

OPTIMALISASI TEKNOLOGI GEOMEMBRAN DALAM PEMBERDAYAAN PETANI GARAM TALISE

Pebriani Adelia Pasaribu ^{1*}; Sitti Chaeriah Ahsan ² ; Sulfitri Husain ³

¹ Universitas Tadulako, Palu, Indonesia, pebrinpasaribu@gmail.com

² Universitas Tadulako, Palu, Indonesia, chaeriah67@gmail.com

³ Universitas Tadulako, Palu, Indonesia, sulfitrih@gmail.com

*Correspondence : pebrinpasaribu@gmail.com

ARTICLE INFO:

Kata kunci: Empowerment, Salt Farmers, Geomembrane Technology.

Received. : Agustus 2025
Revised. : September 2025
Accepted : September 2025

ABSTRAK

Masalah penelitian ini bagaimana proses pemberdayaan petani garam melalui teknologi Geomembran terhadap peningkatan kualitas petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu. Teori yang digunakan adalah Pemberdayaan Mardikanto yang terdiri dari empat aspek yaitu pengembangan kapasitas manusia, pengembangan kapasitas usaha, pengembangan kapasitas lingkungan, dan pengembangan kapasitas kelembagaan. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara bersama PRL Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Tengah, Lurah Talise, Sekretaris Kelompok Petani Garam Talise, dan Pengusaha Garam Talise. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberdayaan petani garam Talise masih memerlukan pendekatan yang lebih partisipatif dan berkelanjutan. Meskipun pemerintah telah melakukan upaya pemberdayaan dengan memberikan pelatihan, pemberian alat bantu produksi dan pendampingan penggunaan teknologi geomembran di lahan produksi. Namun, rendahnya kapasitas dari petani garam Talise sangat berdampak buruk bagi peningkatan produksi garam Talise. Dalam ilmu pemerintahan, penelitian ini dapat memperkaya pemahaman mengenai pemberdayaan masyarakat. Penelitian ini mendorong pemerintah meningkatkan upaya pemberdayaan melalui pengembangan kapasitas manusia, usaha, lingkungan, dan kelembagaan

ABSTRACT

The problem of this research is how the empowerment process of salt farmers through Geomembrane technology to improve the quality of salt farmers in Talise Village, Palu City. The theory used is Mardikanto Empowerment which consists of four aspects, namely human capacity development, business capacity development, environmental capacity development, and institutional capacity development. This study uses a qualitative descriptive approach method. Data collection through observation, documentation, and interviews with the PRL of the Central Sulawesi Provincial Marine and Fisheries Service, the Head of Talise, the Secretary of the Talise Salt Farmers Group, and the Talise Salt Entrepreneurs. The results of this study indicate that empowerment of Talise salt farmers still requires a more participatory and sustainable approach. Although the government has made empowerment efforts by providing training, providing production aids and assistance in the use of geomembrane technology in production areas. However, the low capacity of Talise salt farmers has a very

negative impact on increasing Talise salt production. In government science, this research can enrich the understanding of community empowerment. This research encourages the government to increase empowerment efforts through the development of human, business, environmental, and institutional capacity.

Pendahuluan

Kelurahan Talise merupakan wilayah yang berada di Kecamatan Mantikulore Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah. Kelurahan Talise adalah satu-satunya penghasil garam di Kota Palu karena daerahnya sebagian besar berada di pesisir teluk Palu. Masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir teluk Palu memiliki mata pencarian sebagai nelayan dan petani garam. Petani garam Talise telah lama menekuni profesinya sebagai petani garam, bahkan ada di antara mereka yang sudah mengajarkan cara memproduksi garam dengan metode tradisional kepada anak-anaknya sejak dini. Akan tetapi proses produksi dengan menggunakan metode tradisional perlahan sudah diperbaharui semenjak adanya program pemberdayaan kelompok tani oleh pemerintah melalui pengenalan teknologi geomembran LDPE dalam memproduksi garam yang lebih ber kualitas baik. Geomembran merupakan lapisan plastik khusus yang digunakan sebagai alas tambak garam untuk mengurangi peresapan air langsung ke dalam tanah, mempercepat proses penguapan, serta dapat menghasilkan garam yang lebih bersih dan bernilai jual tinggi. Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, optimalisasi penggunaan teknologi gomembran menjadi salah satu upaya strategis untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan petani garam. Pemberdayaan ini tidak hanya berkaitan dengan penyediaan alat produksi tetapi juga melibatkan peningkatan pengetahuan, keterampilan, kemandirian petani dalam mengelola usaha garam secara berkelanjutan. Pemberdayaan petani merupakan sebuah kegiatan yang melibatkan partisipasi dan kepemimpinan dari kelompok tani yang diberdayakan. Namun proses pemberdayaan ini mengalami berbagai tantangan dalam pelaksanaannya seperti keterbatasan pengetahuan dan keterampilan untuk mempelajari penggunaan teknologi baru, kekurangan modal awal, serta kurangnya penguatan kelompok petani garam.

Salah satu upaya pemberdayaan yang dilakukan oleh pemerintah melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 12 Tahun 2024 dan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Tengah Nomor 10 Tahun 2017, yang bertujuan untuk mengatur pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil secara tertib, terencana, dan berkelanjutan serta memberi manfaat bagi masyarakat. Kelurahan Talise merupakan daerah yang memproduksi garam dengan menggunakan metode tradisional yang sangat kurang efektif dalam menghasilkan garam dengan kualitas terbaik. Hal ini dapat mengakibatkan rendahnya kualitas garam yang dihasilkan sehingga berdampak buruk bagi pendapatan petani garam talise.

Temuan penelitian yang dilakukan oleh (Djohana Dwi Saputri, 2024)

menemukan bahwa pemberdayaan petambak garam dalam meningkatkan produksi garam rakyat di Kabupaten Lombok Timur telah berjalan cukup baik dengan berjalannya program-program pemerintah seperti PUGAR melalui penggunaan sistem geomembran dan integrasi garam rakyat. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Zulfatul Qoriah, 2018) menyatakan bahwa upaya pemerintah daerah dalam pemberdayaan petani garam di Desa Tlangoh dilakukan dengan mensosialisasikan program yang akan dijalankan oleh pemerintah dengan memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam mempermudah proses penggaraman, membentuk kelembagaan, memperkenalkan metode yang dapat mempermudah proses pengkristalan garam melalui penggunaan metode geomembran, dan memberikan pelatihan. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini berfokus pada aspek optimalisasi pemberdayaan menurut Mardikanto yaitu pengembangan kapasitas manusia, pengembangan kapasitas usaha, pengembangan kapasitas lingkungan, dan pengembangan kapasitas kelembagaan dalam konteks pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu. Melalui pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor penghambat dan faktor pendorong yang dapat mempengaruhi proses pemberdayaan serta memberikan solusi untuk membentuk fondasi yang kuat bagi petani garam agar dapat berkembang secara berkelanjutan.

Penelitian ini sangat penting dilakukan karena dapat memberikan solusi nyata bagi banyak pihak. Bagi pemerintah, penelitian ini menyediakan bukti yang dapat digunakan untuk memperkuat upaya pemerintah dalam memberdayakan petani garam talise. Bagi petani garam, penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai kesadaran akan pentingnya pengetahuan dan keterampilan dalam memproduksi garam. Hal ini juga diharapkan dapat berdampak positif bagi masyarakat umum melalui pemanfaatan wilayah pesisir dan laut dengan bijak, adil, dan berkelanjutan untuk kepentingan bersama.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, menganalisis, dan merumuskan langkah-langkah yang tepat dalam meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan bagi petani garam melalui pendekatan pemberdayaan menurut Mardikanto.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan melakukan pengamatan yang mendalam pada fenomena yang terjadi di lapangan. Penelitian ini dipilih karena dapat menggambarkan dan menjelaskan fenomena-fenomena sosial yang terjadi di lokasi secara menyeluruh, luas, dan mendalam. Dalam hal ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama dengan pengumpulan data menggunakan triangulasi data agar memastikan keabsahan data. Analisis data dilakukan secara induktif melalui tahapan pengumpulan data, penyajian data, kondensasi data, dan penarikan kesimpulan (Miles, Huberman, & Saldana 2014).

Pendekatan ini selaras dengan tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis pelaksanaan program pemberdayaan petani garam serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pelaksanaan pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu, sehingga menghasilkan data yang akurat.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan desain deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam mengenai proses serta fenomena yang terkait dengan upaya pemberdayaan petani garam. Melalui desain ini, peneliti mengeksplorasi secara menyeluruh terkait bagaimana upaya pemberdayaan petani garam telah dilaksanakan, tantangan yang dihadapi serta potensi perbaikan yang dapat dikembangkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui observasi dan wawancara yang mendalam untuk memperoleh informasi. Observasi dilakukan secara langsung terhadap aktivitas produksi garam, kondisi lingkungan tambak serta sarana dan prasarana produksi. Wawancara dilakukan secara langsung dengan beberapa narasumber yaitu, petani garam, pengurus kelompok petani garam talise, aparat Kelurahan Talise, dan salah satu staf Pengelola Ruang Laut Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Tengah. Teknik yang digunakan dalam penentuan informan yaitu purposive sampling. Dimana informan yang dipilih merupakan individu yang memiliki pemahaman dan pengalaman yang relevan terhadap masalah yang sedang diteliti (Sugiyono, 2017). Informan utama yaitu Sekretaris Kelompok Petani Garam Talise, Kepala Kelurahan Talise, Perwakilan Staf Pengelola Bidang Ruang Laut Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Tengah, dan perwakilan pengusaha garam Talise.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif yang terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu:

1. Pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan observasi di lapangan
2. Kondensasi data adalah proses memilih dan menyederhanakan data yang diperoleh
3. Penyajian data dilakukan dengan menyusun data dalam bentuk narasi deskriptif kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.

Desain penelitian ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menggambarkan secara mendalam bagaimana proses pemberdayaan petani garam yang berlangsung di Kelurahan Talise. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengeksplorasi dinamika interaksi antara petani garam, pemerintah, serta pihak terkait lainnya dalam proses pemberdayaan, serta mampu mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi keberhasilan program pemberdayaan pada kelompok petani garam di Kelurahan Talise.

Selain itu, teknik purposive sampling dapat memperoleh data yang lebih akurat karena informan yang dipilih memiliki pengalaman langsung dan pengetahuan yang cukup mengenai proses, tantangan, dan dampak dari program pemberdayaan yang berlangsung. Kemudian data yang diperoleh dapat

digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah, lembaga pemberdaya, maupun organisasi masyarakat dalam menyusun atau mengevaluasi program pemberdayaan tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini juga bermanfaat untuk pengembangan kebijakan yang lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan petani garam.

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji proses pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu dengan menggunakan teori pemberdayaan Menurut Mardikanto yang mencakup empat aspek, yaitu: pengembangan kapasitas manusia, pengembangan kapasitas usaha, pengembangan kapasitas lingkungan, dan pengembangan kapasitas kelembagaan, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengembangan Kapasitas Manusia

Program pemberdayaan masyarakat pesisir telah memberikan dampak yang baik terhadap masyarakat petani garam talise. Program ini secara khusus bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam mengelola tambak garam dengan memanfaatkan teknologi geomembran. Sebelum teknologi ini diperkenalkan, mayoritas petani masih mengandalkan metode tradisional yang menghadapi berbagai hambatan, seperti hilangnya air garam akibat peresapan ke dalam tanah serta tingginya tingkat kontaminasi tanah. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kualitas garam yang dihasilkan.

Seperti yang disampaikan oleh Bapak Irfan selaku staf Pengelola Ruang Laut Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Tengah bahwa

” Adapun program dari Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi tengah khususnya di bidang Pengelolaan Ruang Laut (PRL) yaitu adanya program pemberdayaan masyarakat pesisir salah satunya penguatan kelembagaan kelompok petani garam yang terdiri dari 16 kelompok tani. Program tersebut berupa pemberian pelatihan kepada kelompok itu sendiri kemudian peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui pemberian pengetahuan tentang manfaat penggunaan teknologi geomembran, pemberian pengetahuan tentang budidaya usaha garam rakyat dan pemberian bantuan untuk mendukung aktivitas produksi garam” (Wawancara 22 Januari 2025).

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa program pemberdayaan ini memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap perkembangan kelompok petani garam. Para petani merasa terbantu, terutama dalam hal peningkatan keterampilan teknis serta akses terhadap fasilitas pendukung yang sebelumnya terbatas. Salah satu aspek penting dari program ini adalah pelatihan penggunaan teknologi geomembran, yang mulai diimplementasikan oleh beberapa kelompok tani sebagai upaya meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi. Hal ini mencerminkan adanya antusiasme dan kesiapan petani untuk menerima serta

beradaptasi dengan inovasi teknologi. Meskipun demikian, keberlanjutan program masih menghadapi sejumlah tantangan, terutama terkait dengan minimnya pendampingan jangka panjang dan kesiapan kelompok tani dalam mengelola usahanya secara mandiri. Ketergantungan terhadap bantuan pemerintah masih cukup tinggi, sehingga diperlukan strategi yang lebih holistik untuk membangun kemandirian petani dalam jangka panjang.

Secara umum, pelaksanaan program pemberdayaan ini selaras dengan fungsi pemerintah dalam memberikan dukungan serta memperkuat kapasitas masyarakat. Melalui program tersebut, komunitas pesisir, khususnya para petani garam, memperoleh peluang yang lebih luas untuk meningkatkan taraf hidup mereka melalui kegiatan usaha yang lebih efisien, produktif, dan berkelanjutan.

Sebelum teknologi geomembran diperkenalkan, kondisi para petani garam di wilayah Talise masih tergolong kurang sejahtera, khususnya dalam hal pendapatan. Rendahnya tingkat pengetahuan dan keterampilan terkait pemanfaatan teknologi yang dapat meningkatkan produktivitas garam menjadi salah satu penyebab utama hasil panen yang belum maksimal. Situasi ini berdampak langsung pada rendahnya pendapatan yang diterima oleh para petani, sehingga turut memperparah tingkat kemiskinan yang dialami oleh komunitas petani garam di wilayah tersebut.

2. Pengembangan Kapasitas Usaha

Pengembangan kapasitas usaha merupakan komponen kunci dalam proses pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu khususnya melalui pemanfaatan teknologi geomembran. Teknologi ini berperan penting dalam mendorong efisiensi produksi dan meningkatkan kualitas hasil panen, sehingga dapat memperkuat daya saing produk garam lokal di pasar. Untuk mencapai tujuan tersebut, berbagai bentuk intervensi telah dilakukan, seperti penyelenggaraan pelatihan teknis mengenai pemasangan dan pemeliharaan geomembran, bimbingan dalam manajemen usaha, serta pengembangan kemampuan pemasaran yang mencakup strategi promosi, dan pengemasan.

Dalam wawancara bersama Bapak Nawir selaku Sekretaris Kelompok Petani Garam Talise menerangkan bahwa:

“Kendalanya kekurangan modal usaha untuk mengembangkan usah ini seperti membeli plastik geomembran karena harganya cukup mahal di pasaran. Kemudian perubahan cuaca yang tidak bisa kita pastikan akan berdampak buruk bagi hasil produksi”. (Wawancara 10 Februari 2025)

Namun, dalam implementasinya pengembangan kapasitas usaha petani garam masih menghadapi sejumlah hambatan yang signifikan. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan modal awal yang dimiliki petani untuk mengadopsi teknologi geomembran, mengingat biaya investasi awal yang relatif tinggi dibandingkan dengan metode tradisional. Selain itu, petani juga harus bersaing dengan produk garam dari wilayah lain yang sudah lebih dahulu mapan dan memiliki jaringan

distribusi yang lebih luas sehingga menimbulkan tekanan dalam hal harga dan kualitas produk.

Berdasarkan hasil observasi langsung di lapangan, peneliti menemukan bahwa salah satu hambatan utama dalam pengembangan usaha petani garam di Kelurahan Talise adalah keterbatasan modal usaha. Masalah ini sangat berdampak terutama dalam hal pembelian plastik geomembran yaitu bahan utama yang digunakan dalam sistem produksi garam modern yang lebih efisien dan berkualitas. Karena biaya pengadaan geomembran cukup tinggi, banyak petani kesulitan untuk mengakses teknologi tersebut yang pada akhirnya menghambat perluasan skala usaha dan peningkatan produktivitas.

Selain faktor modal, kondisi cuaca yang tidak menentu juga menjadi tantangan tersendiri bagi petani garam. Perubahan cuaca yang ekstrem atau tidak dapat diprediksi seperti hujan di luar musim atau kelembapan udara yang tinggi dapat berdampak langsung pada proses penguapan air laut yang merupakan inti dari produksi garam. Akibatnya, hasil produksi menjadi tidak stabil baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

3. Pengembangan Kapasitas Lingkungan

Pengembangan kapasitas lingkungan dalam konteks pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise merujuk pada serangkaian upaya yang bertujuan untuk memperkuat kemampuan lingkungan dalam mendukung kegiatan produksi garam secara berkelanjutan. Salah satu langkah konkret yang dilakukan adalah penerapan teknologi geomembran yang berfungsi untuk menciptakan sistem produksi yang lebih efisien, bersih, dan ramah lingkungan. Teknologi ini membantu meminimalkan dampak negatif terhadap tanah dan air karena proses produksi tidak lagi bergantung pada lahan terbuka yang rentan terhadap pencemaran dan degradasi lingkungan. Dengan diterapkannya geomembran, lingkungan fisik tempat produksi garam menjadi lebih terkontrol dan terlindungi, sehingga dapat meningkatkan kualitas serta kuantitas garam yang dihasilkan. Hal ini tidak hanya berdampak positif bagi keberlangsungan usaha petani, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian ekosistem lokal.

Dalam wawancara bersama Bapak Nawir selaku Sekretaris Kelompok Petani Garam Talise menerangkan bahwa:

“Limbah produksi garam sangat tidak mengganggu keramahan lingkungan sekitar, namun limbah produksi garam tersebut dapat berdampak buruk untuk jumlah hasil garam yang dipanen. Karena jika garam sudah terkontaminasi tanah dan lumpur akan mengurangi jumlah yang dipanen. Jenis limbah yang dihasilkan oleh produksi garam ini yaitu lumpur dan tanah yang halus, limbah ini juga biasanya dijadikan petani sebagai timbunan untuk pembatas petakan lahan garam”. (*Wawancara 17 Februari 2025*)

Hasil observasi langsung di lapangan menunjukkan bahwa limbah yang dihasilkan dari proses produksi garam, berupa lumpur dan partikel tanah halus tidak secara langsung menimbulkan pencemaran terhadap lingkungan sekitar. Namun demikian keberadaan material limbah ini tetap memiliki dampak terhadap proses produksi khususnya dalam hal kualitas dan kuantitas hasil panen. Ketika lumpur dan tanah halus bercampur dengan kristal garam, hal ini dapat menurunkan tingkat kemurnian garam yang dihasilkan serta mengurangi jumlah garam yang layak dipanen. Akibatnya pendapatan petani pun dapat menurun karena nilai jual garam yang tercemar menjadi lebih rendah di pasaran.

Limbah tersebut berpotensi menjadi kendala para petani garam di Kelurahan Talise menunjukkan kreativitas dalam mengatasi permasalahan ini. Mereka telah menemukan cara yang produktif untuk memanfaatkan limbah lumpur dan tanah halus tersebut. Salah satu bentuk pemanfaatan yang dilakukan adalah dengan menggunakannya sebagai bahan timbunan untuk membangun pematang atau pembatas antar petakan lahan garam. Pematang ini penting untuk mengatur aliran air laut dalam proses produksi garam serta menjaga kestabilan struktur lahan.

Penerapan teknologi plastik geomembran dalam proses produksi garam di Kelurahan Talise terbukti efektif dalam mengurangi risiko kontaminasi tanah dan lumpur terhadap hasil garam yang dihasilkan. Dengan penggunaan lapisan geomembran, proses kristalisasi garam dapat berlangsung di atas permukaan yang bersih dan terisolasi dari unsur-unsur tanah sehingga menghasilkan garam yang lebih murni dan berkualitas tinggi.

Dampak positif dari inovasi ini tidak hanya dirasakan pada aspek teknis produksi, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kesejahteraan petani garam. Melalui metode geomembran petani mampu meningkatkan volume produksi secara signifikan karena proses penguapan lebih efisien dan hasil panen lebih optimal. Selain itu, kualitas garam yang lebih baik memungkinkan petani menjual produk mereka dengan harga yang lebih tinggi di pasar sehingga berdampak langsung pada peningkatan pendapatan.

4. Pengembangan Kapasitas Kelembagaan

Pengembangan kapasitas kelembagaan dalam kerangka pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise diarahkan pada penguatan struktur organisasi dan koordinasi di antara para petani. Fokus utama dari upaya ini adalah membentuk dan memperkuat kelompok petani garam sebagai wadah kolektif yang mampu meningkatkan efektivitas produksi dan distribusi hasil garam. Sebelum dilaksanakannya program pemberdayaan melalui penerapan teknologi geomembran mayoritas petani di wilayah ini menjalankan usaha garam mereka secara mandiri. Ketidakterlibatan dalam suatu lembaga atau kelompok menyebabkan kurangnya koordinasi kesulitan dalam berbagi informasi dan terbatasnya akses terhadap pelatihan maupun bantuan dari pihak eksternal baik pemerintah maupun lembaga swadaya masyarakat.

Dalam wawancara bersama Bapak Nawir selaku Sekretaris Kelompok Tani Garam Talise menerangkan bahwa:

“Kelompok petani garam talise dibentuk pada bulan oktober 2023 yang berfungsi menjadi wadah dalam penyaluran bantuan maupun pemberian informasi terkait petani garam. Kelompok petani garam talise terdiri dari 16 kelompok yang memiliki anggota total keseluruhannya yaitu 164 orang. Kelompok petani garam talise ini memiliki pengurus yang mengurus seluruh kinerja kelompok petani garam, mulai dari penyampaian informasi terkait adanya program pemberdayaan diantaranya pendampingan, penyuluhan sosial dan pelatihan sosial tentang penggunaan geomembran salah satunya. Semua informasi itu ditampung oleh pengurus kelompok tani kemudian disalurkan kepada masyarakat petani garam baik dari pemerintah provinsi, pemerintah kota palu maupun lembaga lainnya. Seperti contohnya pada tahun 2017 pemerintah pusat ingin memberikan bantuan berupa alat untuk menunjang produktivitas petani hal tersebut sebelumnya disampaikan kepada pengurus kemudian pengurus akan mengarahkan masyarakat petani garam untuk mengadakan pertemuan untuk membahas hal tersebut”. (*Wawancara 10 Februari 2025*)

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa Kelompok Petani Garam Talise memainkan peran yang sangat penting dalam mendukung kelangsungan aktivitas para petani garam di wilayah tersebut. Kelompok ini tidak hanya berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara petani dan pihak pemerintah tetapi juga berperan aktif dalam mengelola dan menyebarkan informasi mengenai berbagai program pemberdayaan yang ditujukan bagi petani.

Keberadaan kelompok ini sangat membantu dalam memastikan bahwa setiap bentuk dukungan baik berupa bantuan alat, bahan produksi, maupun pelatihan dapat diterima dan dimanfaatkan oleh petani yang benar-benar membutuhkan. Contohnya dalam pelaksanaan program penggunaan teknologi geomembran, kelompok petani bertanggung jawab untuk menyelenggarakan penyuluhan, mengatur jadwal pendampingan teknis dan mendampingi petani dalam proses penerapan teknologi tersebut agar berjalan secara optimal.

Meskipun program pemberdayaan telah memberikan berbagai manfaat, masih terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi di lapangan. Salah satu kendala utama adalah belum meratanya pemahaman para petani terhadap penerapan teknologi baru termasuk teknologi geomembran yang diperkenalkan dalam program tersebut. Tidak semua petani memiliki latar belakang pengetahuan atau keterampilan teknis yang memadai sehingga proses adopsi inovasi berjalan tidak seragam.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan petani garam

di Kelurahan Talise Kota Palu belum berjalan dengan maksimal untuk meningkatkan kesejahteraan petani garam Talise. Sebagian besar petani garam di Kelurahan Talise memiliki latar belakang pendidikan yang rendah di mana mayoritas hanya menyelesaikan jenjang sekolah dasar. Kondisi ini memengaruhi keterbatasan mereka dalam memperoleh informasi, menguasai teknologi, dan mengelola usaha secara modern. Dari sisi ekonomi petani garam berada dalam kategori berpendapatan rendah dengan penghasilan yang sangat dipengaruhi oleh faktor musiman dan perubahan cuaca. Ketidakpastian dalam proses produksi yang dipicu oleh dampak perubahan iklim semakin memperburuk situasi ini. Temuan ini sejalan dengan pendapat Suryani(2020) yang mengungkapkan bahwa petani garam di wilayah pesisir Indonesia pada umumnya mengalami ketidakstabilan ekonomi karena rendahnya harga jual garam lokal dan terbatasnya akses ke pasar yang lebih luas.

Upaya pemberdayaan terhadap petani garam di Kelurahan Talise melibatkan berbagai aktor termasuk pemerintah. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di lapangan bentuk-bentuk pemberdayaan yang telah dilaksanakan meliputi pelatihan teknis untuk meningkatkan keterampilan produksi garam, penyediaan alat bantu produksi sederhana seperti lembaran geomembran untuk mempercepat proses kristalisasi, serta pembentukan dan penguatan kelembagaan petani dalam bentuk kelompok tani garam.

Meskipun demikian implementasi program-program tersebut masih menghadapi sejumlah kendala. Salah satu tantangan utama tidak berjalannya program secara berkelanjutan adalah keterbatasan anggaran maupun minimnya pendampingan intensif dari pihak pelaksana. Selain itu koordinasi antar instansi terkait dinilai belum optimal sehingga menyebabkan tumpang tindih atau bahkan kekosongan peran dalam pelaksanaan kegiatan. Informasi ini sejalan dengan pernyataan dari pihak Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Tengah yang menyebutkan bahwa program yang telah dilakukan belum sepenuhnya berjalan dengan baik.

Berdasarkan aspek pengembangan kapasitas manusia dalam konteks pemberdayaan petani garam difokuskan pada upaya untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran petani terhadap pentingnya pengelolaan usaha yang efektif dan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani garam di Kelurahan Talise memiliki tingkat pendidikan yang rendah sehingga program pelatihan menjadi bagian penting dalam proses pemberdayaan yang dijalankan.

Pelatihan-pelatihan teknis yang telah diberikan meliputi teknik produksi garam yang lebih efisien, pemanfaatan peralatan produksi seperti geomembran, serta edukasi mengenai standar sanitasi dalam menghasilkan garam konsumsi. Meskipun demikian capaian dari pelatihan-pelatihan tersebut masih terbatas. Frekuensi pelaksanaan yang rendah dan minimnya pendampingan teknis secara langsung menjadi hambatan utama. Banyak petani belum mampu menerapkan ilmu yang diperoleh secara maksimal karena keterbatasan pengalaman praktik serta

kurangnya sarana pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka di lapangan.

Oleh karena itu, pengembangan kapasitas sumber daya manusia dalam sektor garam ini belum sepenuhnya berhasil mengubah pengetahuan yang diperoleh menjadi keterampilan praktis yang mampu meningkatkan mutu dan daya saing produk garam yang dihasilkan.

Aspek pengembangan kapasitas usaha berfokus pada penguatan aktivitas ekonomi petani garam terutama dalam hal pemanfaatan teknologi. Di wilayah Kelurahan Talise, upaya pengembangan kapasitas usaha telah diwujudkan melalui pemberian bantuan peralatan produksi seperti geomembran dan garam meter, serta inisiasi pembentukan kelompok tani garam yang berfungsi sebagai wadah usaha kolektif. Meskipun demikian sejumlah hambatan masih dihadapi, terutama terkait dengan akses permodalan. Sebagian besar petani garam Talise terbatas untuk menerapkan plastik geomembran dalam proses produksi karena harga jual plastik geomembran yang cukup mahal akibatnya proses produksi yang kurang efisien menghasilkan garam yang rendah kualitas. Di sisi lain, sistem distribusi produk garam masih dikuasai oleh tengkulak yang menyebabkan posisi tawar petani dalam menentukan harga jual menjadi lemah.

Aspek pengembangan kapasitas lingkungan dalam konteks pemberdayaan petani garam berkaitan erat dengan kondisi alam, ketersediaan infrastruktur, serta dukungan sistem yang memengaruhi kelancaran proses produksi. Secara geografis Kelurahan Talise memiliki potensi yang cukup besar untuk pengembangan usaha garam karena terletak di wilayah pesisir yang menerima paparan sinar matahari yang tinggi sepanjang tahun. Meskipun demikian faktor cuaca seperti hujan yang datang di luar musim yang berdampak pada kestabilan hasil produksi.

Dilihat dari segi infrastruktur para petani masih dihadapkan pada sejumlah persoalan antara lain akses jalan yang rusak menuju tambak, tidak tersedianya gudang penyimpanan garam yang memadai, serta belum adanya fasilitas untuk pengolahan hasil produksi secara lebih lanjut. Hingga saat ini perhatian dari pemerintah daerah terhadap pengelolaan kawasan tambak garam sebagai bagian dari wilayah strategis produksi rakyat masih terbilang minim. Dengan demikian pengembangan kapasitas lingkungan membutuhkan sinergi dari berbagai pihak untuk menciptakan kondisi fisik dan infrastruktur yang mampu menunjang produktivitas dan keberlanjutan usaha garam masyarakat di Kelurahan Talise.

Dari segi aspek pengembangan kapasitas kelembagaan menunjukkan hasil bahwa kelembagaan memiliki peran penting dalam memperkuat posisi petani garam baik dalam aspek produksi maupun pemasaran. Di Kelurahan Talise telah dibentuk 16 kelompok tani garam yang bertujuan untuk memperkuat daya tawar petani dalam bernegosiasi dan mempermudah akses mereka terhadap berbagai program bantuan. Namun kelembagaan yang ada saat ini masih terkesan formal dan belum berfungsi secara maksimal dalam memberikan pelayanan yang optimal bagi anggotanya. Keterbatasan kapasitas pengurus kelompok kurangnya pelatihan terhadap anggota kelompok serta lemahnya hubungan kerja dengan instansi atau pihak luar menjadi

kendala dalam pengembangan kapasitas kelembagaan tersebut. Selain itu koordinasi antar kelompok petani dan instansi pemerintah masih belum berjalan dengan baik. Untuk itu penguatan kapasitas kelembagaan harus difokuskan pada peningkatan manajemen organisasi kelompok tani, pengembangan kemitraan yang lebih solid, serta penyelarasan program antar instansi agar pemberdayaan yang dilakukan menjadi lebih terarah dan memberikan dampak yang lebih luas.

Kesimpulan

Penelitian ini berfokus pada optimalisasi teknologi geomembran dalam pemberdayaan petani garam di kelurahan Talise Kota Palu dengan menganalisis empat aspek pemberdayaan sebagai tolak ukur pada pelaksanaan program pemberdayaan yaitu pengembangan kapasitas manusia, pengembangan kapasitas usaha, pengembangan kapasitas lingkungan, dan pengembangan kapasitas kelembagaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi upaya pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise Kota Palu. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana penggunaan teknologi geomembran dapat berdampak positif dalam pemberdayaan petani garam Di Kelurahan Talise Kota Palu. Serta mengevaluasi sejauh mana program-program pemberdayaan yang telah dijalankan mampu meningkatkan kapasitas, kemandirian, dan kesejahteraan petani garam. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam proses penggunaan teknologi geomembran serta memberikan rekomendasi strategis untuk penguatan program selanjutnya.

Pemberdayaan petani garam di Kelurahan Talise telah dilaksanakan melalui berbagai program namun hasilnya masih belum maksimal. Pada aspek kapasitas manusia, para petani telah menerima pelatihan mengenai teknik produksi garam yang lebih baik. Namun, pelatihan ini tidak berkelanjutan dengan pendampingan secara rutin sehingga banyak petani belum mampu menerapkan praktik penggunaan teknologi tersebut. Di sisi kapasitas usaha, beberapa alat bantu produksi seperti geomembran telah disalurkan. Namun demikian petani masih mengalami kesulitan dalam mengakses modal usaha dan mereka juga belum memiliki akses pasar yang luas sehingga masih bergantung pada tengkulak. Secara lingkungan fisik, lokasi Kelurahan Talise sebenarnya sangat potensial untuk budidaya garam karena memiliki intensitas matahari yang tinggi. Namun, proses produksi terganggu oleh cuaca yang tidak menentu, serta kondisi infrastruktur yang buruk, seperti akses jalan ke tambak dan minimnya fasilitas penyimpanan garam. Sementara itu, dari aspek kelembagaan memang sudah terbentuk beberapa kelompok tani garam. Akan tetapi, kelompok tersebut belum berjalan secara efektif karena kurangnya kapasitas manajemen, minimnya pelatihan organisasi, dan lemahnya kerja sama dengan instansi atau pihak luar yang seharusnya dapat mendukung keberlanjutan program.

Ucapan Terimakasih

Penulis tak henti-hentinya mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dr. Sitti

Chaeriah, M.Si dan Ibu Sulfitri Husain, S.IP, MA selaku dosen pembimbing. Terimakasih untuk semua arahan, kritik, saran, serta dukungan yang diberikan kepada penulis sepanjang penulisan karya tulis ini. Tak lupa kepada informan penelitian yakni Bapak Irfan S.Pi selaku perwakilan Dinas Kelautan dan Perikanan Sulawesi Tengah, Bapak Muh. Iqbal selaku lurah Talise, Bapak Nawir selaku Pengurus Kelompok Petani Garam Talise, dan Bapak Ebid selaku perwakilan pengusaha garam Talise diucapkan terimakasih atas waktu, informasi, serta dukungan yang diberikan selama proses penelitian berlangsung.

Referensi

- Afriansyah. (2023). Pengertian dan Konsep Pemberdayaan Masyarakat. In *Pemberdayaan Masyarakat*.
- Ahmar, Mappamiring, & Parawangi, A. (2016). Peran Pemerintah Dalam Pemberdayaan Petani Padi Di Desa Parumpanai Kecamatan Wasuponda Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Administrasi Publik*, 2(2), 120–136.
- Bangkalan, K. (n.d.). *PENGARUH PROGRAM DASAR PEMBANGUNAN DESA Influence of Village Development Program on Community Empowerment at Togungguh Village and Telagabiru Village Tanjungbuni Subdistrict Bangkalan Regency*. 65–84.
- Burhanudin, & Nuraini. (2018). Eco-Entrepreneurship, Vol 3 No 2 Juni 2018. *Pengaruh Struktur Modal Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Pemoderasi*, 3(2), 1–30. <https://journal.trunojoyo.ac.id/eco-entrepreneur/article/view/3997/2898>
- Firdaus, R. (2020). Peran Pemerintah Daerah Sebagai Regulator, Dinamisator, Fasilitator, Dan Katalisator Dalam Pemberdayaan Petani Kakao Di Kabupaten Luwu Utara. *Publik Administrasi*, 3(1), 32–40.
- Koharto, I. (2018). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Petani Garam di Kelurahan Talise Kecamatan Mantikulore Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1, 87–96.
- Mardikanto, M. T., & Building, C. (2014). *Pemberdayaan Menurut Mardikanto Pengertian Pemberdayaan Prinsip-Prinsip Pemberdayaan Tahapan Pemberdayaan Tujuan Pemberdayaan Menurut Mardikanto Pemberdayaan Menurut Mardikanto*.
- Milles, Humberman, & Saldana. (2014). *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publications.
- Miski, M. (2022). Pemberdayaan Petani Garam Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Hermeneutika*, 8(1), 58–73.
- Nazizah, F., & Sustiyana. (2022). Analisis Tingkat Pendapatan Petani Garam yang Menggunakan Geomembran di Desa Lembung Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan. *Jurnal AgroSainTa: Widyaiswara Mandiri Membangun Bangsa*, 6(1), 21–28. <https://doi.org/10.51589/ags.v6i1.89>
- Qorihah, Z. (2018). *Upaya Pemerintah Daerah Dalam Pemberdayaan Petani Garam di Desa Tlangoh Kecamatan Tanjung Bumi*.
- Rintiyani, R., Syafriyani, I., & Yulastina, R. (2022). Pemberdayaan masyarakat petani

- garam untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi. *Jurnal Public Corner Fisip Universitas Wiraraja*, 17(1), 46–63. <http://www.sumenepkab.go.id>
- Saputri, D. D., Timur, K. L., Nusa, P., & Barat, T. (n.d.). *Pemberdayaan petambak garam dalam meningkatkan produksi garam rakyat di kabupaten lombok timur*.
- SISWANTO, I. (2019). *PEMBERDAYAAN PETANI DALAM MENINGKATKAN EKONOMI PEDESAAN (Studi Kasus Gabungan Kelompok Tani Kanjilo di Desa Kanjilo Kecamatan Barombong Kabupaten Gowa)*.
- Suriawanto, N., Nurhayati, Muhammad Fadhli, W., M. Syahril, & Nivita Nanda Gabrela. (2022). *Pemberdayaan Usaha Garam Rakyat Dalam Meningkatkan Kualitas Garam Menggunakan Teknik Geomembran LDPE di Kelurahan Talise Kota Palu*. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(1), 57–63. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v1i1.102>
- Ulfa, U. T. (2022). *Pemberdayaan Ekonomi Melalui PTSA Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Perspektif Ekonomi Islam (Studi Kasis Di Pondok Pesantren Modern Sumber Daya At-Taqwa (Pomosda) Nganjuk)*. 1–23.
- Wiraningtyas, A., & Sandi, A. (2020). *Peningkatan Kualitas Garam Melalui Penggunaan Teknologi Geomembran Di Ikm Sanolo Jaya Desa Sanolo Kecamatan Bolo Kabupaten Bima*. *Aptekmas*, 3(4), 70–74. <http://dx.doi.org/10.36257/apts.vxix>
- Wulanjari, M. E., & Setiani, C. (2016). *Strategi Pemberdayaan Petani Dalam Berusahatani*. *Jurnal Pengkajian Teknologi Pertanian*, 1(10), 41–51. <http://digital.library.ump.ac.id/51/1/4>. STRATEGI PEMBERDAYAAN PETANI DALAM BERUSAHATANI.pdf