistik dan berkelanjutan.

## METODE

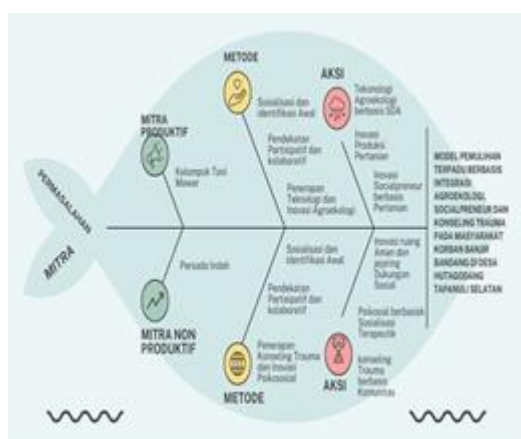
Kegiatan dilaksanakan di Desa Hutagodang Kabupaten Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, yang merupakan salah satu daerah yang terdampak bencana banjir bandang Desember Tahun 2025. Kegiatan dilaksanakan selama 20 hari mulai dari tanggal 01 Februari s/d 20 Februari 2026 Mitra sasaran masyarakat Desa Hutagodang yang terdiri dari kelompok tani, pelaku usaha mikro dan anak-anak yang membutuhkan dukungan pemulihan psikososial. Kegiatan ini melibatkan pemerintah desa, kelompok masyarakat dan mahasiswa. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini berbasis partisipatif (*participatory community empowerment*) yang terdiri dari identifikasi, perencanaan, implementasi dan evaluasi program (Qadriina, H. I., Herdiansyah, H., & Aryo, 2025).

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara terpadu dengan mengintegrasikan tiga pendekatan utama, yaitu agroekologi, socialpreneur, dan dukungan psikososial. Pendekatan agroekologi difokuskan pada pemulihan sektor pertanian melalui pengembangan kebun percontohan, pelatihan teknik budidaya ramah lingkungan, serta pemanfaatan sumber daya lokal untuk

meningkatkan produktivitas lahan.

Pendekatan socialpreneur atau kewirausahaan sosial diarahkan pada penguatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui pelatihan kewirausahaan, pendampingan pengembangan usaha lokal, serta peningkatan keterampilan dalam pengelolaan usaha dan pemasaran produk. Pendekatan dukungan psikososial dilakukan melalui kegiatan psikoedukasi, serta aktivitas penguatan untuk membantu pemulihan dampak psikologis pascabencana khususnya bagi anak-anak dan kelompok rentan.

Tahapan kegiatan Program Mahasiswa Berdampak yang diusung dalam kegiatan ini dapat dilihat melalui kerangka *fishbone* berikut:



Gambar 1. Kerangka *Fishbone* Kegiatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Huta Godang Kabupaten Tapanuli Selatan diawali dengan identifikasi kondisi sosial, ekonomi, dan psikologis masyarakat pascabencana. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa bencana yang terjadi telah menyebabkan kerusakan lahan pertanian, penurunan produktivitas ekonomi, serta gangguan psikologis pada sebagian masyarakat. Secara ekonomi, mayoritas masyarakat mengalami penurunan pendapatan

akibat rusaknya lahan pertanian dan terganggunya aktivitas produksi. Secara sosial, terjadi penurunan kohesi komunitas yang ditandai dengan berkurangnya aktivitas gotong royong. Sementara itu, dari aspek psikologis, ditemukan gejala trauma ringan hingga sedang, khususnya pada anak-anak dan lansia.



Gambar 1. Kondisi Desa Hutagodang Pascabencana Banjir Bandang

Berdasarkan hasil identifikasi awal terhadap kondisi lahan pertanian, ekonomi dan psikososial masyarakat di Desa Hutagodang, selanjutnya dilakukan Sosialisasi Program yang akan dilaksanakan oleh TIM Mahasiswa Berdampak. Pemaparan materi dilakukan oleh Dosen dan mahasiswa peserta. Hasil sosialisasi dan FGD dengan masyarakat menghasilkan tahapan dan mekanisme pelaksanaan program.

Kegiatan dibagi kedalam tiga (3) kelompok mahasiswa yang meliputi: Kelompok 1. Mahasiswa Agroteknologi, yang akan menangani pemulihan lahan pertanian dan pelatihan pengolahan lahan pertanian pada masyarakat. Kelompok 2 Mahasiswa Pendidikan Ekonomi, memberikan pelatihan potensi usaha alternatif pasca bencana khususnya pada produk berbahan lokal dan mudah dipasarkan

dan Kelompok 3 Mahasiswa Pendidikan BK, memberikan *trauma healing* khususnya pada anak-anak.



**Gambar 2. Dosen & Mahasiswa Identifikasi Lahan Pertanian di Desa Hutagodang**

Hasil pelaksanaan program seperti yang dikemukakan pada pendahuluan di atas akan diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Implementasi Teknologi Pemulihan Lahan Pertanian Pascabencana

Kegiatan pemulihan lahan pascabencana banjir di Desa Huta Godang dilaksanakan secara kolaboratif oleh tim dosen, mahasiswa Agroteknologi dan Kelompok Tani Mawar Desa Hutagodang melalui pendekatan partisipatif berbasis agroekologi. Agroekologi merupakan pendekatan yang menekankan integrasi antara prinsip ekologi dan praktik pertanian untuk menciptakan sistem produksi pangan yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan lingkungan (Stroparo, T. R., & Floriani, 2024). Fokus utama kegiatan ini adalah rehabilitasi lahan pertanian yang terdampak sedimentasi berat, penurunan kesuburan tanah, serta degradasi struktur tanah akibat genangan banjir.

Berdasarkan hasil identifikasi awal, total luas lahan terdampak yang menjadi lokasi intervensi mencapai  $\pm 2,5$

hektar, dengan tingkat kerusakan bervariasi dari sedang hingga berat. Analisis lapangan menunjukkan bahwa ketebalan endapan lumpur pascabanjir berkisar antara 10–25 cm, yang menyebabkan penurunan porositas tanah dan terganggunya sistem aerasi. Selain itu, kandungan bahan organik tanah berada pada kisaran rendah ( $\pm 1,2\%$ ), jauh di bawah kondisi ideal untuk budidaya tanaman hortikultura ( $\geq 3\%$ ).



**Gambar 3. Aktivitas pemulihan lahan dan pembuatan kebun percontohan.**

Sebagai langkah awal rehabilitasi, dilakukan pembersihan lahan dari material sisa banjir serta pengolahan tanah secara mekanis dan manual hingga kedalaman olah  $\pm 20$ – $30$  cm. Selanjutnya, tim pelaksana bersama masyarakat membangun sistem bedengan sebagai strategi perbaikan drainase dan struktur tanah. Bedengan dibuat dengan ukuran standar: lebar 100–120 cm, tinggi 30–40 cm, dan panjang menyesuaikan kondisi lahan ( $\pm 10$ – $15$  meter per petak). Jarak antarbedengan (parit drainase) berkisar 30–40 cm untuk memastikan sirkulasi air berjalan optimal.



**Gambar 4.** Aktivitas perawatan tanaman pada kebun percontohan.

Dalam upaya peningkatan kesuburan tanah, dilakukan aplikasi bahan organik berupa kompos dan pupuk kandang dengan dosis rata-rata 10–15 ton/ha. Mahasiswa terlibat aktif dalam proses pembuatan kompos berbasis limbah lokal (jerami, dedaunan, dan kotoran ternak), serta melakukan demonstrasi teknik fermentasi sederhana kepada petani. Selain itu, dilakukan penanaman tanaman penutup tanah (*cover crops*) seperti kacang-kacangan untuk membantu fiksasi nitrogen dan memperbaiki struktur tanah secara alami.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya perbaikan signifikan pada sifat fisik tanah. Pengukuran sederhana di lapangan menunjukkan peningkatan tingkat kegemburan tanah (*bulk density* menurun dari  $\pm 1,4 \text{ g/cm}^3$  menjadi  $\pm 1,1 \text{ g/cm}^3$ ), serta peningkatan daya infiltrasi air. Kandungan bahan organik tanah juga mengalami peningkatan bertahap menjadi  $\pm 2,3\%$  setelah satu siklus pengolahan dan aplikasi kompos.

Dari aspek produktivitas awal, lahan yang telah direhabilitasi digunakan untuk uji tanam komoditas hortikultura seperti cabai, kangkung, dan bayam. Hasil pengamatan menunjukkan tingkat keberhasilan tumbuh tanaman (*survival rate*)

mencapai 80–90%, dengan pertumbuhan vegetatif yang relatif baik pada fase awal. Tinggi tanaman kangkung pada umur 21 hari setelah tanam (HST) rata-rata mencapai 25–30 cm, yang menunjukkan kondisi tanah sudah mulai mendukung pertumbuhan optimal.

Selain capaian teknis, kegiatan ini juga memberikan dampak signifikan dalam aspek sosial dan edukatif. Keterlibatan aktif mahasiswa dan dosen dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, mendorong terjadinya transfer pengetahuan secara langsung kepada masyarakat. Petani mulai mengadopsi teknik pembuatan bedengan, penggunaan pupuk organik, serta sistem tanam berkelanjutan sebagai bagian dari praktik pertanian mereka.

Secara keseluruhan, kegiatan pemulihan lahan ini menunjukkan bahwa pendekatan agroekologi berbasis partisipasi mampu mempercepat proses rehabilitasi lahan pascabencana. Integrasi antara intervensi teknis dan pemberdayaan masyarakat tidak hanya menghasilkan perbaikan kondisi fisik lahan, tetapi juga memperkuat kapasitas adaptif petani dalam menghadapi risiko bencana di masa mendatang (Chavez-Miguel, G., Hämmerle, J., González, A., Canetti, C., & Bonatti, 2024). Dengan demikian, model ini memiliki potensi untuk direplikasi pada wilayah lain dengan karakteristik bencana serupa.

Implementasi agroekologi dalam kegiatan ini terbukti mampu memperbaiki kondisi lahan yang mengalami degradasi akibat banjir. Peningkatan struktur tanah, kandungan bahan organik, serta produktivitas awal tanaman menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam rehabilitasi lahan pertanian (Utami et al., 2025). Hal ini sejalan dengan pandangan Altieri

(Altieri et al., 2015) yang menyatakan bahwa agroekologi merupakan pendekatan yang tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi, tetapi juga pada keberlanjutan ekosistem dan ketahanan sistem pertanian terhadap gangguan lingkungan. Lebih lanjut, (Hauser, 2024) menegaskan bahwa agroekologi menekankan pada optimalisasi interaksi antara tanaman, tanah, dan organisme hidup lainnya, sehingga mampu mempercepat proses pemulihan ekosistem pascagangguan.

## 2. Pelatihan Inovasi *Socialpreneur* untuk Ibu Rumah Tangga Desa Hutagandang

Implementasi inovasi *socialpreneur* dalam kegiatan pengabdian ini diarahkan pada penguatan kapasitas ekonomi masyarakat pascabencana melalui pengembangan usaha produktif berbasis potensi lokal. Program ini difokuskan pada kelompok ibu rumah tangga yang terdampak langsung oleh banjir, dengan tujuan menciptakan sumber pendapatan alternatif yang berkelanjutan.

Berdasarkan hasil identifikasi awal, sebanyak 32 orang masyarakat yang tergabung dalam 3 kelompok usaha (kelompok perempuan dan pemuda) menunjukkan keterbatasan dalam keterampilan kewirausahaan, khususnya dalam pengolahan produk pangan dan strategi pemasaran. Selain itu, sekitar 75% peserta belum memiliki pengalaman dalam menjalankan usaha mandiri, sehingga diperlukan intervensi pelatihan yang sistematis dan aplikatif.

Kegiatan *socialpreneur* diawali dengan pelatihan kewirausahaan dasar yang mencakup pengenalan konsep nilai tambah (*value added*), manajemen usaha sederhana, serta strategi pemasaran lokal. Selanjutnya, dilakukan pelatihan teknis pengolahan produk pangan berbasis bahan baku lokal,

dengan fokus pada pembuatan produk kue seperti risol, pastel, dan donat sebagai produk awal yang mudah diproduksi dan memiliki potensi pasar yang cukup tinggi di tingkat desa.

Pelatihan dilaksanakan selama 3 hari dengan durasi  $\pm 5$  jam per hari, menggunakan metode *learning by doing*. Setiap peserta dibagi ke dalam kelompok kecil (4–5 orang) untuk memudahkan pendampingan teknis. Dalam praktik pembuatan risol, misalnya, peserta dilatih mulai dari tahap persiapan bahan, pembuatan adonan kulit (dengan komposisi tepung terigu  $\pm 1$  kg, telur 2 butir, dan air  $\pm 1,5$  liter), hingga teknik pengisian dan penggorengan dengan standar suhu minyak  $\pm 170$ – $180^{\circ}\text{C}$  untuk menghasilkan tekstur yang optimal.

Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan teknis peserta. Evaluasi pascapelatihan menunjukkan bahwa sekitar 87% peserta mampu memproduksi risol secara mandiri dengan kualitas yang memenuhi standar konsumsi (tekstur renyah, isian matang, dan bentuk seragam). Selain itu, kapasitas produksi kelompok mencapai rata-rata 80–120 unit risol per hari per kelompok dalam tahap uji coba produksi.

Dari aspek ekonomi, kegiatan ini mulai menunjukkan dampak positif melalui uji coba pemasaran produk di lingkungan desa dan pasar lokal. Harga jual risol ditetapkan sebesar Rp1.500–Rp2.000 per unit, dengan estimasi pendapatan kotor harian kelompok berkisar antara Rp120.000–Rp240.000. Setelah dikurangi biaya produksi ( $\pm 60\%$ ), kelompok masih memperoleh keuntungan bersih sekitar 40%, yang menjadi indikasi awal keberlanjutan usaha.

Selain peningkatan keterampilan dan ekonomi, kegiatan ini juga

memberikan dampak sosial yang signifikan. Terjadi peningkatan kepercayaan diri masyarakat, khususnya perempuan, dalam mengelola usaha secara mandiri. Interaksi antaranggota kelompok juga semakin intensif, yang berkontribusi pada penguatan kohesi sosial pascabencana. Lebih lanjut, kegiatan ini dilengkapi dengan pendampingan dalam aspek pengemasan (*packaging*) dan pemasaran sederhana, termasuk penggunaan label produk dan strategi penjualan berbasis jaringan lokal. Beberapa kelompok mulai mengembangkan inovasi produk, seperti variasi isian risol (sayuran, ayam, dan pisang coklat), sebagai upaya meningkatkan daya tarik pasar.



**Gambar 5. Aktivitas implementasi *socialpreneur* bagi Ibu Rumah Tangga terdampak**

Secara konseptual, implementasi *socialpreneur* dalam konteks ini menunjukkan bahwa pendekatan kewirausahaan sosial tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat dan pemulihan sosial pascabencana. Model ini memungkinkan masyarakat untuk bertransformasi dari kondisi ketergantungan menuju kemandirian

ekonomi secara bertahap (Rahmatiana, R., Daryanto, E., Nasution, I. H., Hartono, D., & Yuwono, 2025).

Dengan demikian, inovasi *socialpreneur* berbasis pelatihan pengolahan produk pangan lokal terbukti efektif sebagai strategi pemulihan ekonomi masyarakat pascabencana. Keberhasilan ini tidak hanya ditunjukkan melalui peningkatan pendapatan, tetapi juga melalui terbentuknya kapasitas kewirausahaan dan semangat kolektif dalam membangun usaha bersama yang berkelanjutan (Hakim et al., 2022).

Pengembangan *socialpreneur* dalam program ini menunjukkan adanya peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui penciptaan usaha produktif berbasis lokal. Kegiatan pelatihan pengolahan produk pangan seperti risol dan produk sejenis tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga mendorong munculnya kesadaran kewirausahaan di kalangan masyarakat (Hijri et al., 2024).

Temuan ini sejalan dengan konsep *social entrepreneurship* yang dikemukakan oleh Dees (2001), yang menekankan bahwa kewirausahaan sosial bertujuan menciptakan nilai sosial melalui inovasi dan pemanfaatan peluang ekonomi. Dalam konteks masyarakat pascabencana, pendekatan ini menjadi sangat relevan karena mampu mengubah kondisi kerentanan menjadi peluang ekonomi (Utami et al., 2025). Program ini menunjukkan bahwa usaha kecil berbasis komunitas dapat menjadi instrumen penting dalam membangun kemandirian ekonomi pascabencana.

Dari perspektif pemberdayaan, kegiatan ini juga memperkuat kapasitas individu dan kelompok dalam mengelola usaha secara mandiri. Hal ini sejalan dengan teori pemberdayaan masyarakat yang dikemukakan oleh

(Raharjo, A. P., Amalia, A. H., Aulia, S. Z., Prabaningtyas, F. D., Evitananda, S., & Putri, 2024) yang menekankan pentingnya peningkatan kontrol individu terhadap kehidupan ekonomi dan sosial mereka.

### 3. Implementasi Pemulihan Psikososial Pascabencana Melalui *Trauma Healing*

Implementasi pemulihan psikososial pascabencana di Desa Hutagodang Kabupaten Tapanuli Selatan difokuskan pada kelompok rentan, khususnya anak-anak usia sekolah dasar, yang secara psikologis lebih rentan mengalami dampak trauma akibat bencana banjir. Kegiatan ini dirancang dalam bentuk *trauma healing* berbasis aktivitas edukatif dan rekreatif yang bertujuan untuk mengurangi kecemasan, memulihkan kondisi emosional, serta meningkatkan kembali rasa aman dan kebahagiaan anak.

Berdasarkan hasil asesmen awal yang dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan orang tua serta guru, ditemukan bahwa sekitar 65% dari total 45 anak yang terlibat menunjukkan gejala stres pascatrauma ringan hingga sedang. Gejala yang muncul meliputi rasa takut berlebihan saat hujan, kesulitan tidur, penurunan konsentrasi belajar, serta kecenderungan menarik diri dari interaksi sosial.

Kegiatan *trauma healing* dilaksanakan selama 4 hari dengan durasi  $\pm 3$  jam per sesi, melibatkan 45 anak yang dibagi ke dalam 5 kelompok kecil (masing-masing 8–10 anak) untuk memastikan pendekatan yang lebih intensif dan personal. Kegiatan difasilitasi oleh tim dosen, mahasiswa, serta relawan dengan pendekatan *play therapy* dan *expressive learning*, yang terbukti efektif dalam pemulihan psikologis anak. Rangkaian kegiatan *trauma healing* meliputi:

#### a) Mendongeng (*Storytelling Therapy*)

Kegiatan mendongeng dilakukan dengan menyampaikan cerita-cerita inspiratif dan edukatif yang mengandung nilai keberanian, ketahanan, dan harapan. Durasi kegiatan  $\pm 30$ –45 menit per sesi. Anak-anak diajak untuk berinteraksi dan mengekspresikan perasaan mereka melalui diskusi sederhana setelah cerita. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu anak dalam memaknai pengalaman traumatis secara positif.

#### b) Bermain Lego (*Creative Play Therapy*)

Aktivitas bermain lego digunakan sebagai media untuk menstimulasi kreativitas dan ekspresi diri anak. Setiap kelompok diberikan satu set lego dan diminta untuk membangun bentuk tertentu, seperti rumah atau lingkungan yang aman. Kegiatan ini berlangsung selama  $\pm 60$  menit dan bertujuan untuk meningkatkan rasa kontrol dan imajinasi positif anak terhadap lingkungannya.

#### c) Permainan Ular Tangga Edukatif (*Interactive Play Therapy*)

Permainan ular tangga dimodifikasi dengan memasukkan pesan-pesan edukatif dan motivasional. Setiap langkah dalam permainan diintegrasikan dengan pertanyaan ringan atau refleksi sederhana terkait pengalaman anak. Kegiatan ini bertujuan untuk membangun kembali interaksi sosial dan rasa kebersamaan antar anak.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya perubahan positif pada kondisi psikologis anak. Pengukuran sederhana menggunakan indikator observasional menunjukkan penurunan tingkat kecemasan dan peningkatan partisipasi sosial anak selama kegiatan berlangsung.



**Gambar 6. Aktivitas pemulihan mental melalui trauma healing**

Secara kuantitatif, sekitar 78% anak menunjukkan peningkatan keterlibatan aktif dalam kegiatan, sementara 70% anak mulai menunjukkan ekspresi emosi yang lebih positif, seperti tertawa, berinteraksi, dan berani menyampaikan pendapat. Selain itu, berdasarkan umpan balik dari orang tua, terjadi perbaikan perilaku anak di rumah, seperti berkurangnya rasa takut dan meningkatnya kualitas tidur.

Dari perspektif teoretis, pendekatan trauma healing berbasis permainan (*play-based intervention*) terbukti efektif dalam membantu anak mengatasi stres pascatrauma (Rambe et al., 2021). Aktivitas seperti mendongeng dan bermain tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media terapeutik yang memungkinkan anak untuk memproses pengalaman emosional secara tidak langsung (Ratnasari, 2020).

Lebih lanjut, keterlibatan mahasiswa dan dosen dalam kegiatan ini memberikan kontribusi penting dalam menciptakan lingkungan yang suportif dan aman bagi anak. Interaksi yang hangat dan responsif membantu membangun kembali rasa percaya anak terhadap lingkungan sosialnya.

Dengan demikian, implementasi pemulihan psikososial melalui kegiatan trauma healing berbasis aktivitas edukatif dan rekreatif terbukti efektif dalam mengurangi dampak psikologis pascabencana pada anak-anak (Sutikno, A. Y. C., & Rahmat, 2024). Pendekatan ini tidak hanya memulihkan kondisi emosional anak, tetapi juga memperkuat kembali fungsi sosial dan perkembangan psikologis mereka secara holistik.

Kegiatan trauma healing yang dilaksanakan melalui pendekatan berbasis permainan (*play-based intervention*) terbukti efektif dalam mengurangi dampak psikologis pada anak-anak pascabencana. Penurunan tingkat kecemasan, peningkatan interaksi sosial, serta ekspresi emosi yang lebih positif menunjukkan bahwa intervensi ini berhasil menciptakan lingkungan yang suportif bagi pemulihan psikologis anak (Fergina & Iskandar, 2024).

Hasil ini sejalan dengan pendapat Putra (Putra & Rahmat, 2025) yang menyatakan bahwa *play therapy* merupakan pendekatan yang efektif dalam membantu anak mengatasi trauma, karena memungkinkan mereka mengekspresikan emosi secara alami melalui aktivitas bermain.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Huta Godang Kabupaten Tapanuli Selatan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pemberdayaan masyarakat pascabencana yang mengintegrasikan aspek agroekologi, *socialpreneur*, dan dukungan psikososial terbukti efektif dalam mendorong proses pemulihan yang bersifat holistik dan berkelanjutan.

Implementasi pemulihan lahan melalui pendekatan agroekologi

menunjukkan hasil yang signifikan dalam memperbaiki kondisi fisik dan biologis tanah pascabencana banjir. Intervensi berupa pengolahan tanah, pembuatan bedengan, serta aplikasi bahan organik mampu meningkatkan struktur tanah, kandungan bahan organik, dan produktivitas awal lahan. Selain itu, keterlibatan aktif dosen dan mahasiswa dalam pendampingan teknis memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kapasitas petani dalam mengelola lahan secara berkelanjutan.

Selanjutnya, implementasi inovasi *socialpreneur* melalui pelatihan pengolahan produk pangan berbasis potensi lokal, seperti pembuatan risol dan produk sejenis, berhasil meningkatkan keterampilan kewirausahaan masyarakat serta membuka peluang usaha baru. Peningkatan kapasitas produksi, diversifikasi produk, serta munculnya pendapatan tambahan menunjukkan bahwa pendekatan kewirausahaan sosial efektif dalam memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat pascabencana.

Di sisi lain, program pemulihan psikososial melalui kegiatan *trauma healing* berbasis permainan edukatif, seperti mendongeng, bermain lego, dan permainan interaktif, terbukti mampu menurunkan tingkat kecemasan serta meningkatkan interaksi sosial dan ekspresi emosi anak-anak. Pendekatan ini tidak hanya berkontribusi pada pemulihan kondisi psikologis, tetapi juga memperkuat kembali kohesi sosial dalam komunitas.

Secara keseluruhan, integrasi ketiga program tersebut menghasilkan sinergi yang saling memperkuat antara pemulihan lingkungan, penguatan ekonomi, dan rehabilitasi sosial-psikologis. Model pemberdayaan ini tidak hanya efektif dalam merespons dampak pascabencana secara komprehensif, tetapi juga memiliki

potensi untuk direplikasi pada wilayah lain dengan karakteristik permasalahan yang serupa. Oleh karena itu, pendekatan integratif ini dapat direkomendasikan sebagai strategi alternatif dalam pengembangan program pengabdian kepada masyarakat berbasis resiliensi dan keberlanjutan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat Kemendikristek yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui program *Mahasiswa Berdampak*, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan atas dukungan kelembagaan, fasilitasi, serta pendampingan yang diberikan selama proses perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan.

Selanjutnya, penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah dan masyarakat Desa Hutagodang atas partisipasi aktif, kerja sama, serta keterbukaan dalam menerima dan mendukung seluruh rangkaian kegiatan pengabdian ini. Kontribusi dan keterlibatan masyarakat menjadi faktor penting dalam keberhasilan program yang telah dilaksanakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Altieri, M. A., Nicholls, C. I., Henao, A., & Lana, M. A. (2015). Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems. *Agronomy for*

- Sustainable Development*, 35(3), 869–890.  
<https://doi.org/10.1007/s13593-015-0285-2>
- Arief Fahmi Lubis. (2024). Natural Disaster Management and Post-Disaster Rehabilitation: Synergy of Government, Community and Non-Governmental Organizations (Location in Pangandaran, West Java). *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PENGAMAS)*, 1(1), 113–126.  
<https://journal.ppipbr.com/index.php/pengamas/index>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2021). Risiko bencana Indonesia. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*.  
<https://bnpb.go.id/berita/inisiasi-untuk-memperkuat-ketahanan-indonesia-dari-ancaman-bencana-1>
- Ben Hassen, T., Allahyari, M. S., El Bilali, H., & Berjan, S. (2025). Transforming food systems: Vulnerabilities and resilience in the face of climate change. In *Reference Module in Food Science*. Elsevier.  
<https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15976-3.00033-7>
- Chavez-Miguel, G., Hämmerle, J., González, A., Canetti, C., & Bonatti, M. (2024). Local food system resilience in the context of shocks and crises: Vulnerabilities and responses of agroecology-based farmers. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 6, 876–897.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21683565.2024.2341987>
- FAO. (2018). The impact of disasters on agriculture and food security. *FAO*.
- Fergina, A., & Iskandar, A. (2024). Pendampingan Psikososial Dan Trauma Healing. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Nusa*, 4(2), 182–188.
- Hakim, A. L., Hadiono, A., Mulyani, I., Jumanah, Sanjaya, N., & Destiana. (2022). Post-Disaster Economic Recovery for Coastal Communities in Pandeglang Regency. *Journal of Public Administration Science ASIAN (Association of Public Administration Scientists)*, 10(1), 367–373.
- Harahap, D. E. (2025). Sistem Sanitasi Darurat dan Distribusi Air Bersih Melalui Pendekatan Community Based Disaster Risk Reduction (CBDRR) Pada Masyarakat Terdampak Banjir Bandang di Desa Hutagodang dan Desa Batuhula, Tapanuli Selatan Pada Selatan. *Koran Mimbar Umum*.
- Hauser, M. (2024). Agroecology: Can it inform disaster risk management in fragile settings? *Outlook on Agriculture*, 52(3).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/00307270231197700>
- Hijri, Y. S., Sulistyono, S. W., Kurniawan, W., & Salam, A. (2024). Pemberdayaan Ekonomi Petani Pasca Bencana Berbasis Inovasi Sosial Melalui Sociopreneur di Desa Supiturang Kabupaten Lumajang. *Abdimas Indonesian Journal*, 4(2), 895–904.  
<https://doi.org/10.59525/aij.v4i2.553>
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., Friedman, M., Gersons, B. P. R., de Jong, J. T. V. ., Layne, C. M., Maguen, S., Neria, Y., Norwood, A. E., Pynoos, R. S., Reissman, D., Ruzek, J. I., Shalev, A. Y.,

- Solomon, Z., Steinberg, A. M., & Ursano, R. J. (2007). Five Essential Elements of Immediate and Mid-Term Mass Trauma Intervention: Empirical Evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), 283–315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
- Putra, A. R., & Rahmat, H. K. (2025). Kegiatan trauma healing dan psikososial pascabencana gempabumi di Cianjur. *Journal of Current Research in Humanities, Social Sciences, and Business (HSSB)*, 1(1), 22–31. <https://ejournal.hakhara-institute.com/HSSB/article/view/54%0Ahttps://ejournal.hakhara-institute.com/HSSB/article/download/54/29>
- Qadriina, H. I., Herdiansyah, H., & Aryo, B. (2025). Does social capital play an important role in disaster recovery? *Journal of Population and Social Studies*, 4(33), 432–451. <https://doi.org/https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jpss/article/view/273487>
- Raharjo, A. P., Amalia, A. H., Aulia, S. Z., Prabaningtyas, F. D., Evitananda, S., & Putri, I. N. (2024). Effectiveness of community-based psychosocial crisis intervention in disaster survivors. *Buletin Psikologi*. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.94751>
- Rahmatiana, R., Daryanto, E., Nasution, I. H., Hartono, D., & Yuwono, I. (2025). Strengthening sustainable agricultural innovation to support food sovereignty. *Jurnal Lemhannas RI*, 2(13), 216–230. <https://doi.org/https://doi.org/10.55960/jlri.v13i2.1243>
- Rambe, A. M., Sumadi, T., & Meilani, R. S. M. (2021). Peranan Storytelling dalam Pengembangan Kemampuan Berbicara pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2134–2145. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1121>
- Ratnasari, E. M. (2020). The Influence of Picture Book to the Storytelling skill of Preschool Children. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 9(1), 8–12. <https://doi.org/10.15294/ijeces.v9i1.37805>
- Selatan, D. L. H. K. T. (2023). *Laporan Kondisi Lingkungan di Kabupaten Tapanuli Selatan Tahun 2023*.
- Stroparo, T. R., & Floriani, N. (2024). Agroecology and sustainable development: Resilience of agro-food systems. *Revista Engenharia Na Agricultura*, 32, 27–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.13083/reveng.v32i1.17546>
- Sutikno, A. Y. C., & Rahmat, H. K. (2024). Community-based trauma healing for psychosocial recovery after disasters. *Journal of Current Research in Humanities, Social Sciences, and Business*. <https://doi.org/https://doi.org/10.71383/82zstp22>
- Utami, I. D., Anshori, N., Saptaningtyas, H., & Astuti, S. P. (2025). A food resilience model integrating local wisdom and sociotechnical dynamic systems: Case study flood-affected communities in the Bengawan solo area. *Progress in*

*Disaster Science*, 26(December 2024), 100413.  
<https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2025.100413>

WHO. (2019). Mental health in emergencies. Geneva. *World Health Organization*.

Wisner B, Blaikie P, Cannon T, D. I. (2003). *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. London. Routledge.