

Dampak Inovasi Pertanian Berkelanjutan Panutan Banggai

Impact of Sustainable Agriculture Innovation of Panutan Banggai

Ponco Nugroho

Project Director, Social Investment Indonesia

Email korespondensi: ponco.nugroho@socialinvestment.id

Fajar Kurniawan

Managing Partner, Social Investment Indonesia

Email korespondensi: fajar.kurniawan@socialinvestment.id

Diterima: 26 Juni 2025 | Direvisi: 3 Juli 2025 | Disetujui: 4 Juli 2025 |

Publikasi Online: 1 Oktober 2025



Abstrak

Penelitian ini mengkaji dampak Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) yang diinisiasi oleh JOB Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi di Desa Sumberharjo, Kecamatan Moilong, Kabupaten Banggai. Program ini bertujuan mengatasi permasalahan petani seperti hama tikus, rendahnya manfaat ekonomi, dan penggunaan bahan kimia berbahaya, dengan memperkenalkan konsep agroekologi dan pemanfaatan burung hantu (*Tyto rosenbergii*) sebagai predator alami hama tikus. Dua aktivitas utamanya meliputi pengembangan pertanian padi organik dan ekowisata agroekologi burung hantu. Menggunakan metodologi Social Return on Investment (SROI) evaluatif berdasarkan prinsip Social Value International, studi ini menganalisis capaian program dari tahun 2021 hingga September 2024 melalui wawancara mendalam, FGD, dan data sekunder dari 67 responden. Hasilnya menunjukkan rasio SROI sebesar 2,88, yang berarti setiap investasi Rp 1,- menghasilkan manfaat sebesar Rp 2,88,-. Dampak terbesar teridentifikasi pada penurunan pencemaran lahan pertanian, peningkatan reputasi perusahaan, dan peningkatan praktik pertanian ramah lingkungan. Petani organik menjadi pemangku kepentingan penerima dampak terbesar (41,92%), dengan kontribusi manfaat program dominan pada aspek sosial (47,79%). Temuan ini menegaskan kelayakan dan keberhasilan program dalam menciptakan nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan yang signifikan.

Kata kunci: Social Return of Investment, pertanian berkelanjutan, JOB Pertamina, Medco E&P Tomori, Banggai

Abstract

This study examines the impact of the Panutan Banggai Sustainable Agriculture Program initiated by JOB Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi in Sumberharjo Village, Moilong District, Banggai Regency. The program aims to address farmers' issues such as rat pests, low economic benefits, and harmful chemical use by introducing agroecology concepts and utilizing owls (*Tyto rosenbergii*) as natural rat predators. Its two main activities include organic rice farming development and agroecology owl ecotourism. Employing an evaluative Social Return on Investment (SROI) methodology based on Social Value International principles, this study analyzed program achievements from 2021 to September 2024 through in-depth interviews, FGDs, and secondary data from 67 respondents. The results show an SROI ratio of 2.88, meaning every Rp 1 invested yields Rp 2.88 in benefits. The most significant impacts identified were a decrease in agricultural land pollution, an increase in corporate reputation, and an increase in environmentally friendly farming practices. Organic farmers received the largest share of program impact (41.92%), with the dominant program benefit contribution being social (47.79%). These findings affirm the program's viability and success in creating significant social, economic, and environmental value.

Keywords: Social Return of Investment, sustainable agriculture, JOB Pertamina, Medco E&P Tomori, Banggai

1. Pendahuluan

Sektor hulu minyak dan gas bumi (migas) merupakan salah satu pilar penting perekonomian Indonesia, namun operasinya seringkali bersinggungan langsung dengan kehidupan masyarakat dan lingkungan. Oleh karena itu, komitmen terhadap Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) menjadi krusial bagi Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) seperti JOB Pertamina-Medco E&P Tomori Sulawesi (JOB Tomori). JOB Tomori beroperasi di wilayah Sulawesi Tengah dan memiliki tugas utama eksplorasi dan produksi minyak dan gas bumi di bawah pengawasan SKK Migas. Dalam menjalankan operasinya, JOB Tomori tidak hanya berfokus pada aspek bisnis, tetapi juga berkomitmen penuh untuk melaksanakan TJSL sesuai dengan peraturan perundang-undangan di Indonesia serta memperhatikan ketentuan, norma, dan konvensi internasional.

Program TJSL yang dijalankan oleh JOB Tomori dirancang untuk terukur, berkelanjutan, ramah lingkungan, bersinergi dengan program pemerintah, serta melibatkan pemangku kepentingan. Tujuan utamanya adalah menciptakan kesejahteraan dan kemandirian sosial masyarakat di wilayah operasi perusahaan. Program-program ini mencakup lima pilar utama, yaitu Peningkatan Ekonomi, Perbaikan Infrastruktur, Peningkatan Kualitas Pendidikan, Perlindungan Lingkungan, dan Pelayanan Kesehatan. Dari perspektif perusahaan, program TJSL ini dianggap sebagai investasi sosial. Sebagaimana investasi bisnis yang menghendaki profit, investasi sosial juga mensyaratkan adanya pengukuran terhadap dampak atau

manfaat yang dihasilkan. Perbedaannya, dalam investasi sosial, "pengembalian" yang diharapkan bukan dalam bentuk keuntungan finansial langsung, melainkan dalam bentuk manfaat di luar aspek keuangan (*benefit*).

Pengukuran dampak investasi sosial dapat dilakukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif, atau kombinasi keduanya. Pendekatan kualitatif membantu dalam memahami proses dan gambaran capaian luaran (*output*) serta tujuan (*goal*) program. Sementara itu, pengukuran kuantitatif memberikan ukuran capaian yang lebih definitif dan terukur terhadap perubahan komunitas dari awal program hingga kondisi saat ini, serta dampak-dampak yang dihasilkannya. Dalam perkembangannya, metode pengukuran program investasi sosial kini juga berkembang ke arah pengukuran kuantitatif dengan pendekatan ukuran keuangan atau monetisasi. Model ini memberikan "nilai uang" atas seluruh manfaat (*benefit*) dari keluaran atau dampak program, baik yang bersifat finansial maupun non-finansial. Pendekatan ini memungkinkan perbandingan profil finansial antara input dan hasil, sehingga kelayakan finansial sebuah program investasi sosial dapat dianalisis menggunakan standar perhitungan bisnis seperti perhitungan nilai balik modal (*return on investment*). Metode inilah yang dikenal sebagai *Social Return on Investment* (SROI).

Metode SROI dipilih karena kemampuannya dalam membantu menelusuri dan menganalisis sintesa manfaat (*output*, *outcome*, *impact*) yang dihasilkan oleh sebuah program, kemudian diberikan nilai uang agar dapat dibandingkan dengan dana investasi sosial yang dikeluarkan. Jika total manfaat yang dihasilkan lebih besar dari nilai investasi, program tersebut dianggap layak, dan sebaliknya. SROI juga memberikan gambaran dan pengukuran dampak yang terjadi di luar komunitas penerima manfaat langsung. Oleh karena pertimbangan inilah, JOB Tomori memutuskan untuk mengevaluasi program unggulan yang telah dilaksanakan, khususnya Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (*Panutan Banggai*), dan meminta Yayasan Social Investment Indonesia (YSII) sebagai pihak yang berpengalaman dalam metode SROI untuk membantu pelaksanaan studi pengukuran dampak ini.

Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (*Panutan Banggai*) berlokasi di Desa Sumberharjo, Kecamatan Moilong, Kabupaten Banggai, Provinsi Sulawesi Tengah. Wilayah ini didominasi oleh sektor pertanian, yang menjadi mata pencarian utama bagi sekitar 90% penduduknya. Namun, sektor pertanian di desa ini menghadapi beberapa permasalahan mendasar yang menyebabkan manfaat ekonomi yang dirasakan petani masih minim. Masalah utama adalah serangan hama tikus yang menyebabkan kerugian hasil panen hingga 30% atau bahkan gagal panen (*puso*). Selain itu, terdapat stigma negatif masyarakat terhadap burung hantu, yang diyakini identik dengan hal mistis, padahal burung hantu berpotensi menjadi predator alami hama tikus. Permasalahan ini berdampak luas pada aspek ekonomi

(penurunan pendapatan), sosial (penggunaan setrum listrik berbahaya yang mengancam keselamatan petani), dan lingkungan (emisi CO₂ dari genset untuk setrum tikus).

Meskipun menghadapi tantangan, Kabupaten Banggai memiliki potensi pertanian yang menonjol dengan lahan yang luas, mampu memenuhi kebutuhan pangan lokal dan menopang wilayah Sulawesi lainnya. JOB Tomori melihat besarnya potensi ini dan berkomitmen untuk berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi petani melalui program TJSL di bidang pertanian. Program Panutan Banggai berfokus pada pemberdayaan petani dan memperkenalkan konsep pertanian ramah lingkungan melalui agroekologi. Inisiatif ini berupaya membantu petani menghadapi tantangan seperti harga pupuk dan pestisida yang mahal, ketersediaan pupuk subsidi terbatas, serta perubahan iklim yang membuat petani rentan kemiskinan. Melalui dua aktivitas utamanya, yaitu pengembangan pertanian padi organik dan pengembangan ekowisata agroekologi burung hantu, program ini diharapkan dapat membawa perubahan signifikan menuju kesejahteraan dan keberlanjutan.

Berdasarkan latar belakang dan tujuan studi pengukuran dampak program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai), pertanyaan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Sejauh mana Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) telah menghasilkan dampak (outcome) sosial, ekonomi, dan lingkungan bagi para pemangku kepentingannya?
2. Berapakah rasio Social Return on Investment (SROI) dari Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) untuk periode tahun 2021 hingga September 2024?
3. Siapakah pemangku kepentingan utama yang mendapatkan manfaat dari program ini, dan bagaimana distribusi nilai manfaat tersebut di antara mereka?
4. Aktivitas program mana yang paling banyak menghasilkan dampak signifikan bagi para pemangku kepentingan?
5. Apa saja faktor keberhasilan dan kegagalan (pembelajaran) yang dapat diidentifikasi dari pelaksanaan program, serta rekomendasi strategis dan teknis apa yang dapat diberikan untuk perbaikan dan keberlanjutan program di masa mendatang?

2. Tinjauan Teoretis

2.1. Pengembangan Masyarakat

Pengembangan masyarakat dalam konteks ini adalah suatu proses yang bertujuan untuk menciptakan kesejahteraan dan kemandirian sosial masyarakat di wilayah operasi perusahaan. Hal ini dicapai melalui program-program yang terukur, berkelanjutan, ramah lingkungan, bersinergi dengan program pemerintah, dan

melibatkan pemangku kepentingan. Pilar-pilar TJSL yang relevan dengan pengembangan masyarakat meliputi:

- **Peningkatan Ekonomi:** Fokus pada pemberdayaan petani untuk meningkatkan manfaat ekonomi dari sektor pertanian, termasuk melalui pertanian organik dan peningkatan pendapatan.
- **Perlindungan Lingkungan:** Mendorong pertanian ramah lingkungan, mengurangi pencemaran lahan, dan mengelola emisi CO₂. Upaya konservasi satwa dilindungi seperti burung hantu juga termasuk dalam pilar ini.
- **Peningkatan Kualitas Pendidikan:** Melalui kegiatan edukasi agroekologi dan pemanfaatan burung hantu, serta sebagai sarana praktik lapangan bagi siswa dan mahasiswa.
- **Perbaikan Infrastruktur:** Pembangunan infrastruktur penunjang ekowisata dan fasilitas pertemuan warga.
- **Pelayanan Kesehatan:** Secara tidak langsung terkait dengan peningkatan kesehatan lahan dan produk pertanian yang sehat.

Keterlibatan pemangku kepentingan merupakan inti dari pengembangan masyarakat yang efektif. Program ini menunjukkan pelibatan aktif dari berbagai pihak, mulai dari petani, masyarakat umum, pelaku UMKM, pemerintah desa, sekolah, universitas, hingga internal perusahaan. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa partisipasi masyarakat sangat penting dalam peningkatan kapasitas dan efektivitas program.

2.2. Nilai Sosial (Social Value)

Nilai Sosial adalah seperangkat prinsip universal yang dipromosikan oleh Social Value International (SVI). Prinsip-prinsip ini menyediakan kerangka kerja bagi organisasi untuk mengumpulkan bukti dari para pemangku kepentingan guna mendukung pengambilan keputusan dalam meningkatkan dan mengoptimalkan dampak. Inti dari manajemen dampak yang efektif adalah pelibatan para pemangku kepentingan. Melalui pelibatan ini, organisasi dapat memahami pengalaman mereka dengan lebih baik dan secara spesifik mengidentifikasi:

- **Apa yang telah berubah (What has changed):** Merujuk pada outcome yang dialami oleh pemangku kepentingan, baik positif maupun negatif, terencana maupun tidak terencana, seberapa besar perubahannya, dan berapa lama perubahan tersebut berlangsung. Dalam konteks program Panutan Banggai, ini mencakup berbagai perubahan seperti peningkatan kapasitas pengelolaan wisata, penurunan kerugian panen, peningkatan reputasi perusahaan, dan lain-lain.
- **Nilai dari hal-hal yang penting (The value of the things that matter):** Mengacu pada kepentingan relatif dari perubahan yang berbeda-beda berdasarkan perspektif pihak yang mengalami perubahan. SROI berupaya mengkuantifikasi nilai ini dalam bentuk moneter.

- Kontribusi suatu aktivitas (The contribution of an activity): Penting untuk menghindari klaim berlebihan dengan menilai sejauh mana perubahan dapat terjadi jika dihasilkan dengan aktivitas lain atau kontribusi dari pihak lain. Ini dikenal sebagai faktor attribution dan deadweight dalam perhitungan SROI.
- Perubahan material (The material changes): Perubahan yang cukup penting bagi pemangku kepentingan, masyarakat, dan/atau tujuan keuangan organisasi untuk dikelola. Prinsip ini membantu dalam menetapkan batasan outcome yang akan dimasukkan atau dikecualikan dalam manajemen dampak.

Selain itu, prinsip 'Transparansi' dan 'Memverifikasi Hasil' memastikan bahwa seluruh hasil, penilaian, dan keterbatasan disampaikan secara jelas dan dinilai kebenaran serta akurasi oleh pihak yang tepat, termasuk mereka yang terdampak oleh aktivitas dan pihak ketiga yang relevan. Penerapan prinsip-prinsip ini menjadi dasar dalam setiap langkah penilaian SROI.

2.3. Social Return on Investment (SROI)

SROI menerapkan Prinsip-Prinsip Nilai Sosial untuk menyatakan nilai suatu perubahan secara moneter, menggunakan perkiraan finansial (financial proxies). Tujuan utamanya adalah memungkinkan perbandingan nilai moneter suatu perubahan dengan investasi yang dibutuhkan untuk menciptakan perubahan tersebut. Penting untuk dipahami bahwa meskipun SROI menggunakan monetisasi untuk hasil yang tidak berwujud (misalnya kebahagiaan masyarakat atau peningkatan pengetahuan), tujuannya bukan untuk memberikan harga pada perubahan kehidupan pemangku kepentingan, melainkan untuk merepresentasikannya dalam bahasa yang lebih dikenal (keuangan) guna memudahkan perbandingan.

Metode SROI memiliki beberapa kegunaan kunci:

- Penelusuran dan Analisis Manfaat: Membantu menelusuri dan menganalisis sintesa manfaat (output, outcome, impact) yang dihasilkan program, kemudian diberikan nilai uang untuk dibandingkan dengan investasi sosial. Hal ini memungkinkan manajemen menilai kelayakan program; jika manfaat lebih besar dari investasi, program layak.
- Pengukuran Dampak Luas: Memberikan gambaran dan pengukuran atas dampak yang terjadi di luar komunitas penerima manfaat langsung.
- Rasio SROI: Dinyatakan sebagai rasio yang menunjukkan nilai sosial yang tercipta per 1 Rupiah yang diinvestasikan. Misalnya, rasio 1,5 berarti setiap Rp 1,- yang diinvestasikan menghasilkan Rp 1,5,- nilai sosial.

Ada dua tipe perhitungan SROI:

- Evaluative: Dilakukan secara retrospektif, berdasarkan hasil aktual yang telah terjadi. Studi ini menggunakan tipe evaluatif.

- **Forecast:** Memprediksi nilai sosial yang akan tercipta jika kegiatan memenuhi hasil yang diharapkan (prospektif/proyeksi). Kedua tipe ini memberikan fleksibilitas bagi SROI untuk digunakan pada fase awal (perencanaan), selama program berjalan, maupun setelah program berakhir.

Selain menghitung nilai sosial, manfaat utama penerapan Prinsip-Prinsip Nilai Sosial dan SROI adalah kemampuannya dalam mengidentifikasi dampak yang material. Ini memungkinkan organisasi untuk lebih fokus dalam meningkatkan dampak positif dan menurunkan dampak negatif. Keputusan tentang dampak mana yang akan dimasukkan dalam Kerangka Manajemen Dampak (Impact Management Framework-IMF) mengharuskan penerapan Prinsip "Hanya Memasukkan yang Material". Materialitas berarti berfokus pada hasil yang bermakna bagi pemangku kepentingan, masyarakat, dan/atau tujuan keuangan, dan jika dampak penting dikecualikan, maka akan mengubah keputusan yang diambil.

Kunci dalam menjalankan penilaian SROI yang efektif adalah memastikan data yang terkumpul mampu menyediakan ketepatan bagi para pengambil keputusan. Ini berarti bukti yang tersedia harus sesuai dengan tujuan dan memenuhi tingkat akurasi yang mencerminkan peserta program dan tujuan penilaian. Pelibatan pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan tentang pilihan metode, seperti proksi keuangan dan indikator, juga krusial.

Sebagai alat untuk mengukur nilai finansial dari dampak program, SROI membantu manajemen memahami dan mengelola program secara lebih baik, efektif, dan efisien. Ini mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat atas pilihan jenis program, strategi, penganggaran, dan skala program. Nilai pengukuran SROI juga dapat menjadi bahan komunikasi yang jelas dan konsisten kepada para pemangku kepentingan, membantu mengelola risiko, mengidentifikasi peluang, dan meningkatkan nilai pembiayaan program, serta mengembangkan potensi perbaikan kinerja dan pemberian manfaat yang lebih baik kepada masyarakat.

2.4. Teori Perubahan

Teori perubahan adalah gambaran ringkas bagaimana program akan membawa perubahan atau memberikan solusi pada permasalahan yang dihadapi komunitas dampingan. Kerangka ini terdiri dari tiga elemen utama:

- **Kondisi Permasalahan:** Mengidentifikasi masalah-masalah dasar yang dihadapi komunitas sebelum intervensi program. Dalam kasus Panutan Banggai, ini adalah hama tikus, dampak ekonomi (hilangnya panen 30%, penurunan pendapatan), masalah sosial (risiko setrum listrik, kematian petani), dan masalah lingkungan (pencemaran CO₂).
- **Intervensi Program:** Menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan program untuk menyelesaikan masalah tersebut. Intervensi Panutan Banggai meliputi aspek ekonomi (konservasi burung hantu melalui pembangunan Rubuha), aspek sosial

(pelaksanaan Sersan Cemani - Serak Sulawesi Pahlawan Cegah Kematian Petani), dan aspek lingkungan (edukasi masyarakat tentang manfaat burung hantu dan pembentukan/pendampingan Pokdarwis sebagai perantara promosi/edukasi).

- Kondisi Ideal/Harapan: Menggambarkan hasil atau tujuan yang diharapkan dari intervensi program. Untuk Panutan Banggai, tujuan yang diharapkan adalah peningkatan hasil panen, peningkatan pendapatan petani, peningkatan keamanan petani (menghilangkan risiko setrum listrik), dan terciptanya lingkungan yang sehat bebas emisi CO₂.

Sintesa perubahan dari program digambarkan sebagai hubungan antara Aktivitas, *Output*, dan *Outcome*:

- Aktivitas (Proses): Intervensi langsung yang dilakukan program. Contoh: pendampingan teknis, peningkatan kapasitas, bantuan sarana produksi pertanian (saprodi), sertifikasi organik, pembangunan Rubuha, pembangunan infrastruktur ekowisata, pembentukan kelembagaan Pokdarwis.
- *Output* (Hasil Langsung): Hasil langsung dari aktivitas program. Contoh: peningkatan pengetahuan teknis budidaya padi organik, tersedianya rumah burung hantu, terbentuknya kelembagaan Pokdarwis, tersedianya aula pertemuan, tersedianya lokasi kunjungan ekowisata.
- *Outcome* (Hasil Akhir): Perubahan yang dirasakan oleh penerima manfaat akibat penggunaan output program. Contoh: tumbuhnya kesadaran produk sehat, peningkatan perilaku budidaya ramah lingkungan, peningkatan kas kelompok, menurunnya kerugian panen, peningkatan rasa aman petani, peningkatan reputasi perusahaan, dan lain-lain.

Kerangka teori perubahan ini membantu dalam mengidentifikasi, mengukur, dan memahami dampak program secara sistematis, menjadi dasar bagi tahapan identifikasi pemangku kepentingan, pemetaan dampak, hingga perhitungan nilai SROI.

3. Metode

Penelitian ini mengadopsi pendekatan evaluatif Social Return on Investment (SROI) untuk mengukur kinerja dampak Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai). Metodologi ini mengacu pada prinsip-prinsip dan panduan penilaian SROI yang dikeluarkan oleh Social Value International (SVI).

3.1. Lingkup dan Periode Penilaian Dampak

Pengukuran dampak dilakukan secara evaluatif terhadap Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) JOB Tomori, yaitu Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai). Lingkup program mencakup dua aktivitas utama:

1. Pengembangan pertanian padi organik.

2. Pengembangan Ekowisata Agroekologi Burung Hantu.

Periode penilaian kinerja dampak program ini diukur mulai dari tahun 2021 hingga bulan September tahun 2024.

3.2. Tahapan Pelaksanaan Studi SROI

Studi penilaian kinerja dampak program ini mengikuti enam tahapan utama dalam metodologi SROI, sesuai panduan Social Value International:

1. Identifikasi Cakupan Program/Proyek: Menetapkan batasan program yang akan dievaluasi, termasuk dua aktivitas utama Panutan Banggai.
2. Identifikasi Pemangku Kepentingan (Stakeholder) Kunci: Menelusuri semua pihak yang terlibat dan berperan dalam program, kemudian menyaring materialitasnya berdasarkan kepentingan dan dampak (outcome) yang diterima.
3. Memahami Teori Perubahan yang Dijalankan: Menggambarkan secara ringkas bagaimana program diharapkan menghasilkan perubahan, menghubungkan permasalahan awal, intervensi program, dan kondisi ideal yang diharapkan (Aktivitas – Output – Outcome).
4. Identifikasi Input, Proses, dan Outcome: Mendetailkan sumber daya yang diinvestasikan (input), aktivitas yang dilakukan (proses/ aktivitas), hasil langsung (output), dan perubahan jangka menengah/panjang yang dirasakan pemangku kepentingan (outcome).
5. Pemberian Nilai (Monetisasi): Mengubah outcome yang teridentifikasi menjadi nilai finansial menggunakan pendekatan proksi keuangan. Data dikelompokkan dan ditabulasi; nilai kuantifikasi rupiah yang jelas langsung diinput, sementara komponen yang masih berupa perkiraan atau tidak memiliki nilai pasar (misalnya peningkatan pengetahuan, perubahan pola pikir, manfaat jasa) dihitung sesuai konteks program.
6. Penghitungan SROI: Melakukan perhitungan akhir berdasarkan nilai dampak dan nilai investasi setelah mempertimbangkan faktor fiksasi dampak.

3.3. Metode Pengambilan Data

Data yang dipergunakan untuk menganalisis SROI dikumpulkan dari berbagai sumber menggunakan kombinasi teknik:

- Dokumen Laporan Kegiatan Program: Dokumen internal JOB Tomori dan laporan kegiatan program terkait.
- Data/Laporan dari Komunitas/Kelompok Sasaran: Data yang dimiliki oleh kelompok penerima manfaat program.
- Wawancara Mendalam (Indepth Interview): Dilakukan pada para pemangku kepentingan kunci dan pihak lain yang relevan.
- Focus Group Discussion (FGD): Dilakukan secara berkelompok dengan pemangku kepentingan.

- Review Data Sekunder: Data-data sekunder dari laporan kegiatan secara berkala.

Pengambilan data ini melibatkan total 67 responden. Rujukan juga digunakan dari dokumen standar, peraturan pemerintah, hasil-hasil penelitian, konsensus komunitas, dan pemisalan dengan kejadian serupa sesuai konteks lokal untuk memberikan penilaian dan meminimalisir over-claiming. Pelaksanaan studi lapangan berlangsung mulai 5 hingga 10 September 2024.

3.4. Pemangku Kepentingan yang Terlibat

Identifikasi pemangku kepentingan dilakukan berdasarkan keterlibatan dan peran mereka dalam program. Pemangku kepentingan yang dinilai material dan dimasukkan dalam perhitungan SROI adalah:

- CDO JOB Tomori (3 responden).
- Pemerintah Desa Sumberharjo (2 responden).
- Ketua Pokdarwis (1 responden).
- Petani Organik (7 responden).
- Petani Konvensional (6 responden).
- Pengelola warung (2 responden).
- Pengurus Pokdarwis Sumberharjo (5 responden).
- Pelaku UMKM catering (2 responden).
- Pelaku UMKM roti (1 responden).
- Masyarakat dan pengunjung (25 responden).
- Ketua Poktan Organik Bernas Batui Selatan (1 responden).
- Petugas Penyuluh Lapang (PPL) Pertanian (1 responden).
- Staf Kecamatan Moilong bidang Pembangunan (1 responden).
- Universitas Muhammadiyah (Unismuh) (1 responden).
- BKSDA Kabupaten Banggai (1 responden).
- Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Banggai (2 responden).
- Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Banggai (1 responden).
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banggai (4 responden).
- Dinas Pariwisata Kabupaten Banggai (1 responden).

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Pengukuran SROI dan Nilai Dampak Keseluruhan

Berdasarkan perhitungan evaluatif dari tahun 2021 hingga September 2024, nilai SROI Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) adalah sebesar 2,88. Ini berarti bahwa untuk setiap investasi Rp 1,-, program ini menghasilkan manfaat sosial (benefit) sebesar Rp 2,88,-. Dengan total investasi sebesar Rp 1.636.986.777,-, program ini telah menghasilkan manfaat (benefit)

sebesar Rp 4.714.091.551,-, yang menunjukkan bahwa nilai manfaat program 288% lebih besar daripada nilai investasinya.

Program ini telah menghasilkan 31 dampak yang teridentifikasi. Dari keseluruhan dampak yang diukur, tiga dampak terbesar adalah:

1. Menurunnya tingkat pencemaran lahan pertanian dengan nilai setara Rp 559.234.057,- atau sebesar 11,86% dari total nilai dampak.
2. Meningkatnya reputasi perusahaan (corporate reputation) dengan nilai setara Rp 500.253.202,- atau sebesar 10,61% dari total nilai dampak.
3. Meningkatnya perilaku budidaya pertanian ramah lingkungan dengan nilai setara Rp 497.337.266,- atau sebesar 10,55% dari total nilai dampak.

Aktivitas program yang paling banyak menghasilkan dampak adalah peningkatan kapasitas petani organik dan bantuan saprodi (pemberian benih padi, kompos, pupuk organik cair, dll.), dengan nilai Rp 1.976.222.411,- atau 41,92% dari total nilai dampak.

4.2. Sebaran Dampak pada Pemangku Kepentingan

Program Panutan Banggai telah memberikan dampak positif kepada sembilan pihak pemangku kepentingan. Distribusi nilai dampak di antara mereka adalah sebagai berikut:

- Petani pelaku pertanian organik: Mendapatkan dampak terbesar dengan nilai setara Rp 1.976.222.411,- (41,92%) dari total nilai dampak. Ini mencakup tumbuhnya kesadaran untuk produk sehat, peningkatan perilaku budidaya ramah lingkungan, margin penjualan padi organik yang lebih tinggi, penghematan biaya pembelian benih padi, menurunnya tingkat pencemaran lahan pertanian, dan pengurangan emisi CO₂.
- Petani padi konvensional: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 1.079.191.625,- (22,89%). Dampak ini meliputi tumbuhnya kepedulian melindungi burung hantu, menurunnya kerugian panen akibat hama tikus, penghematan biaya penanganan hama tikus, dan peningkatan rasa aman dari risiko praktik setrum hama tikus.
- JOB Tomori: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 544.753.202,- (11,56%). Dampak bagi JOB Tomori adalah meningkatnya *awareness* masyarakat tentang kontribusi perusahaan dan peningkatan reputasi perusahaan (*corporate reputation*).
- Anggota Pokdarwis Sumberharjo: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 406.855.000,- (8,63%). Dampaknya meliputi peningkatan kapasitas pengelolaan wisata, peningkatan aktivitas edukasi agroekologi, peningkatan kas kelompok, peningkatan rasa percaya diri sebagai pemandu wisata, peningkatan motivasi mengelola wisata, dan berjalannya fungsi *teamwork* Pokdarwis.
- Masyarakat: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 318.875.000,- (6,76%). Dampaknya mencakup peningkatan pilihan mengakses tempat wisata, peningkatan

kesadaran kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan, dan peningkatan kohesi sosial warga.

- Universitas Muhammadiyah: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 123.465.813,- (2,62%). Dampaknya adalah peningkatan akses kegiatan praktik pengenalan lapangan, peningkatan wawasan tentang praktik agroekologi, dan peningkatan skor pada Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi.
- Pemerintah Desa Sumberharjo: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 101.217.500,- (2,15%). Dampaknya meliputi peningkatan *exposure* nama Desa Sumberharjo dan peningkatan akses tempat pertemuan warga yang lebih memadai.
- Sekolah: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 93.000.000,- (1,97%). Dampaknya adalah tumbuhnya perilaku peduli terhadap lingkungan sekolah dan merasakan kegembiraan belajar sambil bermain.
- Pelaku UMKM: Mendapatkan dampak dengan nilai setara Rp 70.511.000,- (1,50%). Dampaknya mencakup pendapatan (*omset*) dari berjualan di lokasi wisata dan usaha katering, serta peningkatan kemampuan komunikasi sosial.

4.3. Analisis Dampak Berdasarkan Kategori Sustainability Compass (NEWS)

Seluruh dampak program dapat dikelompokkan menjadi empat nilai manfaat program sesuai dengan kerangka *Sustainability Compass: Nature, Economy, Wellbeing, dan Society*.

- *Society*: Memberikan kontribusi dampak terbesar dengan nilai setara Rp 2.252.744.918,- (47,79%) dari total nilai dampak. Kategori ini mencakup dampak-dampak seperti peningkatan aktivitas edukasi agroekologi, berjalannya fungsi *teamwork* Pokdarwis, peningkatan kemampuan komunikasi sosial, peningkatan pilihan tempat wisata, kesadaran kolektif menjaga kebersihan lingkungan, peningkatan kohesi sosial, perilaku budidaya ramah lingkungan, kepedulian melindungi burung hantu, rasa aman petani dari risiko setrum, kepedulian lingkungan sekolah, kegembiraan belajar, *exposure* desa, akses tempat pertemuan, akses praktik lapangan lengkap, peningkatan skor IKU Perguruan Tinggi, *awareness* kontribusi JOB Tomori, dan peningkatan reputasi perusahaan.
- *Economy*: Memberikan kontribusi dampak sebesar Rp 1.200.786.659,- (25,47%). Ini meliputi peningkatan kas kelompok, *omset* pelaku UMKM di lokasi wisata dan usaha katering, margin penjualan padi organik yang lebih tinggi, penghematan biaya pembelian benih padi, menurunnya kerugian panen akibat hama tikus, dan penghematan biaya penanganan hama tikus.
- *Nature*: Memberikan kontribusi dampak sebesar Rp 600.088.583,- (15,79%). Dampak yang termasuk dalam kategori ini adalah menurunnya tingkat pencemaran lahan pertanian dan pengurangan emisi CO₂.
- *Wellbeing*: Memberikan kontribusi dampak sebesar Rp 741.565.463,- (15,73%). Ini mencakup peningkatan kapasitas pengelolaan wisata, peningkatan rasa percaya

diri anggota sebagai pemandu wisata, peningkatan motivasi dalam mengelola wisata, tumbuhnya kesadaran untuk menghasilkan produk pertanian yang sehat, dan peningkatan wawasan tentang praktik agroekologi.

4.4. Sintesa Perubahan yang Telah Dihasilkan

Sintesa perubahan mencerminkan bagaimana aktivitas program (proses) menghasilkan *output* (hasil langsung) yang kemudian berujung pada *outcome* (dampak akhir) yang dirasakan pemangku kepentingan.

4.4.1. Proses dan Output Program

Program Panutan Banggai terdiri dari dua komponen utama: Pengembangan Pertanian Organik Agroekologi dan Pengembangan Ekowisata Organik & Burung Hantu.

A. Pengembangan Pertanian Organik Agroekologi: Intervensi berupa pendampingan teknis, peningkatan kapasitas pertanian organik, bantuan saprodi, sertifikasi organik, dan pembangunan Rubuha menghasilkan dua *output*:

- Meningkatnya pengetahuan teknis tentang budidaya padi organik: Sebanyak 35 petani di Desa Sumberharjo dan 40 petani di Kecamatan Batui Selatan mengalami peningkatan pengetahuan teknis budidaya padi organik.
- Tersedianya rumah burung hantu (Rubuha) sebagai predator alami pengendalian hama tikus: Sebanyak 56 unit Rubuha (7 di antaranya permanen) telah dibangun sebagai tempat tinggal burung hantu, mendukung pengendalian hama tikus secara alami.

B. Pengembangan Ekowisata Organik dan Burung Hantu: Intervensi berupa pendampingan teknis, peningkatan kapasitas Pokdarwis, dan bantuan pembangunan infrastruktur wisata menghasilkan tiga *output*:

- Terbentuknya kelembagaan Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis): Pembentukan Pokdarwis Sumberharjo, beranggotakan warga lokal, melalui kolaborasi dengan Pemerintah Desa.
- Tersedianya aula untuk kegiatan pertemuan: Pembangunan aula hasil kolaborasi program dengan Pemerintah Desa Sumberharjo, memfasilitasi pertemuan warga.
- Tersedianya lokasi kunjungan wisata Ekowisata Agroekologi Burung Hantu: Pembangunan infrastruktur wisata menjadikan kawasan tersebut lokasi kunjungan bagi warga lokal maupun luar desa.

4.4.2. Outcome Program

Outcome adalah perubahan yang lebih mendalam dan berkelanjutan yang dialami oleh pemangku kepentingan sebagai hasil dari program. Berikut adalah

deskripsi dari beberapa *outcome* material yang teridentifikasi, beserta pendekatan monetisasinya:

- Bagi Anggota Pokdarwis Sumberharjo:
 - Meningkatnya kapasitas pengelolaan wisata: Anggota Pokdarwis Sumberharjo yang sebelumnya tidak memiliki kapasitas pengelolaan wisata, kini belajar mengelola lokasi, akomodasi, dan agenda kunjungan wisata, didukung pendampingan program. Monetisasi: diukur berdasarkan biaya pelatihan manajemen pengelolaan wisata untuk 20 orang (Rp 7,7 juta/orang).
 - Meningkatnya aktivitas edukasi tentang Agroekologi: Anggota Pokdarwis kini mampu mengedukasi pengunjung wisata tentang agroekologi burung hantu. Monetisasi: diukur berdasarkan biaya tiket masuk ke Bali Bird Park untuk 693 pengunjung (Rp 110 ribu/orang).
 - Meningkatnya kas kelompok: Pokdarwis mendapatkan kas dari penyediaan paket makanan untuk pengunjung wisata. Monetisasi: jumlah kas yang didapat (Rp 5 juta/2024).
 - Meningkatnya rasa percaya diri anggota sebagai pemandu wisata (*guide*): Anggota Pokdarwis kini lebih percaya diri dalam memandu wisata. Monetisasi: biaya pelatihan *self confidence* untuk 20 orang (rata-rata Rp 6,875 juta/orang).
 - Meningkatnya motivasi anggota dalam mengelola wisata: Perputaran ekonomi dari wisata meningkatkan motivasi anggota Pokdarwis. Monetisasi: biaya pelatihan motivasi untuk 20 orang (rata-rata Rp 3,5 juta/orang).
 - Berjalannya fungsi *teamwork* Pokdarwis: Pelayanan terbaik kepada pengunjung menuntut kerjasama antar bidang dalam Pokdarwis. Monetisasi: biaya mengikuti *Training Leadership and Team Work Building* untuk 5 bidang (rata-rata Rp 7,4 juta/orang).
- Bagi Pelaku UMKM:
 - Mendapatkan penghasilan (*omset*) pelaku UMKM di lokasi wisata: Kehadiran wisata mendorong pemilik warung mendapatkan penghasilan dari penjualan makanan. Monetisasi: rata-rata penghasilan bulanan dari 2 warung.
 - Meningkatnya kemampuan komunikasi sosial: Pemilik warung lebih sering berinteraksi dengan pembeli. Monetisasi: biaya *Public Speaking Training* untuk 2 orang (rata-rata Rp 4,8 juta/orang).
 - Mendapatkan penghasilan (*omset*) dari usaha katering: Rombongan pengunjung memesan katering dari warga sekitar. Monetisasi: jumlah pesanan katering dan harga paket.
- Bagi Masyarakat:
 - Meningkatnya pilihan untuk mengakses tempat wisata: Wisata Agroekologi Burung Hantu menjadi pilihan baru tempat wisata bagi warga lokal. Monetisasi:

biaya wisata alternatif ke Pantai Seribu Cemara Desa Minahaki (Rp 50 ribu/orang) dikalikan jumlah kunjungan.

- Meningkatnya kesadaran kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan: Kebutuhan akan kebersihan lingkungan mendorong warga aktif menjaga kebersihan. Monetisasi: biaya pendidikan karakter untuk 75% KK warga (Rp 150 ribu/orang/jam).
- Meningkatnya kohesi sosial warga Sumberharjo: Fasilitas saung pertemuan menjadi tempat warga berkumpul dan mempererat hubungan. Monetisasi: upah harian buruh lepas untuk durasi berkumpul warga.
- Bagi Petani pelaku pertanian organik:
 - Tumbuhnya kesadaran untuk menghasilkan produk pertanian yang sehat: Petani beralih dari konvensional ke organik setelah pelatihan. Monetisasi: biaya *training Inspektur Pertanian Organik* untuk petani (Rp 2,5 juta/peserta).
 - Meningkatnya perilaku budidaya pertanian ramah lingkungan: Edukasi program mengurangi penggunaan pupuk kimia. Monetisasi: biaya sertifikasi organik (Rp 5,8 juta/peserta).
 - Marjin penjualan padi organik yang lebih tinggi: Harga jual beras organik lebih mahal dari konvensional. Monetisasi: selisih harga beras organik dan konvensional dikalikan volume penjualan.
 - Penghematan biaya pembelian benih padi: Petani bisa melakukan pembibitan mandiri. Monetisasi: selisih penggunaan benih padi konvensional vs organik dikalikan harga benih.
 - Menurunnya tingkat pencemaran lahan pertanian: Petani tidak lagi menggunakan pupuk kimia dan pestisida. Monetisasi: harga pupuk kimia (non subsidi) yang tidak lagi digunakan.
 - Pengurangan emisi CO₂: Petani tidak lagi membakar jerami, melainkan menjadikannya kompos. Monetisasi: pengurangan emisi CO₂ dari pembakaran jerami dikalikan harga pajak karbon.
- Bagi Petani Padi Konvensional:
 - Tumbuhnya kepedulian melindungi Burung Hantu: Burung hantu dianggap sahabat petani karena membantu pengendalian hama tikus. Monetisasi: biaya pendidikan karakter tentang burung hantu untuk petani.
 - Menurunnya kerugian panen akibat hama tikus: Pemanfaatan burung hantu efektif mengurangi kerugian panen. Monetisasi: penurunan jumlah kerugian panen padi dikalikan HET gabah.
 - Penghematan biaya penanganan hama tikus: Petani tidak lagi mengeluarkan biaya untuk bensin setrum. Monetisasi: penghematan bensin untuk setrum dikalikan harga bensin.

- Meningkatnya rasa aman petani dari risiko praktik setrum hama tikus: Petani tidak perlu menggunakan setrum. Monetisasi: biaya premi BPJS kelas 3 sebagai proksi rasa aman.
- Bagi Sekolah:
 - Tumbuhnya perilaku peduli terhadap lingkungan sekolah: Kunjungan edukasi agroekologi burung hantu menumbuhkan kepedulian lingkungan. Monetisasi: biaya pendidikan karakter anak.
 - Merasakan kegembiraan belajar sambil bermain: Wisata agroekologi menjadi kegiatan belajar dan bermain. Monetisasi: biaya wisata alternatif ke Pantai Seribu Cemara.
- Bagi Pemerintah Desa Sumberharjo:
 - Meningkatnya *exposure* nama Desa Sumberharjo: Program wisata mengangkat nama desa hingga tingkat kabupaten dan provinsi. Monetisasi: biaya peliputan wartawan untuk berita terkait desa.
 - Meningkatnya akses tempat pertemuan warga yang lebih memadai: Pembangunan aula pertemuan memfasilitasi kegiatan besar desa. Monetisasi: biaya sewa tenda dan kursi yang tidak lagi dibutuhkan.
- Bagi Universitas Muhammadiyah:
 - Meningkatnya akses kegiatan praktik pengenalan lapangan yang lebih lengkap: Wisata agroekologi menjadi pilihan praktik lapangan yang lebih baik. Monetisasi: biaya akomodasi praktik pengenalan lapangan.
 - Meningkatnya wawasan tentang praktik Agroekologi: Wisata agroekologi menjadi tempat belajar bagi mahasiswa dan dosen. Monetisasi: biaya pelatihan budidaya burung hantu.
 - Meningkatnya skor pada Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi: MoU dengan JOB Tomori mendukung pemenuhan persyaratan akreditasi. Monetisasi: bobot nilai poin mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus dikalikan total biaya akreditasi.
- Bagi JOB Tomori:
 - Meningkatnya *awareness* masyarakat tentang kontribusi JOB Tomori kepada masyarakat: Program wisata agroekologi burung hantu menarik pemberitaan media. Monetisasi: biaya peliputan wartawan.
 - Meningkatnya reputasi perusahaan (*corporate reputation*): Pengakuan positif dari berbagai pihak mendukung reputasi perusahaan. Monetisasi: kebutuhan SDM *public relation* untuk mencapai kesepadanan peningkatan reputasi.

4.5. Cerita Perubahan Signifikan (*The Most Significant Change Story*)

Keberhasilan program Panutan Banggai tidak terlepas dari peran aktor-aktor kunci atau *local hero* yang secara konsisten berjuang menyukseskan program. Dua

figur yang menonjol adalah Baron Hermawan (Kepala Desa Sumberharjo) dan Lamri (Petani Pelopor Pertanian Organik).

Baron Hermawan, sebagai putra asli Desa Sumberharjo dan kepala desa dua periode, memahami betul permasalahan pertanian di desanya, terutama hama tikus dan biaya produksi tinggi. Ketika JOB Tomori menawarkan program Agroekologi pada tahun 2016, Baron fokus pada solusi pengendalian hama tikus. Ia berinisiatif belajar tentang pemanfaatan burung hantu sebagai predator alami di Demak pada 2018. Sepulang dari sana, ia gigih mengedukasi masyarakat tentang manfaat burung hantu, mengubah stigma negatif yang ada. Kegigihannya membuahkan hasil, masyarakat mulai menerima dan peduli terhadap burung hantu, bahkan ia dijuluki "Bapak Burhan" (Bapak Burung Hantu). Untuk menguatkan perlindungan burung hantu, Baron Hermawan menerbitkan Peraturan Desa (Perdes) Nomor 6 Tahun 2018 tentang perlindungan Burung Predator Tikus (*Tyto rosenbergii*), yang diperkuat dengan Perdes Nomor 3 Tahun 2024. Perdes ini bahkan mengubah sanksi dari pidana penjara/denda menjadi kewajiban membangun satu unit Rubuha, menunjukkan pendekatan yang adaptif dan pro-lingkungan.

Lamri, seorang petani konvensional selama puluhan tahun, menyadari bahaya dan biaya tinggi penggunaan bahan kimia dalam pertanian. Pada tahun 2015, ia mengikuti pelatihan pertanian ramah lingkungan berkelanjutan dari JOB Tomori. Tertarik dengan konsep padi organik, ia mulai menerapkannya di sebagian lahannya. Pada tahun 2016, JOB Tomori mengadakan pelatihan serupa di Desa Sumberharjo atas permintaannya, dan Lamri berhasil mengajak 35 petani lain, di mana 10 di antaranya mulai menerapkan padi organik. Saat ini, Lamri telah menerapkan budidaya padi sehat di seluruh lahan sawahnya seluas 1 ha. Ia aktif menularkan pengetahuan dan pengalamannya kepada petani lain, menekankan manfaat ekonomi (penurunan biaya, harga jual lebih tinggi) dan terutama keberlanjutan pertanian dengan menjaga kesuburan lahan menggunakan pupuk organik. Lamri dikenal sebagai pelopor padi organik di Desa Sumberharjo, dengan filosofi bahwa bertani tidak hanya mencari penghasilan tetapi juga bertanggung jawab pada lahan dan menjaga alam.

4.6. Pembelajaran (*Quadruple Loop Learning*)

Pembelajaran dari program ini dianalisis menggunakan konsep *Quadruple Loop Learning Process* yang mencakup *Single Loop Learning* (mengoreksi tindakan), *Double Loop Learning* (merevisi asumsi/kebijakan), *Triple Loop Learning* (merefleksikan produksi pengetahuan dan konteks), dan *Quadruple Loop Learning* (pembelajaran kolektif, inovasi, adaptasi dalam konteks lebih luas, termasuk pertimbangan lingkungan dan sosial).

4.6.1. Faktor Keberhasilan

- Dukungan Nyata Pemerintah Desa Sumberharjo:

- L1 (Action): Pemerintah desa memberikan dukungan nyata pada program.
- L2 (Assumption): Dukungan ini dilandasi kebutuhan penyelesaian masalah pertanian, khususnya hama tikus.
- L3 (Context): Dukungan diwujudkan melalui kontribusi pembangunan Rubuha dari anggaran dana desa (ADD).
- L4 (Time & Target): Untuk edukasi masif dan membangun kesadaran masyarakat tentang manfaat burung hantu, dibentuk kelembagaan Pokdarwis pengelola ekowisata. Rencana tindak lanjut adalah penguatan kelembagaan Pokdarwis dan peningkatan kapasitas pengelolaan wisata melalui pembinaan dan pelatihan bersama Dinas Pariwisata Kabupaten Banggai pada tahun 2025.
- **Komitmen Petani Organik Desa Sumberharjo:**
 - L1 (Action): Adanya komitmen petani organik untuk menerapkan pertanian ramah lingkungan.
 - L2 (Assumption): Komitmen terbentuk karena kesadaran akan bahaya pertanian konvensional (bahan kimia) terhadap kesuburan lahan.
 - L3 (Context): Upaya menjaga komitmen dilakukan dengan menaati dan menjalankan *internal control system* (ICS) untuk menjamin pelaksanaan dan produksi beras organik.
 - L4 (Time & Target): Senantiasa melakukan edukasi dan mengajak petani konvensional lain untuk beralih dan menerapkan pertanian ramah lingkungan. Rencana tindak lanjut adalah penyebarluasan pertanian organik melalui edukasi pertanian ramah lingkungan bagi petani konvensional, menjaga kesuburan lahan, dan produk beras organik bekerja sama dengan Dinas Pertanian Kabupaten Banggai pada tahun 2025.

4.6.2. Faktor Kegagalan (Tantangan)

- **Jaminan Produk Beras Organik:**
 - L1 (Action): Petani organik belum sepenuhnya memenuhi SOP beras organik.
 - L2 (Assumption): Melakukan identifikasi seluruh tahapan SOP yang belum terlaksana.
 - L3 (Context): Memastikan semua tahapan produksi terpenuhi, jika sarana belum tersedia menggunakan sarana lain yang sudah dilakukan pengkondisian/treatment organik.
 - L4 (Time & Target): Menggandeng pemerintah desa dan dinas terkait untuk melengkapi kebutuhan sarana/peralatan khusus produksi beras organik serta memperkuat kontrol pelaksanaan ICS di masing-masing petani organik. Rencana tindak lanjut adalah audiensi untuk pemenuhan sarana dan peralatan khusus beras organik dan penguatan penerapan ICS padi organik bekerja sama dengan pemerintah desa dan dinas pertanian pada tahun 2025.
- **Keberlanjutan Burung Hantu:**

- L1 (Action): Pemanfaatan burung hantu masih bergantung pada keberadaan di alam.
- L2 (Assumption): Berupaya menyediakan tempat tinggal burung hantu senyaman mungkin dari kualitas dan kuantitas Rubuha.
- L3 (Context): Memperbaiki Rubuha yang rusak atau belum memenuhi standar untuk kenyamanan burung hantu.
- L4 (Time & Target): Melakukan pengembangbiakan (konservasi) burung hantu untuk menjaga populasi dengan melibatkan pemangku kepentingan terkait. Rencana tindak lanjut adalah pelatihan konservasi dan pembangunan Rubuha yang standar bersama Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) pada tahun 2025.
- Pengelolaan Ekowisata Agroekologi Burung Hantu:
 - L1 (Action): Masih minimnya aktivitas promosi wisata.
 - L2 (Assumption): Berupaya meningkatkan jumlah pengunjung melalui media promosi dengan penyiapan kelengkapan sarana promosi.
 - L3 (Context): Memperbanyak aktivitas promosi wisata dengan penyiapan media promosi dan pemasaran seperti brosur, booklet paket edukasi, dan etalase burung hantu.
 - L4 (Time & Target): Penguatan kapasitas Pokdarwis dalam strategi promosi dan pemasaran kreatif untuk meningkatkan jumlah pengunjung serta kapasitas pengelolaan dan pelayanan pengunjung yang profesional (*tour guide*). Rencana tindak lanjut adalah pelatihan promosi dan *branding* wisata bersama Dinas Pariwisata, media massa, atau *blogger/konten kreator* pada tahun 2025.
- Sarana Prasarana Penunjang Wisata:
 - L1 (Action): Terbatasnya sarana umum penunjang wisata berdampak pada pelayanan yang kurang optimal.
 - L2 (Assumption): Melakukan identifikasi kondisi eksisting sarana prasarana penunjang wisata termasuk memastikan fungsinya.
 - L3 (Context): Meningkatkan ketersediaan dan fungsi fasilitas seperti lokasi parkir, WC umum, spot foto, *rebranding* warung UMKM, dan sarana edukasi lain.
 - L4 (Time & Target): Penguatan kapasitas KUB Ekowisata Agroekologi Burung Hantu dalam mengelola dan merawat sarana prasarana penunjang wisata. Rencana tindak lanjut adalah penambahan fasilitas sarana penunjang wisata melalui pendampingan pembangunan bersama Pemerintah Desa Sumberharjo dan Dinas Pariwisata pada tahun 2025.
- Monitoring dan Evaluasi:
 - L1 (Action): Belum terbangun sistem pendokumentasian program oleh komunitas, terutama pencatatan data.
 - L2 (Assumption): Berupaya mendorong komunitas tertib administrasi dan pencatatan data program dengan menguatkan sistem monitoring dan evaluasi.

- L3 (Context): Menyediakan *template* sistem pendokumentasian program dengan mengembangkan indikator relevan sebagai alat ukur pencapaian program.
- L4 (Time & Target): Memperkuat sistem pendokumentasian program di komunitas melalui mekanisme monitoring, evaluasi, dan pembelajaran dengan melibatkan pemangku kepentingan terkait. Rencana tindak lanjut adalah pelatihan sistem pendokumentasian program dan monev rutin melibatkan Dinas Pertanian dan Dinas Pariwisata pada tahun 2025.

4.6.3. Intervensi Unik untuk Keberhasilan Program

JOB Tomori menempatkan permasalahan utama komunitas sebagai fokus implementasi program, dengan keyakinan bahwa penanganan masalah utama akan memberikan dampak positif yang besar. Dalam kasus Panutan Banggai, masalah utama adalah hama tikus.

- Menghilangkan Kebiasaan Penggunaan Setrum Listrik:
 - Petani sering menggunakan setrum listrik untuk menangani hama tikus, yang sangat berisiko dan mengancam nyawa. Program Panutan Banggai memberikan edukasi tentang bahaya ini dan menawarkan alternatif yang lebih aman dan efektif: pemanfaatan burung hantu sebagai predator alami.
- Burung Hantu (*Tyto rosenbergii*) sebagai Mitra Petani:
 - Sebelumnya, burung hantu dipandang negatif dan sering diburu karena dianggap pembawa sial atau hama bagi usaha sarang walet. Program Panutan Banggai, bersama pemerintah desa, melakukan edukasi masif tentang peran penting burung hantu sebagai predator hama tikus yang harus dilindungi. Hasilnya, keberadaan burung hantu kini diterima masyarakat, tercipta simbiosis mutualisme: burung hantu mendapatkan Rubuha sebagai tempat tinggal yang nyaman, dan petani mendapatkan manfaat pengendalian hama tikus yang efektif, sehingga mengurangi risiko penurunan hasil panen.

5. Kesimpulan

Dari analisis pengukuran kinerja dampak Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) menggunakan metode *Social Return on Investment* (SROI), dapat diambil beberapa kesimpulan penting:

1. Kelayakan dan Efisiensi Investasi: Program Panutan Banggai menunjukkan nilai *Social Return on Investment* (SROI) sebesar 2,88 untuk periode tahun 2021 hingga September 2024. Ini berarti setiap investasi sebesar Rp 1,- yang dikeluarkan oleh JOB Tomori dan pihak terkait menghasilkan manfaat sosial (benefit) sebesar Rp 2,88,-. Dengan total investasi Rp 1.636.986.777,-, program ini berhasil menciptakan manfaat senilai Rp 4.714.091.551,-, menunjukkan bahwa nilai manfaat program 288% lebih besar daripada nilai investasinya. Hal ini menegaskan bahwa program ini sangat layak dan efisien dari perspektif investasi sosial.

2. Dampak Signifikan Program: Program ini menghasilkan total 31 dampak positif. Tiga dampak paling signifikan adalah: menurunnya tingkat pencemaran lahan pertanian (Rp 559.234.057,- atau 11,86%), meningkatnya reputasi perusahaan (corporate reputation) (Rp 500.253.202,- atau 10,61%), dan meningkatnya perilaku budidaya pertanian ramah lingkungan (Rp 497.337.266,- atau 10,55%). Ini menunjukkan keberhasilan program dalam menciptakan manfaat lingkungan dan *intangible benefit* bagi perusahaan.
3. Aktivitas Utama Penghasil Dampak: Kegiatan peningkatan kapasitas petani organik dan bantuan saprodi (pemberian bantuan benih padi, kompos, pupuk organik cair, dll.) adalah aktivitas yang menghasilkan dampak terbesar, senilai Rp 1.976.222.411,- atau 41,92% dari total nilai dampak program. Hal ini mengindikasikan bahwa investasi pada kapasitas petani dan sarana produksi pertanian organik memiliki daya ungkit dampak yang sangat tinggi.
4. Distribusi Manfaat kepada Pemangku Kepentingan: Dari sembilan pemangku kepentingan yang menerima dampak, petani pelaku pertanian organik adalah penerima dampak terbesar (Rp 1.976.222.411,- atau 41,92%), diikuti oleh petani padi konvensional (Rp 1.079.191.625,- atau 22,89%), dan JOB Tomori (Rp 544.753.202,- atau 11,56%). Distribusi ini menunjukkan bahwa program berhasil menyalurkan manfaat secara signifikan kepada target utama komunitas, sekaligus memberikan *return* bagi investor sosial.
5. Keseimbangan Kategori Manfaat (NEWS): Program ini berhasil menciptakan manfaat yang tersebar di empat kategori Sustainability Compass. Kontribusi dampak terbesar pada manfaat Society (Rp 2.252.744.918,- atau 47,79%), diikuti oleh Economy (Rp 1.200.786.659,- atau 25,47%), Nature (Rp 600.088.583,- atau 15,79%), dan Wellbeing (Rp 741.565.463,- atau 15,73%). Struktur manfaat ini menunjukkan pendekatan holistik program dalam menjawab berbagai dimensi permasalahan masyarakat.

Secara keseluruhan, Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) tidak hanya berhasil menciptakan nilai ekonomi, tetapi juga nilai sosial dan lingkungan yang substansial, mendukung visi pembangunan berkelanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan.

6. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis dampak dan pembelajaran yang telah diuraikan, berikut adalah rekomendasi strategis dan teknis untuk perbaikan dan keberlanjutan Program Pertanian Berkelanjutan Petani Banggai (Panutan Banggai) di masa mendatang. Capaian positif program ini menunjukkan bahwa program ini layak untuk terus dikelola, dijaga, dan didukung.

6.1. Rekomendasi Strategis

Rekomendasi strategis ini bertujuan untuk menguatkan strategi program, memastikan keberlanjutannya, dan mengefektifkan serta mengefisienkan sumber daya guna menghasilkan dampak yang lebih tinggi dan tersebar.

1. Menguatkan Proses Kemandirian Kelembagaan Pokdarwis Sumberharjo:

- Pokdarwis Sumberharjo merupakan motor penggerak ekowisata dan kelompok petani organik. Penting untuk menyusun strategi kemandirian (exit strategy) dengan fase-fase tahapan hingga *face-out*, disertai pemantauan dan evaluasi indikator-indikator kemandirian yang jelas. Ini akan memastikan keberlanjutan program meskipun tanpa pendampingan intensif dari JOB Tomori.

2. Penguatan Sistem Manajemen Operasional Pengelolaan Wisata (Kelembagaan Pokdarwis, Kapasitas SDM Pengelola Wisata, Manajemen Administrasi dan Keuangan):

- Manajemen pengelolaan wisata adalah kebutuhan utama bagi Pokdarwis. Perlu dilakukan penguatan kapasitas dalam menyusun strategi promosi dan pemasaran yang kreatif untuk meningkatkan jumlah pengunjung.
- Pengembangan mekanisme pengelolaan dan pelayanan pengunjung (*tour guide*) yang profesional sangat penting.
- Penguatan manajemen administrasi dan keuangan Pokdarwis juga krusial untuk transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana program dan kas kelompok.

3. Menguatkan Aktivitas yang Dapat Menjadi Pengungkit Dampak:

- Fokus pada peningkatan jumlah pengunjung wisata, jumlah petani yang menerapkan pertanian organik, luasan sawah organik, jumlah hasil panen, harga beli gabah, serta harga jual beras. Ini adalah indikator-indikator kunci yang secara langsung berkorelasi dengan dampak ekonomi dan sosial program.

4. Membangun Sinergi dan Kemitraan dengan Berbagai Pemangku Kepentingan Terkait:

- Penguatan sinergi dengan Pemerintah Kabupaten Banggai (Dinas Pariwisata, Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, BKSDA, BPP, dll.) untuk memastikan program selaras dengan agenda pembangunan daerah.
- Kolaborasi dengan para pelaku wisata (agen perjalanan wisata, *transporter*, dll.) di sekitar Desa Sumberharjo, Kecamatan Moilong, Kabupaten Banggai, bahkan hingga Provinsi Sulawesi Utara, untuk meningkatkan kunjungan ke Ekowisata Agroekologi Burung Hantu.

5. Menguatkan Sistem Monitoring, Pemantauan, dan Pembelajaran:

- Membangun mekanisme pengelolaan hasil monitoring dan evaluasi program yang lebih efektif antara peserta penerima program, tim Universitas Muhammadiyah, dan tim TJSL JOB Tomori.

- Menerapkan penyusunan skala prioritas bersama untuk penanganan kendala di lapangan, dengan melihat urgensi kebutuhan sebagai aspek penimbang.
- Memperkuat sistem dan pendokumentasian monitoring dan evaluasi, serta mengembangkan indikator-indikator yang relevan sebagai alat ukur pencapaian program (proses, output, outcome/ dampak, dan pelaporan).
- Mengembangkan indikator-indikator penting untuk perubahan kesuburan lahan pertanian sebagai dampak perubahan penerapan pola pertanian organik, untuk mengukur dampak lingkungan jangka panjang.

6.2. Rekomendasi Teknis

Rekomendasi teknis ini berfokus pada perbaikan detail operasional untuk meningkatkan nilai dampak kegiatan dan pada akhirnya meningkatkan nilai SROI dari setiap aktivitas program.

1. Memperkuat Strategi Pemasaran dan Media Promosi:

- Menyiapkan kelengkapan sarana promosi seperti brosur, *leaflet*, buku panduan wisata, dan layanan paket wisata lengkap dengan harganya.
- Membuat paket-paket wisata edukasi yang beragam, seperti paket wisata olah lahan sawah, wisata tanam sayur, wisata panen sayur, dan wisata malam pengamatan Burung Hantu.
- Meningkatkan peliputan dan pemberitaan kegiatan program di media massa, terutama kegiatan yang melibatkan banyak pemangku kepentingan, untuk meningkatkan *awareness* masyarakat terhadap program.

2. Meningkatkan Sarana Prasarana Pelayanan Wisatawan (Destinasi dan Hospitality):

- Penambahan sarana umum penunjang wisata seperti lokasi parkir yang memadai, lampu jalan, *spot instagramable (selfy spot)*, dan *rebranding* warung UMKM untuk menarik lebih banyak pengunjung.
- Melengkapi *spot edukasi center* tentang Burung Hantu dengan menyediakan etalase Burung Hantu yang dapat dilihat secara langsung, untuk memperkaya pengalaman edukasi pengunjung.

3. Menyiapkan Rencana Bisnis (*Business Plan*) untuk Lini Pasca Panen:

- Fokus pada aspek pemasaran (*off-taking*) produk hasil pertanian organik. Hal ini penting untuk mendapatkan gambaran pasti apakah ada kesenjangan (*gap*) antara kebutuhan atau permintaan pasar dengan ketersediaan produk, sehingga produksi dapat disesuaikan dengan pasar dan keuntungan petani dapat dimaksimalkan.

4. Mendorong Kelompok Melakukan Rekapitulasi atau Pencatatan Data Capaian Program:

- Meningkatkan kapasitas dan kebiasaan kelompok untuk mencatat data secara rutin dan detail, seperti data pengunjung wisata, data kas/keuangan kelompok, dan data series pertanian sehat (luasan sawah, produktivitas lahan, hasil panen

gabah kering panen/GKP, beras organik). Data yang lengkap dan akurat akan sangat mendukung proses monitoring, evaluasi, dan pengambilan keputusan di masa depan.

7. Bibliografi

- Anifah, E. M. dkk. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan hasil penelitian tentang Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Kegiatan pengelolaan sampah di kelurahan Karang Joang Balikpapan*.
- Borobudur Training & Consulting. (n.d.). *Biaya Pelatihan Public Speaking*. Diakses dari <https://borobudur-training.com/biaya-pelatihan-public-speaking>
- Borobudur Training Consulting. (n.d.). *Pelatihan Meningkatkan Motivasi*. Diakses dari <https://borobudurtraining.com/pelatihan-meningkatkan-motivasi.html>.
- BPS. (n.d.). *Rata-rata harga gabah bulanan menurut kualitas, komponen mutu dan hpp di tingkat petani*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTAzNCMy/rata-rata-harga-gabah-bulanan-menurut-kualitas--komponen-mutu-dan-hpp-di-tingkat-petani.html>.
- Expertindo Training. (n.d.). *Manajemen Pariwisata*. Diakses dari <https://expertindo-training.com/manajemen-pariwisata>
- Finansial Bisnis. (2023). *Segini Iuran BPJS Kesehatan Kelas I, II, dan III Peserta Mandiri Tahun 2023*. Diakses dari <https://finansial.bisnis.com/read/20230916/215/1695600/segini-iuran-bpjs-kesehatan-kelas-i-ii-dan-iii-peserta-mandiri-tahun-2023>
- Indo Asia Learning & Developing Center. (n.d.). *Pelatihan Manajemen Wisata Kota*. Diakses dari <https://www.indo-asia.com/pelatihan-manajemen-wisata-kota>
- Inofice. (n.d.). *Biaya Sertifikasi*. Diakses dari <https://inofice.com/biaya-sertifikasi>
- Inofice. (n.d.). *Pelatihan Inspeksi Pertanian Organik*. Diakses dari <http://inofice.com/index.php/8-inofice/38-pelatihan-inspeksi-pertanian-organik>
- JobStreet. (n.d.). *Public Relation: Gaji dan Kerjaannya*. Diakses dari <https://www.jobstreet.co.id/career-resources/public-relation-gaji-dan-kerjaannya>
- Kemenkeu. (n.d.). *Menakar Tarif Pajak yang Optimal bagi Pajak Karbon*. Diakses dari <https://opini.kemenkeu.go.id/article/read/menakar-tarif-pajak-yang-optimal-bagi-pajak-karbon>
- Ksei. (n.d.). *Government Bonds*. Diakses dari <https://www.ksei.co.id/services/registered-securities/government-bonds>
- Lee, S., Hwang, C., & Moon, M. J. (2020). *Policy learning and crisis policy-making: quadruple-loop learning and COVID-19 responses in South Korea*. Policy and Society, DOI: 10.1080/14494035.2020.1785195

- Mastycom Center. (n.d.). *Kursus Pelatihan: Kursus Public Speaking*. Diakses dari <https://mastykom.com/kursus-pelatihan/kursus-public-speaking>
- Mbizmarket. (n.d.). *Jasa Konsultasi Akreditasi Sertifikasi*. Diakses dari <https://www.mbizmarket.co.id/catalog/detail/jasa-konsultasi-akreditasi-sertifikasi-3740163-6830615.html>
- Msi Consulting. (n.d.). *HRD: Training Motivasi*. Diakses dari <https://msi-consulting.co.id/hrd/training-motivasi>
- Nado, A., & Sudana, I. K. (2020). *Laporan penelitian Pengaruh Reputasi Perusahaan dan Citra Merek Perusahaan terhadap Kepuasan Pembeli Pada Terapi Nuga Best Tahun 2020*.
- Nusa7. (n.d.). *Biaya Konsultan Sertifikasi*. Diakses dari <https://nusa7.com/biaya-konsultan-sertifikasi>
- Pusat Training SDM. (n.d.). *Training Leadership and Team Work Building*. Diakses dari <https://pusattrainingsdm.com/training-leadership-and-team-work-building>
- Sevima. (n.d.). *Apa itu Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi dan Bonus Rp 500 Miliar?* Diakses dari <https://sevima.com/apa-itu-indikator-kinerja-utama-iku-perguruan-tinggi-dan-bonus-rp-500-miliar>
- Superprof. (n.d.). *Berbagi Suka Cita dan Belajar Bersama untuk Tumbuh Menjadi Pribadi yang Lebih Baik*. Diakses dari <https://www.superprof.co.id/berbagi-suka-cita-dan-belajar-bersama-untuk-tumbuh-menjadi-pribadi-yang-lebih-baik.html>
- Value Consult Training. (n.d.). *Finance Training: Manajemen Aset Asset Management*. Diakses dari <https://valueconsulttraining.com/finance-training/manajemen-aset-asset-management>