

PENGEMBANGAN EKOSISTEM EKONOMI HIJAU DAN BIRU MELALUI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT: STUDI KASUS PROGRAM JAGAT KERTHI DI GILIMANUK

DEVELOPING A GREEN AND BLUE ECONOMIC ECOSYSTEM THROUGH COMMUNITY EMPOWERMENT: A CASE STUDY OF THE JAGAT KERTHI PROGRAM IN GILIMANUK

Yusna Prambudi^{1*}, Guntur Agus Sucipto¹, Sabrina Chalis Wijaya¹, Baehaki Wiratama²

¹PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk, Kelurahan Gilimanuk, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Bali 82253, Indonesia

²Ketua Kelompok Alam Karangsewu, Kelurahan Gilimanuk, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Bali 82253, Indonesia

*Penulis Korespondensi: E-mail: Yusna.prambudi@plnindonesiapower.co.id

Abstrak

Program pemberdayaan masyarakat di wilayah operasional perusahaan perlu melampaui pemberian bantuan dan diarahkan pada pembentukan ekosistem ekonomi yang menghubungkan manfaat sosial, ekonomi, dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana Program Jagat Kerthi (Jaga Alam untuk Kehidupan) yang dikembangkan PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk membentuk *Green and Blue Economic Ecosystem*. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Data bersumber dari dokumentasi program, catatan kegiatan kelompok, observasi lapangan, serta laporan *monitoring* dan evaluasi, lalu dianalisis secara tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program menghubungkan pengelolaan sampah dan budidaya *maggot* oleh Kelompok Suketeki, pemanfaatan air *reject reverse osmosis* (RO) untuk pertanian melalui inovasi RO-TANI SIRKULAR, konservasi pesisir dan wisata konservasi oleh Kelompok Alam Karangsewu, serta pengolahan hasil laut oleh Kelompok Srikandi Karangsewu. Keterhubungan tersebut mendorong pergeseran dari pola *gathering* menuju *creating*, *value added*, dan *services* serta membuka diversifikasi sumber penghidupan, meskipun besaran dampaknya belum terukur secara kuantitatif. Keberlanjutan program masih memerlukan penguatan kelembagaan, konsistensi partisipasi, akses pasar, regenerasi kepemimpinan, dan strategi keluar perusahaan yang terencana.

Kata Kunci: *blue economy, circular economy, CSR, green economy, Jagat Kerthi, pemberdayaan masyarakat*

Abstract

Community empowerment programs in corporate operational areas need to move beyond charitable assistance toward an economic ecosystem that links social, economic, and environmental value. This study analyzes how the Jagat Kerthi (Protect Nature for Life) Program, developed by PT PLN Indonesia Power UBP Bali, PLTG Gilimanuk Unit, builds a Green and Blue Economic Ecosystem. A qualitative case-study design was applied. Data were drawn from program documents, group activity records, field observations, and monitoring and evaluation reports, and were analyzed thematically. The results show that the program connects waste management and maggot cultivation by the Suketeki Group, the use of reverse osmosis (RO) reject water for agriculture through the RO-TANI SIRKULAR innovation, coastal conservation and conservation tourism by the Alam Karangsewu Group, and seafood processing by the Srikandi Karangsewu Group. These linkages encourage a shift from gathering-based livelihoods toward creating, value addition, and services, and broaden livelihood options, although the magnitude of their impact has not yet been measured quantitatively. Long-term sustainability still requires stronger community institutions, consistent participation, market access, leadership regeneration, and a planned corporate exit strategy.

Keywords: *blue economy, circular economy, community empowerment, CSR, green economy, Jagat Kerthi*

Pendahuluan

Pembangunan berkelanjutan menuntut keterhubungan antara pertumbuhan ekonomi, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan perlindungan lingkungan. Pendekatan *green economy* menempatkan efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan risiko lingkungan, dan inklusi sosial sebagai bagian dari upaya meningkatkan kesejahteraan. Pada wilayah pesisir, pendekatan *blue economy* menekankan pemanfaatan sumber daya laut secara berkelanjutan untuk mendukung mata pencaharian dan pertumbuhan ekonomi dengan tetap menjaga kesehatan ekosistem laut (UNEP, 2011; World Bank, 2021).

Secara konseptual, *green economy* menempatkan peningkatan kesejahteraan dan keadilan sosial bersama dengan efisiensi sumber daya serta pengurangan risiko ekologis (UNEP, 2011; UNEP, 2020). Dalam konteks Jagat Kerthi, pendekatan ini tercermin pada pengelolaan sampah organik, produksi kompos dan pupuk organik cair, pemanfaatan kembali material yang masih dapat digunakan, pengembangan budidaya *maggot*, serta dukungan terhadap pertanian. *Circular economy* memperkuat prinsip tersebut melalui upaya mempertahankan nilai material dan mengurangi residu dengan menghubungkan keluaran dari satu kegiatan menjadi masukan bagi kegiatan lain. Kirchherr *et al.* (2017) merangkum prinsip *circular economy* dalam kerangka *reduce, reuse, recycle*, dan *recover*, sedangkan Geissdoerfer *et al.* (2017) menempatkannya sebagai paradigma keberlanjutan yang menekankan sistem regeneratif. Prinsip ini digunakan dalam kajian untuk membaca alur pemanfaatan residu antarkegiatan.

Sementara itu, *blue economy* menekankan pemanfaatan sumber daya laut dan pesisir secara berkelanjutan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan penghidupan masyarakat, tanpa mengabaikan kesehatan ekosistem laut (World Bank, 2021, 2026). Pada Program Jagat Kerthi, prinsip tersebut diwujudkan melalui pengembangan wisata konservasi, kegiatan edukasi lingkungan, konservasi mangrove dan terumbu karang, serta peningkatan nilai tambah produk olahan hasil laut. Konservasi ditempatkan sebagai modal ekologis yang menopang keberlanjutan kegiatan ekonomi masyarakat.

Pemberdayaan berbasis ekosistem memandang masyarakat, sumber daya alam, aset perusahaan, kelembagaan lokal, aktivitas produksi, dan pasar sebagai unsur yang saling berhubungan. Dengan pendekatan ini, kelompok masyarakat bukan hanya penerima bantuan, tetapi menjadi pelaku yang mengelola sumber daya, mengembangkan usaha, dan menjaga keberlanjutan praktik. Oleh karena itu, ukuran keberhasilan tidak cukup dibatasi pada terlaksananya kegiatan, melainkan juga perlu melihat kemampuan kelompok mengambil keputusan, menjaga partisipasi, memperluas pasar, dan melanjutkan kegiatan ketika intensitas dukungan perusahaan berkurang. Cara pandang ini sejalan dengan pengembangan masyarakat berbasis aset yang berangkat dari kapasitas dan sumber daya yang dimiliki masyarakat (Kretzmann & McKnight, 1993) serta kerangka penghidupan berkelanjutan yang menekankan keragaman aset dan strategi penghidupan (Scoones, 1998). Dari sisi perusahaan, keterhubungan manfaat sosial dan manfaat bisnis dapat dibaca melalui konsep *creating shared value* (Porter & Kramer, 2011). Ketiga perspektif tersebut menjadi dasar tema analisis dalam penelitian ini.

Wilayah Gilimanuk, yang menjadi pintu gerbang penghubung Jawa–Bali, memiliki potensi ekonomi yang beragam pada sektor darat dan laut. Di darat, potensi tersebut mencakup pertanian, pengolahan limbah organik menjadi kompos dan pupuk organik cair, serta budidaya *maggot*. Di pesisir, potensi yang dapat dikembangkan meliputi pengolahan hasil laut, pemanfaatan sumber daya lokal seperti *Ulva lactuca*, konservasi mangrove dan terumbu karang, serta wisata konservasi berbasis masyarakat. Potensi tersebut membuka peluang untuk membangun kegiatan ekonomi yang saling terhubung, bukan sekadar berjalan sebagai aktivitas kelompok yang terpisah.

Namun, sebagian kegiatan ekonomi masyarakat masih memiliki karakter *gathering*, yaitu bergantung pada hasil yang tersedia di alam atau pada kondisi eksternal. Pendapatan dapat dipengaruhi oleh musim, perubahan iklim, kondisi lingkungan, ketersediaan air, kondisi pasar,

dan keberlanjutan sumber daya. Pada pertanian, ketersediaan air menjadi salah satu tantangan. Pada sektor pesisir, pengolahan hasil laut dan wisata konservasi juga berkaitan erat dengan kualitas lingkungan serta kondisi sumber daya alam. Ketergantungan tersebut menunjukkan perlunya strategi yang tidak hanya mempertahankan mata pencaharian, tetapi juga meningkatkan nilai tambah dan memperluas pilihan sumber pendapatan.

PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk mengembangkan Program Jagat Kerthi (Jaga Alam untuk Kehidupan) sebagai payung pemberdayaan masyarakat yang menghubungkan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Inovasi sosial RO-TANI Sirkular memanfaatkan *reject reverse osmosis* untuk mendukung kegiatan produktif Kelompok Suketeki, Kelompok Alam Karangsewu, dan Kelompok Srikandi Karangsewu.

Sejumlah kajian di Indonesia telah menelaah pemberdayaan masyarakat berbasis *circular economy* dalam program CSR, antara lain model pemberdayaan berbasis inovasi radikal pada Lentera Sukamoro (Ainuddin *et al.*, 2025), kegiatan daur ulang dalam Program Re-Di (Navulani *et al.*, 2026), dan bank sampah sebagai sarana keberlanjutan dan pemberdayaan (Warsiyah *et al.*, 2025). Di tingkat global, Merino *et al.* (2026) menunjukkan peran inovasi sosial dalam mendorong transisi menuju model bisnis sirkular. Namun, kajian-kajian tersebut umumnya berfokus pada satu sektor, terutama pengelolaan sampah di wilayah darat. Masih sedikit kajian yang menelaah bagaimana program CSR menghubungkan kegiatan darat (*green economy*) dan pesisir (*blue economy*) dalam satu ekosistem ekonomi, termasuk pemanfaatan residu operasional perusahaan sebagai input produktif masyarakat. Artikel ini berupaya mengisi celah tersebut melalui kasus Program Jagat Kerthi.

Kerangka Program Jagat Kerthi mengarahkan transformasi dari *gathering* menuju *creating*, *value added*, dan *services* dengan maksud agar masyarakat tidak hanya mengambil atau menjual hasil alam dalam bentuk mentah, tetapi didorong untuk mengolah sumber daya, menciptakan produk, memanfaatkan kembali residu, serta mengembangkan jasa. Kerangka ini merupakan kerangka kerja yang dikembangkan dalam perencanaan program; secara konseptual, kerangka tersebut sejalan dengan gagasan diversifikasi penghidupan dan perluasan strategi penghidupan rumah tangga perdesaan (Ellis, 2000; Scoones, 1998). Dalam kerangka ini, pengelolaan lingkungan bukan hanya kegiatan perlindungan, melainkan juga fondasi bagi penciptaan nilai ekonomi dan ketahanan penghidupan.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) bagaimana potensi dan kerentanan ekonomi masyarakat menjadi dasar intervensi program; (2) bagaimana komponen *green economy* dan *blue economy* dihubungkan; serta (3) bagaimana ekosistem tersebut berkontribusi terhadap nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan sekaligus menghadapi tantangan keberlanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana Program Jagat Kerthi membentuk *Green and Blue Economic Ecosystem* melalui pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya secara sirkular.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Desain studi kasus dipilih untuk memahami proses integrasi kegiatan sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam konteks pelaksanaan program secara mendalam (Yin, 2018). Kajian ini bersifat analisis deskriptif atas pelaksanaan program. Data yang tersedia belum cukup untuk menyimpulkan hubungan kausal atau mengukur besaran dampak kuantitatif secara menyeluruh. Oleh karena itu, pembahasan menitikberatkan pada mekanisme integrasi program, peluang manfaat, serta tantangan yang teridentifikasi dalam dokumentasi dan informasi program.

Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah pemberdayaan PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk, yaitu Kelurahan Gilimanuk, Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, Bali. Waktu penelitian mencakup periode pelaksanaan program sebagaimana terekam dalam dokumentasi program. Lokasi ini dipilih karena program mengintegrasikan kegiatan darat dan pesisir dalam satu payung program sehingga memungkinkan penelaahan mekanisme keterhubungan antarkegiatan.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif yang terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi yang dilakukan tim penulis selama pendampingan kegiatan kelompok di lapangan. Data sekunder diperoleh dari dokumen perencanaan program, catatan kegiatan kelompok, serta laporan *monitoring* dan evaluasi.

Sampel

Penelitian ini tidak menggunakan sampel statistik. Kasus dan unit analisis ditentukan secara purposif, yaitu ekosistem program yang melibatkan tiga kelompok binaan: Kelompok Suketeki, Kelompok Alam Karangsewu, dan Kelompok Srikandi Karangsewu. Ketiga kelompok dipilih karena mewakili simpul *green economy* dan *blue economy* dalam Program Jagat Kerthi; dua kelompok terakhir berada di Lingkungan Karangsewu, Kelurahan Gilimanuk.

Metode Analisis Data

Data dianalisis secara tematik mengikuti tahapan Braun & Clarke (2006), dimulai dari pengenalan data, pengodean awal, pengelompokan kode ke dalam tema, hingga penafsiran keterkaitan antartema. Tema analisis meliputi: (1) potensi dan kerentanan masyarakat; (2) partisipasi dan pengorganisasian kelompok; (3) pemanfaatan sumber daya secara sirkular; (4) penciptaan nilai tambah dan jasa; serta (5) konservasi dan keberlanjutan. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari dokumen, catatan kegiatan, dan hasil observasi (Lincoln & Guba, 1985).

Penulis berasal dari unit perusahaan dan kelompok binaan perusahaan pelaksana program sehingga memiliki akses langsung terhadap data, tetapi juga berpotensi menilai program secara kurang kritis. Untuk mengurangi bias tersebut, penulis menyajikan tantangan dan keterbatasan program secara terbuka, membedakan antara keluaran kegiatan dan dampak yang belum terukur, serta tidak menarik kesimpulan kausal di luar dukungan data.

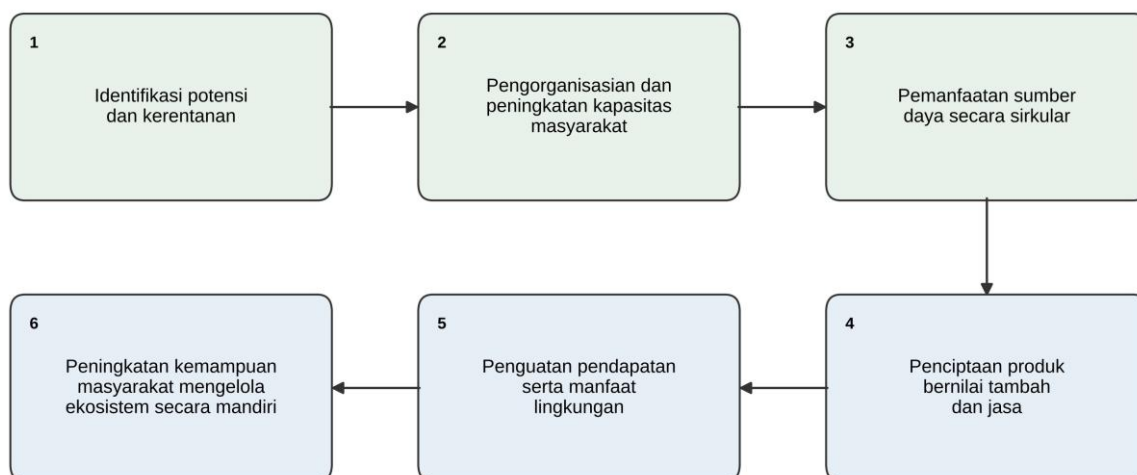
Hasil

Potensi dan Kerentanan sebagai Dasar Pengembangan Program

Program Jagat Kerthi berangkat dari adanya potensi ekonomi pada sektor darat dan laut yang memiliki keterkaitan langsung dengan kondisi lingkungan. Sektor darat mencakup pertanian, pengolahan limbah organik, pupuk organik, dan budidaya *maggot*. Sektor laut mencakup pengolahan hasil laut, pemanfaatan sumber daya lokal, serta wisata konservasi. Potensi tersebut belum otomatis membentuk ketahanan ekonomi apabila kegiatan masih bergantung pada penjualan hasil mentah, ketersediaan sumber daya alam, atau kondisi pasar dan musim.

Kerentanan tersebut memperlihatkan bahwa pemberdayaan perlu diarahkan pada penguatan kapasitas masyarakat untuk mengolah, menciptakan, dan menawarkan nilai baru. Pada pertanian, ketersediaan air menjadi salah satu isu yang mendorong pencarian sumber air alternatif yang layak. Pada sektor pesisir, nilai ekonomi jangka panjang bergantung pada terjaganya ekosistem yang mendukung sumber daya laut dan daya tarik wisata. Karena itu, perlindungan lingkungan dan pengembangan usaha diposisikan sebagai dua agenda yang saling memperkuat.

Kerangka perubahan Jagat Kerthi diringkas penulis berdasarkan dokumentasi program dan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Perubahan Program Jagat Kerthi
Sumber: diolah dari dokumentasi program

Green Economy: Pengelolaan Sampah, Pertanian, dan Sumber Daya Air

Kelompok Suketeki menjadi salah satu simpul *green economy* melalui pengelolaan sampah dan pengembangan kegiatan produktif berbasis ekonomi sirkular. Sampah organik diarahkan untuk diolah menjadi kompos dan pupuk organik cair, sementara material tertentu yang sebelumnya menjadi residu dikembangkan untuk pemanfaatan produktif, termasuk pemanfaatan *diapers* sebagai media tanam. Karena popok bekas mengandung polimer superabsorben, plastik, dan potensi patogen, pemanfaatannya perlu didahului proses pemisahan komponen dan sterilisasi, serta dibatasi pada tanaman hias dan penghijauan, bukan tanaman pangan. Kegiatan tersebut mengubah cara pandang terhadap limbah: dari beban pengelolaan menjadi sumber daya yang dapat mendukung kegiatan budidaya dan pertanian.

Keterhubungan dengan pertanian merupakan aspek penting dari sistem sirkular. Produk hasil pengolahan sampah dapat digunakan sebagai input kegiatan budidaya, sehingga pengelolaan lingkungan berpotensi mendukung kegiatan ekonomi. Budidaya *maggot* juga menjadi bagian dari diversifikasi pemanfaatan bahan organik. Hubungan ini perlu disertai pemilahan bahan, pengendalian kualitas produk, kepatuhan terhadap ketentuan lingkungan dan kesehatan, serta pemantauan manfaat agar pemanfaatan kembali sumber daya tetap aman dan tepat guna.

Inovasi sosial RO-TANI SIRKULAR memperkuat hubungan antara sumber daya perusahaan dan kebutuhan produktif masyarakat. Kegiatan operasional perusahaan menghasilkan *reject* RO yang masih memenuhi baku mutu dan memiliki potensi untuk dimanfaatkan. Pemanfaatan air tersebut diarahkan untuk mendukung kebutuhan tanaman, pertanian, dan penghijauan. Air *reject* RO umumnya memiliki kandungan garam terlarut lebih tinggi daripada air baku sehingga kelayakannya bagi tanaman perlu dibuktikan melalui uji laboratorium. Oleh karena itu, pemanfaatan *reject* RO dalam program dilakukan dengan merujuk pada baku mutu air yang berlaku serta disertai pemantauan berkala terhadap kondisi tanaman dan tanah di lahan penerima.

RO-TANI SIRKULAR dapat dipahami sebagai penghubung antara pengelolaan sumber daya operasional dan pemberdayaan masyarakat. Hal ini memperlihatkan bahwa sumber daya atau aktivitas perusahaan dapat memberi nilai tambah di luar proses inti perusahaan ketika dikelola dengan tata kelola yang sesuai. Dengan demikian, hubungan perusahaan dan masyarakat tidak hanya berbentuk bantuan finansial, tetapi juga dapat berupa pemanfaatan aset, pengetahuan, teknologi, dan sumber daya yang mendukung produktivitas.

Blue Economy: Konservasi, Wisata, dan Nilai Tambah Hasil Laut

Pada sisi *blue economy*, Kelompok Alam Karangsewu menghubungkan konservasi pesisir dengan peluang ekonomi berbasis jasa. Kegiatan konservasi mangrove dan terumbu

karang menjadi bagian dari upaya menjaga kualitas ekosistem, sementara pengembangan wisata konservasi membuka peluang keterlibatan masyarakat dalam pemanduan, edukasi lingkungan, *mangrove walk*, *birdwatching*, *canoeing*, dan kegiatan pendukung lainnya. Pola ini memperluas sumber pendapatan dari pemanfaatan langsung sumber daya menjadi penyediaan jasa yang bergantung pada terjaganya lingkungan. Keterlibatan warga sebagai pemandu dan penyedia layanan wisata memperlihatkan bahwa konservasi mulai dipandang sebagai sumber penghidupan, bukan semata kewajiban menjaga lingkungan.

Pengembangan wisata konservasi perlu menjaga keseimbangan antara jumlah dan jenis aktivitas wisata dengan daya dukung kawasan. Keberhasilan tidak hanya dilihat dari kunjungan, tetapi juga dari kontribusi terhadap pendapatan lokal, kualitas pengalaman edukasi, keterlibatan warga, serta kepatuhan pada prinsip konservasi. Pengembangan ruang kegiatan di kawasan konservasi harus mengikuti izin, ketentuan pengelola kawasan, dan kesepakatan dengan pemangku kepentingan terkait.

Kelompok Srikandi Karangsewu memperkuat nilai tambah hasil laut melalui pengolahan potensi lokal menjadi produk. Pendekatan ini mendorong perubahan dari penjualan komoditas mentah menuju produk yang memiliki proses pengolahan, identitas, kemasan, dan peluang pemasaran yang lebih luas. Salah satu potensi yang disebut dalam pengembangan program adalah *Ulva lactuca* (selada laut), yang dapat dieksplorasi sebagai bahan produk olahan sesuai kelayakan teknis, keamanan pangan, penerimaan pasar, dan ketersediaan bahan baku.

Keterlibatan kelompok perempuan dalam pengolahan hasil laut memperluas aktor ekonomi yang berpartisipasi dalam *blue economy*. Untuk menjaga keberlanjutan, pengembangan produk perlu didukung oleh peningkatan kapasitas produksi, higienitas, legalitas yang relevan, pengemasan, *branding*, pencatatan biaya, dan akses pasar. Dengan demikian, nilai tambah tidak berhenti pada inovasi produk, tetapi dapat berkembang menjadi aktivitas usaha yang dikelola secara berkelanjutan.

Integrasi Green and Blue Economic Ecosystem

Kekuatan Program Jagat Kerthi terletak pada hubungan antarkomponen, bukan pada satu kegiatan secara terpisah. Suketeki dengan inovasi sosial RO-TANI SIRKULAR memperkuat simpul *green economy* melalui pengelolaan sampah, penggunaan kembali sumber daya, dan dukungan terhadap pertanian. Kelompok Alam Karangsewu dan Kelompok Srikandi Karangsewu memperkuat simpul *blue economy* melalui konservasi, wisata, serta pengolahan hasil laut. Seluruh kegiatan memiliki irisan berupa penguatan kapasitas masyarakat, pengelolaan sumber daya, dan penciptaan nilai ekonomi yang mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan.

Dalam sistem yang terintegrasi, limbah organik dapat diolah menjadi input pertanian; pertanian memperoleh dukungan dari pupuk organik dan sumber daya air yang dimanfaatkan secara tepat; hasil laut dikembangkan menjadi produk bernilai tambah; dan kawasan pesisir yang terjaga menjadi dasar bagi jasa wisata konservasi. Keterhubungan ini membuka peluang diversifikasi mata pencaharian dan mengurangi ketergantungan pada satu sumber pendapatan. Namun, hubungan antarkegiatan tersebut perlu terus dibangun melalui kemitraan, mekanisme pertukaran sumber daya yang jelas, serta koordinasi antarkelompok.

Aliran sumber daya antarkelompok mulai terbentuk dalam beberapa bentuk. Kompos dan pupuk organik cair hasil pengolahan sampah Kelompok Suketeki dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pertanian yang memperoleh dukungan air dari RO-TANI SIRKULAR. Kawasan konservasi yang dikelola Kelompok Alam Karangsewu menjadi ruang edukasi sekaligus peluang pemasaran bagi produk olahan Kelompok Srikandi Karangsewu. Keterhubungan semacam ini masih perlu dilembagakan agar tidak bergantung pada inisiatif perorangan atau fasilitasi perusahaan.

Secara konseptual, ekosistem Program Jagat Kerthi dapat dilihat sebagai siklus penciptaan nilai: (1) sumber daya alam dan sumber daya perusahaan diidentifikasi; (2) masyarakat diorganisasi dan diperkuat kapasitasnya; (3) sumber daya dimanfaatkan atau diolah; (4) produk dan jasa dikembangkan; (5) manfaat ekonomi dan lingkungan dipantau; dan (6) manfaat serta pembelajaran digunakan untuk memperkuat kelembagaan dan kegiatan berikutnya. Siklus ini menempatkan konservasi sebagai bagian dari fondasi ekonomi, bukan

sebagai kegiatan yang terpisah dari penghidupan masyarakat. Ringkasan komponen ekosistem tersebut disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komponen, Bentuk Kegiatan, dan Nilai yang Dituju dalam Ekosistem Program Jagat Kerthi

Komponen	Bentuk kegiatan	Nilai yang dituju
<i>Green economy:</i> Kelompok Suketeki	• Pengelolaan sampah, kompos/POC, pemanfaatan material, <i>maggot</i> • Pemanfaatan <i>reject water</i> yang memenuhi ketentuan untuk tanaman/pertanian	• Pengurangan residu, input produktif, kapasitas kelompok • Efisiensi sumber daya dan dukungan produktivitas
<i>Blue economy:</i> Kelompok Alam Karangsewu	Konservasi mangrove dan terumbu karang, wisata konservasi	Perlindungan ekosistem dan peluang jasa wisata
<i>Blue economy:</i> Kelompok Srikandi Karangsewu	Pengolahan potensi hasil laut, termasuk eksplorasi <i>Ulva lactuca</i>	Nilai tambah produk dan partisipasi ekonomi perempuan
Integrasi ekosistem	Kemitraan antarkelompok, peningkatan kapasitas, pemasaran, pemantauan	Diversifikasi penghidupan dan keberlanjutan program

Sumber: diolah dari dokumentasi program

Transformasi Ekonomi: dari Gathering menuju Creating, Value Added, dan Services

Transformasi yang ingin dibangun Program Jagat Kerthi bukan sekadar peningkatan jumlah aktivitas, tetapi perubahan cara masyarakat memperoleh dan menciptakan nilai ekonomi. Dalam pola *gathering*, pendapatan cenderung bergantung pada hasil alam yang tersedia, musim, kondisi lingkungan, atau kunjungan. Pola ini dapat menempatkan masyarakat pada posisi yang rentan ketika pasokan menurun atau kondisi eksternal berubah. Pergeseran tersebut berlangsung bertahap dan tidak seragam antarkelompok; sebagian anggota telah mulai memperoleh pendapatan dari pengolahan produk dan jasa, sementara sebagian lain masih bergantung pada pola penghidupan sebelumnya.

Pada orientasi *creating*, masyarakat didorong menciptakan solusi dan produk melalui inovasi, pemanfaatan kembali sumber daya, serta pengembangan kemampuan teknis. Pada orientasi *value added*, bahan mentah atau residu diproses menjadi produk yang memiliki manfaat dan nilai jual lebih tinggi, seperti pupuk organik, produk olahan hasil laut, dan pemanfaatan material untuk media tanam. Pada orientasi *services*, masyarakat dapat memperoleh pendapatan melalui jasa pemanduan, edukasi lingkungan, dan layanan wisata konservasi. Ketiga orientasi tersebut tidak harus menjadi tahapan linear, tetapi dapat berkembang secara bersamaan sesuai kesiapan kelompok.

Agar transformasi tidak hanya dipicu oleh perusahaan, masyarakat perlu terlibat sejak identifikasi masalah, pemilihan solusi, pembagian peran, pengelolaan sumber daya, sampai evaluasi manfaat. Rasa memiliki terhadap program dapat diperkuat melalui pengambilan keputusan bersama, transparansi pemanfaatan bantuan, pembagian manfaat yang disepakati, dan pengembangan *local hero* serta regenerasi kepemimpinan. Perusahaan berperan sebagai fasilitator dan mitra, sementara keputusan operasional dan pengembangan usaha secara bertahap perlu menjadi tanggung jawab kelompok.

Penciptaan Nilai Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Dimensi sosial terlihat dari pengorganisasian kelompok, peningkatan kapasitas, perluasan partisipasi, dan pembukaan peran ekonomi bagi kelompok yang beragam. Keterlibatan kelompok pengelola sampah, petani, masyarakat pesisir, pelaku wisata, dan perempuan pelaku usaha memperlihatkan bahwa ekosistem pemberdayaan dapat menjangkau kebutuhan dan kapasitas yang berbeda. Manfaat sosial jangka panjang akan lebih kuat apabila partisipasi tidak berhenti pada kehadiran dalam kegiatan, tetapi tercermin dalam kemampuan kelompok menentukan prioritas dan mengelola kegiatan secara mandiri.

Dimensi ekonomi muncul melalui peluang diversifikasi pendapatan, pengembangan produk, penggunaan input lokal, dan penciptaan jasa. Nilai ekonomi tersebut tetap perlu dibuktikan melalui pencatatan usaha, biaya produksi, volume penjualan, margin, jumlah penerima manfaat aktif, serta perkembangan akses pasar. Dengan data yang konsisten, program dapat membedakan antara keluaran kegiatan, manfaat langsung, dan perubahan ekonomi yang bertahan. Dokumentasi program saat ini lebih banyak merekam keluaran kegiatan daripada data usaha yang terstruktur. Karena itu, penguatan pencatatan usaha di tingkat kelompok menjadi prasyarat agar manfaat ekonomi program dapat dibuktikan secara lebih meyakinkan.

Dimensi lingkungan mencakup pengurangan dan pemanfaatan kembali sampah, penggunaan sumber daya secara lebih efisien, pemanfaatan *reject water* sesuai persyaratan, penghijauan, serta konservasi mangrove dan terumbu karang. Pengukuran lingkungan perlu menggunakan indikator yang jelas, seperti jumlah material yang dialihkan dari residu, volume air yang digunakan, keberhasilan tanaman, kondisi habitat, dan partisipasi dalam kegiatan konservasi. Pemilihan indikator harus disesuaikan dengan ketersediaan data dan tidak boleh mengasumsikan dampak yang belum diukur.

Dengan menghubungkan ketiga dimensi tersebut, Program Jagat Kerthi berpotensi membangun nilai bersama. Kegiatan lingkungan menjadi dasar bagi aktivitas ekonomi; aktivitas ekonomi memberi insentif bagi masyarakat untuk menjaga sumber daya; dan kelembagaan masyarakat menjadi sarana untuk mempertahankan manfaat sosial serta lingkungan.

Pembahasan

Temuan ini sejalan dengan kajian yang menunjukkan bahwa pemberdayaan berbasis *circular economy* dapat menghubungkan pengelolaan limbah dengan penciptaan nilai ekonomi bagi masyarakat (Ainuddin *et al.*, 2025; Navulani *et al.*, 2026; Warsiyah *et al.*, 2025). Perbedaannya, kajian-kajian tersebut berfokus pada satu jenis kegiatan, sedangkan Jagat Kerthi menghubungkan kegiatan darat dan pesisir serta memanfaatkan residu operasional perusahaan sebagai input produktif. Temuan ini juga mendukung argumen Merino *et al.* (2026) bahwa inovasi sosial dan pengetahuan bersama menjadi penggerak transisi menuju model sirkular; dalam kasus ini, peran tersebut tampak pada inovasi RO-TANI SIRKULAR. Dari perspektif *creating shared value* (Porter & Kramer, 2011), pemanfaatan *reject* RO menunjukkan bagaimana pengelolaan residu operasional dapat sekaligus memberi manfaat bagi perusahaan dan masyarakat, meskipun besaran manfaat tersebut masih perlu diukur.

Dari perspektif penghidupan berkelanjutan (Scoones, 1998), keterhubungan kegiatan darat dan pesisir memperluas pilihan strategi penghidupan masyarakat sehingga ketergantungan pada satu sumber pendapatan dapat dikurangi. Hal ini sejalan dengan pandangan Ellis (2000) bahwa diversifikasi penghidupan menjadi cara rumah tangga perdesaan mengelola risiko. Namun, pendekatan pengembangan masyarakat berbasis aset (Kretzmann & McKnight, 1993) mengingatkan bahwa keberlanjutan perubahan tersebut bergantung pada sejauh mana masyarakat menguasai dan mengelola aset yang dikembangkan, bukan semata pada intensitas dukungan perusahaan.

Tantangan, Potensi Konflik, dan Strategi Keberlanjutan

Tantangan keberlanjutan yang perlu dikelola mencakup konsistensi partisipasi anggota, kapasitas manajemen usaha, pengembangan pemasaran dan *branding*, keberlanjutan sarana, serta penguatan kelembagaan agar kegiatan tidak bergantung pada pendampingan perusahaan. Dalam ekosistem yang melibatkan beberapa kelompok, perbedaan prioritas, pembagian kesempatan, akses terhadap fasilitas, dan pembagian manfaat juga berpotensi memunculkan ketegangan.

Uraian berikut bersifat antisipatif terhadap potensi ketegangan yang lazim muncul dalam ekosistem yang melibatkan beberapa kelompok. Penanganan potensi konflik perlu dimulai dengan komunikasi terbuka dan pemetaan pemangku kepentingan. Kriteria penerima manfaat, akses terhadap sarana, pembagian peran, serta mekanisme pengambilan keputusan perlu disepakati secara transparan. Apabila konflik terjadi, perusahaan dan kelompok dapat menggunakan musyawarah atau mediasi dengan memastikan suara kelompok yang lebih

rentan tetap didengar. Penyelesaian tidak cukup berorientasi pada kelancaran kegiatan, tetapi perlu mempertimbangkan keadilan proses dan keberterimaan keputusan oleh pihak yang terlibat.

Strategi keberlanjutan juga memerlukan rencana keluar atau *exit strategy* yang bertahap. Langkah yang dapat diperkuat meliputi regenerasi kepemimpinan, penguatan *local hero*, pencatatan keuangan dan produksi, pembentukan jejaring pasar, kemitraan dengan pemangku kepentingan, pengembangan standar operasional, serta evaluasi berkala. Pengurangan pendampingan perusahaan sebaiknya dilakukan berdasarkan kesiapan kelompok, bukan semata-mata batas waktu program.

Oleh karena itu, keberhasilan program perlu dinilai dari kemampuan masyarakat mempertahankan, menyesuaikan, dan mengembangkan praktik setelah dukungan perusahaan berkurang. Indikatornya dapat mencakup keberlanjutan aktivitas kelompok, kemandirian pengambilan keputusan, keberlangsungan penjualan, kemampuan membiayai kebutuhan operasional, konsistensi praktik ramah lingkungan, dan keberhasilan menyelesaikan konflik internal. Indikator tersebut perlu ditetapkan bersama masyarakat agar sesuai dengan konteks lokal dan dapat dipantau secara realistis.

Simpulan dan Saran

Merujuk pada tujuan penelitian, (1) kerentanan ekonomi masyarakat berupa ketergantungan pada hasil alam, ketersediaan air, musim, dan kondisi pasar menjadi dasar intervensi program; (2) komponen *green economy* dan *blue economy* dihubungkan melalui pemanfaatan residu dan sumber daya perusahaan, pengolahan hasil laut, serta konservasi yang menopang jasa wisata; dan (3) ekosistem tersebut membuka peluang nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan, tetapi keberlanjutannya masih bergantung pada kelembagaan kelompok, akses pasar, dan strategi keluar perusahaan.

Program Jagat Kerthi menunjukkan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang mengintegrasikan *green economy*, *blue economy*, dan *circular economy* dalam satu kerangka ekosistem. Pendekatan tersebut mendorong transformasi dari pola *gathering* yang bergantung pada hasil alam menuju *creating*, *value added*, dan *services* melalui inovasi, pengolahan sumber daya, pengembangan produk, dan penyediaan jasa. Integrasi kegiatan membuka peluang untuk memperluas sumber penghidupan sekaligus menempatkan keberlanjutan lingkungan sebagai fondasi kegiatan ekonomi. Namun, manfaat jangka panjang bergantung pada konsistensi partisipasi, penguatan kelembagaan, akses pasar, kualitas tata kelola, dan kemampuan masyarakat melanjutkan kegiatan secara mandiri. Dengan demikian, kontribusi utama Program Jagat Kerthi terletak pada upaya mengembangkan CSR dari kegiatan bantuan yang terpisah menjadi *ecosystem-based empowerment*.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran bagi pengembangan Program Jagat Kerthi adalah sebagai berikut. Pertama, memperkuat hubungan nyata antarkelompok melalui agenda kerja bersama, misalnya hubungan antara produk pupuk organik dengan kebutuhan pertanian, serta hubungan antara konservasi dengan layanan edukasi dan wisata. Kedua, membangun sistem data program yang menyatukan indikator sosial, ekonomi, dan lingkungan sehingga capaian setiap kelompok dapat dibaca sebagai bagian dari ekosistem. Ketiga, memperkuat orientasi pasar melalui pengembangan identitas produk, mutu, pengemasan, legalitas yang sesuai, pencatatan biaya, dan kanal pemasaran. Keempat, memastikan pemanfaatan sumber daya perusahaan, termasuk *reject water*, dilaksanakan berdasarkan pemeriksaan teknis dan pemantauan yang terdokumentasi. Kelima, menyusun strategi keberlanjutan dan *exit strategy* dengan target bertahap. Perusahaan dapat mengalihkan peran dari pelaksana utama menjadi fasilitator, penghubung pasar, dan mitra pengetahuan, sementara kelompok masyarakat memperkuat tata kelola, pembagian manfaat, dan kapasitas usaha.

Kajian ini memiliki keterbatasan. Data bersumber terutama dari dokumentasi program dan disusun oleh penulis yang terlibat dalam pelaksanaan program sehingga berpotensi bias. Kajian ini juga belum mengukur dampak secara kuantitatif. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain evaluasi dengan data pembandingan (sebelum–sesudah atau kelompok pembandingan), melibatkan peneliti independen, dan menggali perspektif anggota kelompok secara langsung.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk atas dukungan, fasilitasi, dan kesempatan dalam pengembangan serta dokumentasi Program Jagat Kerthi. Terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat dan kelompok binaan yang berpartisipasi dalam kegiatan, khususnya Kelompok Suketeki, Kelompok Alam Karangsewu, dan Kelompok Srikandi Karangsewu, serta para pemangku kepentingan yang mendukung pemberdayaan dan konservasi di wilayah Gilimanuk dan Karangsewu. Seluruh penulis merupakan karyawan PT PLN Indonesia Power UBP Bali Unit PLTG Gilimanuk, perusahaan pelaksana Program Jagat Kerthi, dan telah berupaya menjaga objektivitas analisis sebagaimana diuraikan pada bagian Metode.

Daftar Pustaka

- Ainuddin I, Yuliana Y, Alim S, Safitri R. 2025. Model pemberdayaan masyarakat berbasis inovasi radikal dan circular economy: studi kasus Lentera Sukamoro di PTBA Kertapati. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*. 4(1). <https://doi.org/10.36490/jmdb.v4i1.1906>
- Braun V, Clarke V. 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 3(2): 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Ellis F. 2000. *Rural Livelihoods and Diversity in Developing Countries*. Oxford: Oxford University Press.
- Geissdoerfer M, Savaget P, Bocken NMP, Hultink EJ. 2017. The circular economy – a new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*. 143: 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Kirchherr J, Reike D, Hekkert M. 2017. Conceptualizing the circular economy: an analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*. 127: 221-232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kretzmann JP, McKnight JL. 1993. *Building Communities from the Inside Out: A Path Toward Finding and Mobilizing a Community's Assets*. Chicago: ACTA Publications.
- Lincoln YS, Guba EG. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: SAGE Publications.
- Merino C, Martinez L, Bueno Y. 2026. From shared knowledge to sustainable value: social innovation-based entrepreneurship in the transition towards circular business models. *Sustainability*. 18(5): 2193. <https://doi.org/10.3390/su18052193>
- Navulani NG, Nugroho A, Siena C, Saragih S, Pamukti JA. 2026. Community empowerment based on circular economy through the implementation of recycling activities in the Re-Di Program. *Prospect: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*. 5(1). <https://doi.org/10.55381/jpm.v5i1.557>
- Porter ME, Kramer MR. 2011. Creating shared value. *Harvard Business Review*. 89(1/2): 62-77.
- Scoones I. 1998. *Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis*. IDS Working Paper 72. Brighton: Institute of Development Studies.
- [UNEP] United Nations Environment Programme. 2011. *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- [UNEP] United Nations Environment Programme. 2020. *Green Economy*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- Warsiyah, Mawardi, Fahrurrozi M. 2025. Circular economy in waste bank for sustainability and empowerment. *Economics Development Analysis Journal*. 14(3). <https://doi.org/10.15294/edaj.v14i3.31787>
- [World Bank] The World Bank. 2021. *Oceans for Prosperity: Reforms for a Blue Economy in Indonesia*. Washington DC: The World Bank.
- [World Bank] The World Bank. 2026. *PROBLUE: The World Bank's Blue Economy Program*. Washington DC: The World Bank.
- Yin RK. 2018. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Ed. ke-6. Thousand Oaks: SAGE Publications.