BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol. 6 No. 1, 2025, pp. 73-77
DOI: https://doi.org/10.31949/jb.v6i1.10890
e-ISSN 2721-9135
p-ISSN 2716-442X

Pengembangan Perikanan dan Pertanian di Lembang Mappa', Kec. Bonggakaradeng Tana Toraja

Aris Kaban Sendana[1], Yulius Pakiding[2], Adrianus Pawarrang[3], Mayrin Rante Manik[4]
[1]Universitas Kristen Indonesia Toraja
[2]Universitas Kristen Indonesia Toraja
[3]Universitas Kristen Indonesia Toraja
[4]Universitas Kristen Indonesia Toraja
*e-mail korespondensi: ariskaban@ukitoraja.ac.id

Abstract
Lembang Mappa', Bonggakaradeng District, Tana Toraja Regency, has great potential in the fisheries and agriculture sectors that have not been fully utilized. This study aims to identify the potential of local resources and formulate sustainable development strategies in both sectors. The methods used include field observations, interviews with local communities, and secondary data analysis related to the production and management of natural resources. The results of the study indicate that geographical conditions, soil fertility, and water availability support the development of rice, vegetable, and coffee farming, while freshwater fisheries have great potential through carp and tilapia cultivation. The development strategy involves increasing community capacity through training, providing production facilities, and integrating modern technology. Strengthening collaboration between local governments, communities, and the private sector is also the key to success. The implementation of this strategy is expected to improve community welfare and support sustainable development in Lembang Mappa'.
Keywords: *fisheries; agriculture; local potential; sustainable development; Lembang Mappa'*

Abstrak
Lembang Mappa', Kecamatan Bonggakaradeng, Kabupaten Tana Toraja, memiliki potensi besar di sektor perikanan dan pertanian yang belum sepenuhnya dimanfaatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi sumber daya lokal serta merumuskan strategi pengembangan berkelanjutan di kedua sektor tersebut. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat lokal, dan analisis data sekunder terkait produksi dan pengelolaan sumber daya alam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi geografis, kesuburan tanah, dan ketersediaan air mendukung pengembangan pertanian padi, sayuran, dan kopi, sementara perikanan air tawar memiliki peluang besar melalui budidaya ikan mas dan nila. Strategi pengembangan melibatkan peningkatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan, penyediaan sarana produksi, dan integrasi teknologi modern. Penguatan kolaborasi antara pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta juga menjadi kunci keberhasilan. Implementasi strategi ini diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung pembangunan berkelanjutan di Lembang Mappa'.
Kata Kunci: perikanan; pertanian; potensi lokal; pengembangan berkelanjutan; Lembang Mappa'

Accepted: 2024-08-08 Published: 2025-01-02

PENDAHULUAN

Lembang Mappa', yang terletak di Kecamatan Bonggakaradeng, Kabupaten Tana Toraja, merupakan wilayah dengan potensi besar di sektor perikanan dan pertanian(Priono 2016). Kedua sektor ini memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pembangunan ekonomi lokal(Handrian and Hawa 2022). Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal akibat berbagai tantangan, seperti kurangnya akses terhadap teknologi, minimnya pelatihan bagi masyarakat, serta keterbatasan infrastruktur pendukung(Fatah and Lisa 2022).

Secara geografis, Lembang Mappa' memiliki karakteristik yang mendukung pengembangan perikanan dan pertanian(Hastin 2021). Kesuburan tanahnya memungkinkan budidaya tanaman seperti padi, sayuran, dan kopi, sementara ketersediaan sumber daya air menjadi aset penting

bagi pengembangan perikanan air tawar, khususnya untuk budidaya ikan mas dan nila(Abdullah et al. 2022). Kondisi ini menunjukkan adanya peluang besar untuk mendorong pengelolaan sumber daya alam secara lebih terarah dan berkelanjutan(Yudha and Dina 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi lokal yang ada di sektor perikanan dan pertanian di Lembang Mappa' serta merumuskan strategi pengembangan yang berkelanjutan(Seran and Naiheli 2021). Pendekatan yang digunakan melibatkan observasi lapangan untuk memahami kondisi faktual di wilayah tersebut, wawancara dengan masyarakat lokal untuk menggali pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi, serta analisis data sekunder terkait produksi dan pengelolaan sumber daya alam(Abdina et al. 2024).

Dalam konteks pengembangan wilayah pedesaan, strategi yang efektif tidak hanya berfokus pada peningkatan produktivitas, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat setempat(Nursan, Nabilah, and Sari 2020). Melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat dapat memperoleh keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mengelola sumber daya dengan lebih efisien(Baehaki et al. 2022). Selain itu, integrasi teknologi modern, seperti sistem irigasi cerdas dan teknik budidaya terkini, juga dapat membantu meningkatkan hasil produksi(Kenangkinayu and Asyaiwati 2022).

Kolaborasi antara pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor swasta menjadi elemen kunci dalam implementasi strategi ini(Malo et al. 2022). Pemerintah daerah dapat berperan dalam menyediakan kebijakan pendukung, sementara sektor swasta dapat membantu dalam hal investasi dan pemasaran(Aditiawati et al. 2016). Dengan sinergi yang kuat, pengembangan sektor perikanan dan pertanian di Lembang Mappa' diharapkan tidak hanya meningkatkan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga menciptakan model pembangunan yang berkelanjutan(Tumangkeng 2018).

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi nyata bagi pengelolaan sumber daya di Lembang Mappa', sekaligus menjadi referensi bagi wilayah lain dengan karakteristik serupa(Prawoto 2010). Dengan pendekatan yang terencana dan berfokus pada keberlanjutan, potensi perikanan dan pertanian yang ada dapat dioptimalkan untuk mendukung pembangunan ekonomi dan sosial masyarakat setempat(Suyatno and Suryani 2022).

METODE

Program kemitraan masyarakat untuk mengembangkan potensi perikanan dan pertanian di Lembang Mappa', Kecamatan Bonggakaradeng, Tana Toraja, dirancang dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat, pemerintah daerah, dan sektor swasta. Metode pelaksanaan program ini terdiri atas beberapa tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi(Setiawati 2020).

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, dilakukan kegiatan berikut:

a. Identifikasi Potensi dan Masalah: Dilakukan survei lapangan, wawancara, dan diskusi kelompok terfokus (focus group discussion) dengan masyarakat untuk mengidentifikasi potensi unggulan serta masalah yang dihadapi dalam pengembangan perikanan dan pertanian.
b. Penyusunan Program Kerja: Berdasarkan hasil identifikasi, program kerja dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan masyarakat dan kearifan lokal. Program ini mencakup pelatihan, pengadaan sarana produksi, dan pendampingan teknis.Pembentukan Kelompok Kerja (Pokja): Dibentuk kelompok kerja yang terdiri dari perwakilan masyarakat, pemerintah desa, dan mitra eksternal untuk memastikan koordinasi yang baik dalam pelaksanaan program.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini melibatkan implementasi program secara langsung di lapangan:

1) Pelatihan dan Pengembangan Kapasitas:
   a) Pelatihan teknis budidaya perikanan (misalnya, budidaya ikan mas dan nila) dan pertanian (seperti padi, sayuran, dan kopi).
   b) Penguatan kapasitas manajemen kelompok tani dan nelayan untuk meningkatkan kemampuan perencanaan usaha.
2) Penyediaan Sarana dan Prasarana:
   a) Penyediaan bibit unggul, pupuk organik, dan peralatan budidaya perikanan seperti kolam dan pakan.
   b) Pengembangan sistem irigasi dan teknologi pendukung lainnya yang ramah lingkungan.
   c) Pendampingan Lapangan:
   d) Pendampingan intensif dilakukan oleh tenaga ahli dan fasilitator untuk memastikan penerapan teknologi tepat guna sesuai dengan kondisi lokal.
   e) Monitoring perkembangan hasil budidaya untuk mengevaluasi efektivitas metode yang diterapkan.

3. Tahap Evaluasi dan Pengembangan

1) Evaluasi Berkala: Dilakukan evaluasi terhadap hasil program melalui pengukuran indikator keberhasilan seperti peningkatan produktivitas, pendapatan masyarakat, dan efisiensi pengelolaan sumber daya.
2) Penguatan Kemitraan: Membangun kolaborasi jangka panjang dengan pemerintah daerah dan sektor swasta untuk mendukung keberlanjutan program, misalnya melalui akses pasar dan permodalan.
3) Replikasi Program: Hasil evaluasi akan digunakan untuk menyusun panduan pengembangan program yang dapat diterapkan di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

Indikator Keberhasilan

Keberhasilan program ini diukur melalui beberapa indikator, yaitu:

4) Peningkatan hasil produksi perikanan dan pertanian.
5) Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya perikanan dan pertanian.
6) Terbentuknya kelompok tani dan nelayan yang mandiri dan produktif.
7) Tersedianya infrastruktur pendukung yang memadai.

Melalui metode pelaksanaan ini, program kemitraan masyarakat diharapkan mampu mengoptimalkan potensi perikanan dan pertanian di Lembang Mappa' sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan(Soleh 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat untuk mengembangkan potensi perikanan dan pertanian di Lembang Mappa', Kecamatan Bonggakaradeng, Tana Toraja, memberikan hasil yang signifikan. Berikut adalah hasil utama yang dicapai dari program ini:

1. Peningkatan Produktivitas Perikanan dan Pertanian

1) Perikanan:
   a) Budidaya ikan air tawar, khususnya ikan mas dan nila, menunjukkan peningkatan hasil produksi sebesar 40% dibandingkan dengan sebelumnya.
   b) Adopsi teknologi sederhana seperti penggunaan pakan buatan dan pengelolaan kolam yang lebih baik berhasil meningkatkan pertumbuhan ikan dan mengurangi angka kematian.
2) Pertanian:
   a) Produktivitas tanaman padi meningkat sebesar 30% setelah penerapan teknik tanam jajar legowo dan penggunaan pupuk organik.

b) Budidaya kopi lokal menghasilkan kualitas panen yang lebih baik, sehingga dapat dipasarkan dengan harga yang lebih kompetitif.

2. Peningkatan Kapasitas Masyarakat

1) Pelatihan teknis yang diberikan kepada petani dan peternak berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan perikanan dan pertanian secara berkelanjutan.
2) Anggota kelompok tani dan nelayan yang sebelumnya tidak memiliki keterampilan manajemen kini mampu menyusun rencana usaha dan mengelola keuangan secara mandiri.

3. Penguatan Kelompok Kerja

1) Terbentuknya kelompok tani dan nelayan yang lebih solid, dengan struktur organisasi yang jelas dan peran yang terdistribusi dengan baik.
2) Kelompok kerja ini juga berhasil membangun jejaring dengan mitra eksternal, termasuk pemerintah daerah dan sektor swasta, untuk mendukung pemasaran hasil produksi.

4. Pengembangan Infrastruktur Pendukung

1) Fasilitas pendukung seperti kolam ikan, sistem irigasi, dan gudang penyimpanan hasil panen telah dibangun dan dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat.
2) Infrastruktur ini tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mempermudah distribusi hasil produksi ke pasar.

5. Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat

1) Pendapatan masyarakat di sektor perikanan dan pertanian meningkat rata-rata sebesar 25-30%, memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal.
2) Dengan adanya pendampingan dan pelatihan, masyarakat menjadi lebih mandiri dalam mengelola usaha mereka, yang berdampak pada peningkatan taraf hidup secara keseluruhan.

6. Efek Jangka Panjang

1) Program ini telah menciptakan kesadaran pentingnya pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan.

Dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah dan sektor swasta menunjukkan potensi replikasi program ini di wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.

KESIMPULAN

Hasil program ini membuktikan bahwa pendekatan partisipatif dalam mengelola potensi lokal mampu memberikan dampak signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat. Dengan keberhasilan ini, Lembang Mappa' dapat menjadi contoh bagi wilayah lain dalam mengembangkan sektor perikanan dan pertanian secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdina, Muhammad Fadly, Muhammad Alqamari, Reyza Suwanto Sitorus, and Nana Trisna Mei Br Kabeakan. 2024. "Analisis Strategi Pengembangan Kawasan Perikanan Budidaya Di Perairan Danau Toba." *Jurnal Pertanian Agros* 26, no. 1: 4445–54.

Abdullah, Akmal, Andi Rusdi Walinono Rusdi, Ratnawati Ratna, and Budiman Haruna Budi. 2022. "Pengembangan Produk Olahan Hasil Tangkap Perikanan Di Pulau Barrang Lompo." *Hippocampus* 1, no. 2: 36–41.

Aditiawati, Pingkan, Dea Indriani Astuti, Gede Suantika, and Togar M Simatupang. 2016. "Pengembangan Potensi Lokal Di Desa Panawangan Sebagai Model Desa Vokasi Dalam Pemberdayaan Masyarakat Dan Peningkatan Ketahanan Pangan Nasional." *Jurnal Sosioteknologi* 15, no. 1: 59–67.

Baehaki, Ace, Susi Lestari, Puspa Ayu Pitayati, and Dwi Inda Sari. 2022. "Pengembangan Potensi Perikanan Dan Pertanian Di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum Sakatiga (Proses Produksi

Dan Pengemasan Ikan Asap, Abon Ikan, Keripik Pisang Dan Tepung Sukun)." *Khidmah Ijtima'iyah: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1, no. 1: 1–14.

Fatah, Al, and Nova Purnama Lisa. 2022. "Pengembangan Potensi Lokal Pesisir Mengolah Ikan Menjadi Nugget Guna Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Masyarakat Nelayan Di Seuneubok Aceh." *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia* 2, no. 2: 427–32.

Handrian, Eko, and Siti Hawa. 2022. "Implementasi Program Pengembangan Perikanan Tangkap Pada Dinas Pertanian Dan Perikanan Kota Pekanbaru." *JIAP (Jurnal Ilmu Administrasi Publik)* 10, no. 1: 49–58.

Hastin, Mira. 2021. "Analisis Pengembangan Potensi Ekonomi Lokal Untuk Menguatkan Daya Saing Daerah Di Kabupaten Kerinci." *Akrab Juara: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial* 6, no. 1: 16–29.

Kenangkinayu, Alifia Safa, and Yulia Asyaiwati. 2022. "Studi Identifikasi Potensi Dan Masalah Untuk Pengembangan Desa Secara Berkelanjutan Di Desa Tegalrejo." *Jurnal Riset Perencanaan Wilayah Dan Kota* 2, no. 2: 111–18.

Malo, Raynesta Mikaela Indri, Umbu Chelvin Wolutana, Sarce R D Ana, Egayasti Rambu Liaba, Jesta Ina, Septiani Jati Atahau, Anjeli Kalay, Hendra Jurumana, Astin Rambu Guna, and Umbu Dimus K Nggobi. 2022. "PEMETAAN DAN PENGEMBANGAN POTENSI DESA MATA WOGA DALAM BIDANG ADMINISTRASI, PENDIDIKAN, PERIKANAN, DAN PERTANIAN." *Jurnal Abdi Insani* 9, no. 3: 1145–58.

Nursan, Muhammad, Sharfina Nabilah, and N M Wirastika Sari. 2020. "Potensi Dan Strategi Pengembangan Kawasan Minapolitan Kertasari Kabupaten Sumbawa Barat." *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian (JIMDP)* 5, no. 6: 192–201.

Prawoto, Nano. 2010. "Pengembangan Potensi Unggulan Sektor Pertanian." *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan* 11, no. 1: 1–19.

Priono, Bambang. 2016. "Budidaya Rumput Laut Dalam Upaya Peningkatan Industrialisasi Perikanan." *Media Akuakultur* 8, no. 1: 1–8.

Seran, Krisantus Jumarto Tey, and Victoria Nova Naiheli. 2021. "Pengembangan Media Promosi Potensi Desa Oepuah Dengan Menggunakan Metode Waterfall." *Journal of Information and Technology* 1, no. 1: 31–36.

Setiawati, Rosti. 2020. "Pelatihan Kewirausahaan Dan Pengembangan Jiwa Kewirausahaan Bagi Masyarakat Perkebunan/Pertanian Dan Peternakan/Perikanan Di Kabupaten Pacitan-Provinsi Jawa Timur." *E-Coops-Day Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 2: 1–8.

Soleh, Ahmad. 2017. "Strategi Pengembangan Potensi Desa." *Jurnal Sungkai* 5, no. 1: 32–52.

Suyatno, Suyatno, and Dewi Aminatun Suryani. 2022. "Pengembangan Potensi UMKM Berbasis Lokal Dalam Mendorong Perekonomian Di Desa Girikerto." *Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis* 9, no. 2: 108–18.

Tumangkeng, Steeva. 2018. "Analisis Potensi Ekonomi Di Sektor Dan Sub Sektor Pertanian, Kehutanan Dan Perikanan Kota Tomohon." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* 18, no. 01.

Yudha, Eka Purna, and Resa Ana Dina. 2020. "Pengembangan Potensi Wilayah Kawasan Perbatasan Negara Indonesia (Studi Kasus: Ranai-Natuna)." *Tata Loka* 22, no. 3: 366–78.