

Implementation of the PUSPAH Program by PT Gane Permai Sentosa in South Halmahera: Social Mapping and Community Development Strategies

Muslimah¹, M. Yuda Pranata², Fikri Imam Riadhi³

Article Info

*Correspondence Author

(1)*, (2), (3) PT Gane Permai Sentosa

How to Cite:

Muslimah., Pranata, M. Yuda., Riadhi, F.Iman (2025) *Implementation of the PUSPAH Program by PT Gane Permai Sentosa in South Halmahera: Social Mapping and Community Development Strategies*. Prospect: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat, 4(3), 114-124.

Article History

Submitted: 16 October

Received: 16 October

Accepted: 11 November

Correspondence E-Mail:

Muslimah@hpalnickel.com

Abstract

Kawasi Village in South Halmahera faces serious challenges in waste management, including the habitual disposal of waste into the sea, open burning of garbage, and the absence of a structured waste management system. These practices have led to negative impacts on both public health and the surrounding environment. To address these issues, PT Gane Permai Sentosa (GPS) implemented the Waste Processing Center (PUSPAH) program as part of its corporate social and environmental responsibility. The program was designed based on the results of a social mapping study that provided a comprehensive overview of the village's social, economic, and institutional conditions. This study employs a mixed methods approach, combining qualitative and quantitative techniques. Data were collected through participatory observation, in-depth interviews, focus group discussions (FGDs), and surveys targeting program beneficiaries. Qualitative data were analyzed thematically, while quantitative data were analyzed descriptively. To ensure the validity of findings, source and method triangulation were applied. The results show that the implementation of PUSPAH, grounded in social mapping, has had a positive impact on community behavior change, economic empowerment, and environmental improvement. This study highlights the importance of integrating social mapping with program implementation to support sustainable development at the local level.

Keywords

Social Mapping; PUSPAH; Community Development

Implementasi Program PUSPAH oleh PT Gane Permai Sentosa di Halmahera Selatan: Pemetaan Sosial dan Strategi Pengembangan Komunitas

Muslimah¹, M. Yuda Pranata², Fikri Imam Riadhi³

Article Info

*Korespondensi Penulis

(1)*, (2), (3) PT

Gane Permai

Sentosa

Email Korespondensi:

Muslimah@hpalnickel.com

Abstrak

Desa Kawasi di Halmahera Selatan menghadapi permasalahan serius dalam pengelolaan sampah, seperti kebiasaan membuang sampah ke laut, membakar sampah, dan ketiadaan sistem pengelolaan yang terstruktur. Kondisi ini menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar. Untuk menjawab tantangan tersebut, PT Gane Permai Sentosa (GPS) mengimplementasikan program Pusat Pengolahan Sampah (PUSPAH) sebagai bagian dari tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan. Program ini dirancang berbasis hasil pemetaan sosial yang memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi sosial, ekonomi, dan kelembagaan masyarakat Desa Kawasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*, yaitu kombinasi metode kualitatif dan kuantitatif. Data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, *focus group discussion* (FGD), serta survei terhadap masyarakat penerima manfaat. Analisis dilakukan secara tematik untuk data kualitatif dan deskriptif untuk data kuantitatif, dengan triangulasi sumber dan metode untuk menjaga validitas hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi PUSPAH berbasis pemetaan sosial mampu memberikan dampak positif terhadap perubahan perilaku masyarakat, peningkatan kesejahteraan ekonomi, serta perbaikan kualitas lingkungan. Studi ini menegaskan pentingnya integrasi antara pemetaan sosial dan implementasi program dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

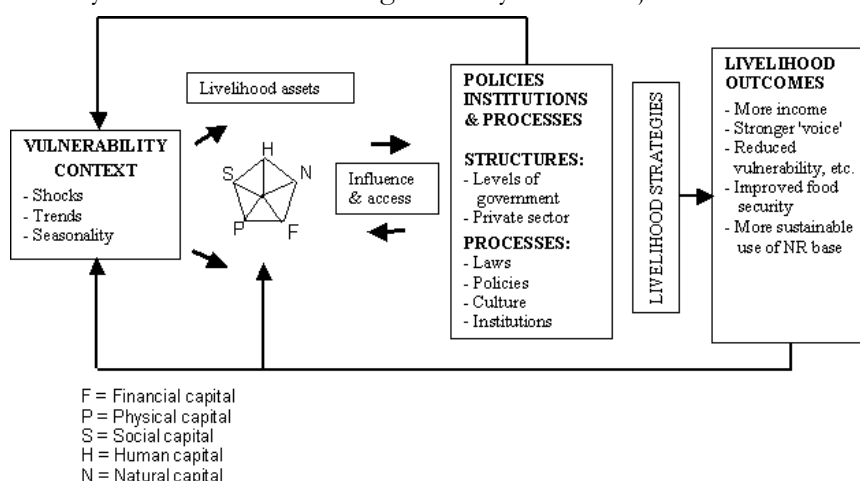
Kata Kunci

Pemetaan Sosial; PUSPAH; Pengembangan Komunitas

Pendahuluan

Pembangunan berkelanjutan menuntut adanya sinergi antara pemerintah, perusahaan, dan masyarakat dalam menciptakan kesejahteraan sosial sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Pembangunan berkelanjutan menuntut adanya sinergi antara pemerintah, perusahaan, dan masyarakat dalam menciptakan kesejahteraan sosial sekaligus menjaga kelestarian lingkungan. Agenda ini sejalan dengan komitmen global yang tertuang dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), yang menjadi pedoman bagi berbagai pihak dalam merancang dan melaksanakan program pembangunan. Di tingkat lokal, implementasi program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) oleh perusahaan berperan penting dalam mendukung pencapaian SDGs, khususnya tujuan terkait lingkungan yang bersih (SDG 11), konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (SDG 12), serta pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan layak (SDG 8). Di Indonesia, paradigma *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang kini dikenal sebagai TJSL telah mengalami transformasi, dari sekadar praktik filantropi menjadi strategi bisnis yang berorientasi pada pengembangan masyarakat (Gunawan, 2021). Salah satu contoh praktik TJSL yang berhasil adalah inovasi sosial PT Pupuk Kujang dalam bidang pertanian, peternakan, pemberdayaan perempuan, dan urban farming, yang menunjukkan kontribusi nyata perusahaan terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat komunitas (Gustiawan & Kurniawan, 2025).

Hal ini sejalan dengan regulasi nasional yang mewajibkan perusahaan, khususnya di sektor ekstraktif, untuk melaksanakan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) sebagai bagian dari izin operasionalnya (Miftahuddin, 2022). Perubahan tersebut didorong oleh kesadaran bahwa aktivitas industri ekstraktif tidak hanya menghasilkan manfaat ekonomi berupa penciptaan lapangan kerja, tetapi juga menimbulkan potensi dampak sosial dan lingkungan yang signifikan. Oleh karena itu, keberhasilan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh *license to operate* secara formal, tetapi juga oleh *social license to operate* yang diperoleh melalui penerimaan masyarakat. Kerangka kerja pendekatan penghidupan berkelanjutan (Gambar 1) yang dikembangkan oleh Ashley & Carney (1999) menjadi acuan penting dalam memahami keterkaitan antara aset masyarakat (manusia, alam, finansial, fisik, dan sosial), konteks kelembagaan, serta strategi penghidupan yang dapat mendukung ketahanan dan kesejahteraan komunitas (Ashley & Carney, 1999). Pendekatan ini menekankan bahwa intervensi pembangunan harus mempertimbangkan berbagai dimensi kehidupan masyarakat secara holistik agar hasilnya berkelanjutan.



Gambar 1. Kerangka Kerja Pendekatan Penghidupan Berkelanjutan
Sumber: Ashley & Carney, 1999

Salah satu pendekatan penting dalam perancangan program pengembangan komunitas adalah pemetaan sosial. Pemetaan sosial memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi masyarakat, baik dari aspek demografi, sosial, ekonomi, maupun kelembagaan (Sukaris, 2019). Pendekatan ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi kebutuhan riil, potensi lokal, serta kelompok rentan yang harus menjadi prioritas intervensi. Dengan demikian, program yang dilaksanakan tidak bersifat *top-down*, melainkan partisipatif dan berorientasi pada keberlanjutan (Susanto & Miftah, 2025). Lebih jauh, pemetaan sosial juga berfungsi sebagai instrumen dialog antara perusahaan dan masyarakat, di mana hasil pemetaan dapat menjadi dasar penyusunan rencana aksi bersama yang transparan dan terukur (Achmad, 2023). Melalui proses ini, potensi konflik dapat diminimalisir karena masyarakat merasa dilibatkan sejak tahap perencanaan, sementara perusahaan memperoleh legitimasi sosial yang lebih kuat. Selain itu, pemetaan sosial memungkinkan adanya *monitoring* dan evaluasi berbasis data, sehingga program CSR/TJSL tidak hanya dinilai dari besarnya dana yang disalurkan, tetapi dari sejauh mana dampak nyata yang dihasilkan terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat (Newcomer et al., 2015). Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, pemetaan sosial bahkan dapat berperan sebagai jembatan antara tujuan perusahaan, kebijakan pemerintah, dan aspirasi komunitas, sehingga tercipta sinergi yang mendorong tercapainya kesejahteraan bersama.

PT Gane Permai Sentosa (GPS), anak perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan nikel di Kabupaten Halmahera Selatan, Maluku Utara, menjadi salah satu contoh perusahaan yang mengimplementasikan pengembangan komunitas berbasis pemetaan sosial. Melalui kajian pemetaan sosial di Desa Kawasi, perusahaan memperoleh gambaran komprehensif mengenai struktur sosial, kondisi ekonomi, dan kelembagaan masyarakat setempat. Informasi ini kemudian menjadi dasar perumusan intervensi yang lebih tepat sasaran, seperti penguatan kapasitas kelembagaan desa, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta penciptaan peluang ekonomi alternatif yang sesuai dengan potensi lokal. Pendekatan ini sejalan dengan teori *community development* yang menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam setiap tahap pembangunan (Masri et al., 2023).

Keterpaduan antara hasil pemetaan sosial dan implementasi program nyata seperti Program Pusat Pengolahan Sampah (PUSPAH) yang dijalankan di desa Kawasi menunjukkan pentingnya perencanaan berbasis data dalam pengembangan komunitas. Dalam hal ini, pendekatan partisipatif dapat mengatasi persoalan lingkungan sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat. PUSPAH juga mendorong perilaku baru dalam pengelolaan limbah rumah tangga melalui sistem pemilahan, pengolahan, dan pemanfaatan sampah. Pengembangan komunitas berbasis data tidak hanya relevan bagi perusahaan, tetapi juga bagi pemangku kepentingan lain seperti pemerintah daerah dan organisasi masyarakat sipil, dalam merumuskan strategi pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan (Putri, 2023).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis komprehensif mengenai bagaimana hasil pemetaan sosial dapat menjadi landasan bagi implementasi program pengembangan komunitas yang lebih efektif, dengan menyoroti praktik yang dilakukan PT GPS di Halmahera Selatan. Fokus utama diarahkan pada keterlibatan masyarakat, efektivitas program, serta kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal.

Metode

Artikel ini dirancang menggunakan pendekatan *mixed methods* yang mengkombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif. Selain itu, penelitian ini juga mengacu pada metode pelaksanaan Program PPM yang diterapkan oleh PT GPS, khususnya melalui

program PUSPAH di Desa Kawasi, Kecamatan Obi, Kabupaten Halmahera Selatan. Program ini dilaksanakan sebagai bagian dari tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan dalam mendukung pembangunan berkelanjutan. Pelaksanaan program dilakukan secara bertahap selama periode 2023 hingga 2027, dengan fokus tahunan yang berbeda sesuai *roadmap* PPM.

Pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat ini melibatkan berbagai kelompok sasaran, terutama kelompok rentan secara ekonomi, seperti buruh harian, perempuan kepala keluarga, dan pemuda desa yang tergabung dalam BUMDes Kawasi Mandiri Sejahtera. Selain itu, masyarakat umum di Desa Kawasi juga dilibatkan melalui kegiatan edukasi lingkungan, aksi bersih pantai, serta sosialisasi pengelolaan sampah organik dan anorganik. Proses pemberdayaan dilakukan secara kolaboratif antara perusahaan, pemerintah desa, dan kelompok masyarakat melalui *focus group discussion* (FGD), *training*, dan *mentoring* berkelanjutan. Pendekatan ini membuka peluang ekonomi sirkuler bagi masyarakat lokal melalui pengelolaan sampah bernilai jual.

Kegiatan lapangan intensif dilakukan sejak Januari hingga Desember 2025, mencakup aktivasi PUSPAH, pengadaan sarana pengolahan sampah, pelatihan operator, serta pengembangan rumah kompos dengan metode *windrow*. Lokasi kegiatan terpusat di area Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Desa Kawasi, yang sekaligus menjadi pusat edukasi lingkungan dan produksi kompos berbasis komunitas. Setiap kegiatan disertai dengan dokumentasi, laporan capaian, dan evaluasi berkala untuk menilai efektivitas program terhadap peningkatan kesadaran, kapasitas, dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini disusun untuk menganalisis efektivitas pelaksanaan program tersebut. Pemilihan desain *mixed methods* didasarkan pada kompleksitas fenomena pembangunan masyarakat yang tidak dapat dijelaskan sepenuhnya hanya melalui data numerik maupun deskriptif semata (Ramadhan et al., 2022). Metode kualitatif digunakan untuk menganalisis pengalaman, persepsi, dan dinamika sosial masyarakat terkait implementasi program, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mendukung temuan kualitatif melalui survei yang menggambarkan kondisi demografis, kepemilikan aset, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam program (Creswell, 1999).

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik. Pertama, observasi partisipatif dilakukan untuk mengamati secara langsung aktivitas masyarakat, terutama dalam pengelolaan sampah berbasis komunitas di Desa Kawasi. Kedua, wawancara mendalam dilaksanakan terhadap aparat desa, tokoh masyarakat, pengelola BUMDes, kelompok perempuan, pemuda, serta pihak perusahaan. Pemilihan informan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan peran strategis mereka dalam program. Ketiga, dilakukan FGD untuk menggali pandangan masyarakat penerima manfaat sekaligus memvalidasi hasil wawancara individu. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan survei kuantitatif terhadap 15 responden di Desa Kawasi guna memperoleh gambaran terkait kondisi sosial-ekonomi, akses infrastruktur, serta tingkat keterlibatan masyarakat dalam pembangunan. Data sekunder diperoleh melalui analisis dokumen, termasuk laporan implementasi PUSPAH dan hasil studi pemetaan sosial yang disusun oleh SODEC FISIPOL UGM sebagai referensi utama. Dokumen ini berisi identifikasi potensi dan permasalahan sosial, kondisi lingkungan, serta kelompok sasaran di Desa Kawasi. Data sekunder dari pemetaan sosial kemudian dipadukan dengan hasil wawancara, observasi, dan FGD di lapangan untuk menilai kesesuaian antara perencanaan dan implementasi program.

Untuk menjaga keabsahan hasil penelitian, digunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data hasil wawancara, observasi, survei, dan dokumen. Sementara itu, triangulasi metode dilakukan dengan menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh pemahaman yang

lebih komprehensif. Selain itu, validasi data diperkuat melalui teknik *member checking*, di mana hasil temuan dikonfirmasi kembali kepada informan kunci untuk memastikan kesesuaian interpretasi (Birt et al., 2016).

Sementara itu, data implementasi program dikumpulkan melalui analisis laporan kegiatan tahunan perusahaan, observasi partisipatif di TPST, dan dokumentasi kegiatan lapangan. Pendekatan ini memungkinkan peneliti menilai bagaimana tahapan pemberdayaan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, hingga tahap *exit strategy* dijalankan oleh perusahaan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini diperoleh melalui analisis gabungan antara data *pemetaan sosial* yang dilakukan oleh PT Gane Permai Sentosa bekerja sama dengan SODEC FISIPOL UGM serta data lapangan yang dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan FGD di Desa Kawasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami bagaimana proses implementasi program pemberdayaan masyarakat, khususnya PUSPAH, dijalankan serta bagaimana dampaknya terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat setempat.

A. Pemetaan Sosial sebagai Landasan Pengembangan kelompok

Hasil pemetaan sosial di Desa Kawasi menunjukkan permasalahan utama berupa kebiasaan masyarakat membuang sampah ke laut, membakar sampah, dan ketiadaan sistem pengelolaan yang terstruktur. Temuan ini juga diperkuat melalui wawancara dan observasi lapangan yang memperlihatkan dampak kesehatan dan lingkungan yang serius, termasuk pencemaran air dan udara. Namun, di sisi lain, hasil FGD menunjukkan adanya potensi gotong royong dan kepedulian sosial yang tinggi sebagai modal sosial yang dapat mendukung terbentuknya program berbasis komunitas.

Modal sosial ini semakin diperkuat dengan adanya dukungan pemerintah desa yang terbuka terhadap program pengelolaan sampah. PT GPS kemudian memanfaatkan hasil pemetaan untuk mendorong lahirnya kebijakan lokal berupa Peraturan Desa tentang pembentukan BUMDes Kawasi Mandiri Sejahtera serta Peraturan Desa tentang perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup. Dengan adanya payung hukum, pengelolaan sampah dapat dijalankan secara formal, transparan, dan berkelanjutan.

Selain itu, pemetaan sosial juga mengidentifikasi kelompok rentan secara ekonomi yang kemudian dilibatkan dalam PUSPAH. Hasil ini sejalan dengan temuan survei kuantitatif yang menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok berasal dari rumah tangga berpenghasilan rendah. Dengan cara ini, program tidak hanya menjawab permasalahan lingkungan, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan ekonomi bagi kelompok yang sebelumnya tergolong warga miskin. Dengan demikian, pemetaan sosial menjadi fondasi penting bagi keberhasilan dan keberlanjutan program.

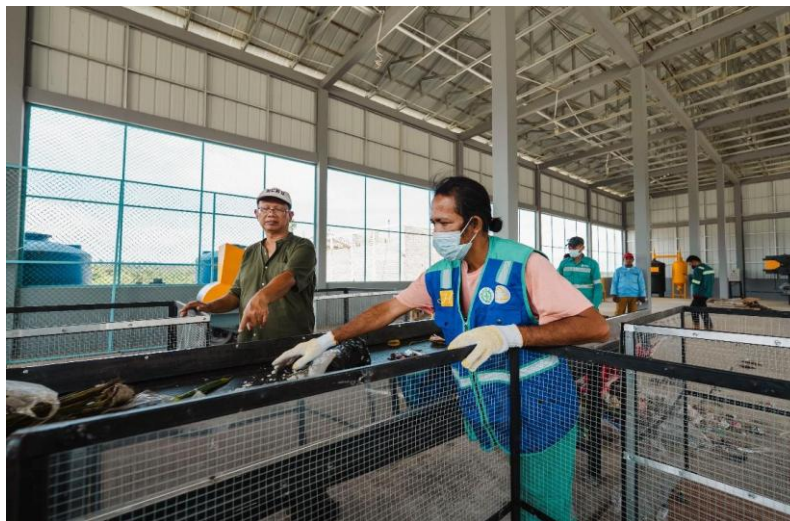
B. Implementasi Program PUSPAH di Desa Kawasi

Implementasi PUSPAH dimulai dengan pembangunan TPST sebagai pusat aktivitas utama. Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi lapangan, sistem pengangkutan dilakukan setiap hari dengan tiga armada truk yang melayani 429 kepala keluarga. Sampah kemudian ditimbang, dicatat, dan dipilah berdasarkan kategori organik, anorganik, dan residu. Sampah organik diolah menjadi kompos menggunakan metode *windrow*, sementara sampah anorganik yang bernilai ekonomi diproses *ojosjixhda09nnn* untuk didaur ulang menjadi *Refuse Derived Fuel (RDF)* atau dijual ke pengepul.



Gambar 2. Pengangkutan sampah menggunakan armada truk
Sumber: Dokumentasi Perusahaan

Untuk mendukung keberhasilan implementasi, PT GPS menyediakan fasilitas berupa mesin pengolah sampah organik, rumah kompos, serta 150 tong sampah. Selain itu, kegiatan pelatihan bagi anggota BUMDes dilaksanakan untuk meningkatkan keterampilan dalam mengoperasikan mesin, mengelola kompos, dan menjalankan usaha berbasis daur ulang. Edukasi kepada masyarakat dan siswa sekolah juga dilakukan melalui sosialisasi dan aksi bersih pantai maupun sungai.



Gambar 3. Pelatihan Mesin Pengolahan Sampah
Sumber: Dokumentasi Perusahaan

Keterlibatan BUMDes Kawasi Mandiri Sejahtera menjadi kunci utama keberlanjutan program. BUMDes berperan tidak hanya dalam operasional TPST, tetapi juga dalam menciptakan sistem ekonomi sirkular melalui pengelolaan hasil daur ulang. Dengan model ini, PUSPAH berfungsi sebagai ekosistem lingkungan dan ekonomi yang saling memperkuat. Melalui pembentukan BUMDes sebagai pengelola, masyarakat dilibatkan dalam sistem pengelolaan sampah terpadu berbasis IWM.

Konsep IWM merupakan pendekatan holistik dalam pengelolaan sampah yang mencakup seluruh rantai kegiatan mulai dari pengurangan di sumber (*waste minimization*), pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, hingga pemanfaatan kembali bahan yang masih bernilai guna. Tujuan utama dari IWM adalah mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya dan meminimalkan limbah yang berakhir di tempat pembuangan akhir, melalui

kombinasi teknologi, kebijakan, serta partisipasi masyarakat (Marshall & Farahbakhsh, 2013). Dalam konteks Desa Kawasi, prinsip IWM diterapkan dengan menekankan partisipasi komunitas dalam setiap tahap pengelolaan, mulai dari pemilahan di rumah tangga, pengumpulan terjadwal oleh BUMDes, hingga pengolahan di TPST.

Sampah organik diolah menjadi kompos melalui metode *windrow composting*, sedangkan sampah anorganik seperti plastik, logam, dan kertas dipilah untuk didaur ulang atau dijual kembali kepada pengepul lokal. Pendekatan ini tidak hanya menekan volume sampah yang dibakar atau dibuang ke laut, tetapi juga menghasilkan nilai ekonomi baru bagi masyarakat melalui sistem ekonomi sirkular (*circular economy*), yang menekankan pemanfaatan kembali sumber daya dan pengurangan limbah (Geissdoerfer et al., 2017).

C. Dampak Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Hasil triangulasi data dari observasi lapangan, wawancara mendalam, survei kuantitatif, serta dokumen implementasi PUSPAH menunjukkan bahwa program ini memberikan dampak yang signifikan terhadap perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat Desa Kawasi. Triangulasi antara data primer dan sekunder memperkuat temuan bahwa keberadaan PUSPAH tidak hanya memperbaiki sistem pengelolaan sampah, tetapi juga mengubah pola pikir dan perilaku masyarakat terhadap pentingnya kebersihan dan kelestarian lingkungan.

Secara sosial, PUSPAH berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil observasi kegiatan sosialisasi dan wawancara dengan tokoh masyarakat yang menggambarkan adanya perubahan perilaku dalam cara warga mengelola sampah rumah tangga. Survei kuantitatif memperlihatkan bahwa lebih dari 80% responden kini memilah sampah sebelum dibuang, meningkat tajam dibandingkan kondisi sebelum program berjalan. Selain itu, hasil FGD menunjukkan bahwa kegiatan bersama seperti kerja bakti dan pelatihan pengolahan sampah telah memperkuat ikatan sosial antarwarga serta menumbuhkan kembali nilai-nilai gotong royong. Hal ini sejalan dengan konsep pemberdayaan partisipatif, di mana masyarakat bukan hanya penerima manfaat tetapi juga menjadi pelaku utama dalam menjaga keberlanjutan program.



Gambar 4. Sosialisasi dan Pelatihan Pengelolaan Sampah
Sumber: Dokumentasi Perusahaan

Dari aspek ekonomi, triangulasi antara data survei dan laporan keuangan BUMDes menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pendapatan anggota kelompok PUSPAH. Rata-rata anggota memperoleh tambahan pendapatan sebesar Rp1.750.000 per bulan, yang diverifikasi melalui catatan produksi kompos dan hasil penjualan sampah anorganik. Data ini konsisten dengan hasil wawancara anggota kelompok yang menyatakan peningkatan kesejahteraan keluarga serta berkurangnya ketergantungan pada pekerjaan informal yang tidak menentu. Selain membuka lapangan kerja baru, kegiatan daur ulang juga menciptakan rantai nilai ekonomi baru di tingkat lokal melalui keterlibatan pengepul dan pengrajin. Selain mem Pendekatan pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas seperti yang diterapkan dalam program PUSPAH juga sejalan dengan praktik serupa di sektor pertanian, di mana digitalisasi dan partisipasi lokal berhasil meningkatkan pendapatan petani melalui strategi pemasaran digital (Puspitasari & Ramadhan, 2023).

Sementara itu, dari aspek lingkungan, triangulasi antara data observasi di TPST, dokumentasi perusahaan, dan hasil survei menunjukkan bahwa volume sampah yang dibakar atau dibuang ke laut menurun drastis. Berdasarkan perhitungan yang disahkan dalam laporan implementasi PUSPAH, program ini mampu mengurangi emisi karbon lebih dari 3.000 ton CO_{2e} per tahun. Hasil wawancara dengan perangkat desa dan masyarakat juga mengonfirmasi perbaikan kualitas udara serta berkurangnya gangguan kesehatan akibat pembakaran sampah. Dampak positif ini menunjukkan bahwa pendekatan IWM yang diterapkan mampu menghasilkan manfaat ekologis sekaligus sosial-ekonomi yang berkelanjutan.

Dengan demikian, hasil triangulasi data memperlihatkan bahwa program PUSPAH memberikan dampak ganda memperkuat struktur sosial masyarakat melalui gotong royong, meningkatkan kesejahteraan ekonomi warga melalui kegiatan produktif berbasis daur ulang, serta memperbaiki kualitas lingkungan hidup Desa Kawasi. Kombinasi bukti kualitatif dan kuantitatif mempertegas bahwa keberhasilan program tidak hanya berasal dari intervensi perusahaan, tetapi juga dari partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahap pelaksanaan.

D. Relevansi terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)

Implementasi PUSPAH dan pemetaan sosial Desa Kawasi memiliki relevansi langsung dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Secara khusus, program ini berkontribusi pada:

1. SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*): menciptakan lingkungan desa yang lebih bersih dan sehat (Küfeoğlu, 2022b).
2. SDG 12 (*Responsible Consumption and Production*): mendorong praktik daur ulang dan pengelolaan limbah secara bertanggung jawab (Küfeoğlu, 2022c).
3. SDG 8 (*Decent Work and Economic Growth*): membuka peluang ekonomi baru melalui pengelolaan sampah berbasis komunitas (Küfeoğlu, 2022a).

Dengan demikian, program pengembangan kelompok yang dijalankan PT GPS tidak hanya memenuhi kewajiban regulatif, tetapi juga memperkuat posisi perusahaan sebagai aktor pembangunan yang berkontribusi terhadap agenda global.

Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan pengembangan kelompok sangat bergantung pada integrasi antara pemetaan sosial dan implementasi program. Pemetaan sosial di Desa Kawasi memberikan dasar empiris untuk memahami kebutuhan, potensi, serta kerentanan masyarakat. Sementara itu, implementasi PUSPAH di Desa Kawasi menunjukkan bahwa program berbasis lingkungan dapat menjadi sarana pemberdayaan yang efektif, tidak hanya dalam mengatasi persoalan limbah, tetapi juga dalam meningkatkan modal sosial dan

ekonomi masyarakat.

PUSPAH terbukti membawa dampak multidimensi, yaitu perbaikan lingkungan, penguatan partisipasi masyarakat, serta penciptaan nilai ekonomi baru. Namun, keberlanjutan program masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan kapasitas teknis, infrastruktur, serta jaringan pasar. Oleh karena itu, diperlukan strategi penguatan kelembagaan lokal, diversifikasi usaha, serta sinergi multi-aktor agar program ini dapat berjalan konsisten dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, pengembangan kelompok berbasis pemetaan sosial merupakan pendekatan yang efektif dalam merancang program pembangunan yang inklusif, partisipatif, dan berorientasi pada keberlanjutan. Model ini dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik sosial ekonomi yang serupa, sehingga berkontribusi nyata terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Achmad, W. (2023). Pemetaan sosial dan tanggung jawab sosial perusahaan: Dinamika program pemberdayaan di Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 4367-4380.
- Ashley, C., & Carney, D. (1999). *Sustainable livelihoods: Lessons from early experience* (Vol. 7). Department for International Development London.
- Birt, L., Scott, S., Cavers, D., Campbell, C., & Walter, F. (2016). Member checking: a tool to enhance trustworthiness or merely a nod to validation? *Qualitative health research*, 26(13), 1802-1811.
- Creswell, J. W. (1999). Mixed-method research: Introduction and application. In *Handbook of educational policy* (pp. 455-472). Elsevier.
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Gunawan, J. (2021). Corporate Social Responsibility in Indonesia. In S. O. Idowu (Ed.), *Current Global Practices of Corporate Social Responsibility: In the Era of Sustainable Development Goals* (pp. 711-743). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-68386-3_34
- Gustiawan, A., & Kurniawan, A. C. (2025). Implementation of PT Pupuk Kujang's Social Innovation in Community Empowerment through Agriculture, Animal Husbandry, Women's Empowerment, and Urban Farming. *Prospect: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 4(3).
- Küfeoğlu, S. (2022a). SDG-8: Decent Work and Economic Growth. In S. Küfeoğlu (Ed.), *Emerging Technologies : Value Creation for Sustainable Development* (pp. 331-348). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07127-0_10
- Küfeoğlu, S. (2022b). SDG-11: Sustainable Cities and Communities. In S. Küfeoğlu (Ed.), *Emerging Technologies : Value Creation for Sustainable Development* (pp. 385-408). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07127-0_13
- Küfeoğlu, S. (2022c). SDG-12: Responsible Consumption and Production. In S. Küfeoğlu (Ed.), *Emerging Technologies : Value Creation for Sustainable Development* (pp. 409-428). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-07127-0_14
- Marshall, R. E., & Farahbakhsh, K. (2013). Systems approaches to integrated solid waste management in developing countries. *Waste Management*, 33(4), 988-1003. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.wasman.2012.12.023>

- Masri, M. A., Ibrahim, M., & Hadi, M. (2023). Strategi Pemberdayaan Masyarakat dalam Meningkatkan Partisipasi dalam Pembangunan Desa Payakameng. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 26-30.
- Miftahuddin, M. (2022). DYNAMIC GOVERNANCE PADA PROGRAM CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PT. VALE INDONESIA TBK KABUPATEN LUWU TIMUR= DYNAMIC GOVERNANCE IN CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PROGRAM PT. VALE INDONESIA TBK, EAST LUWU DISTRICT Universitas Hasanuddin].
- Newcomer, K. E., Hatry, H. P., & Wholey, J. S. (2015). *Handbook of practical program evaluation* (Vol. 864). Wiley Online Library.
- Puspitasari, S. A., & Ramadhan, G. T. (2023). Empowering Farmers through Digital Marketing in Delanggu Village, Klaten, Central Java. *Prospect: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 2(4), 263-271.
- Putri, M. F. J. L. (2023). STRATEGI ADAPTIF DAN INKLUSIF DALAM MEMBANGUN SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL YANG BERKELANJUTAN. *Educatus*, 1(3), 08-17.
- Ramadhan, G. T., Sutopo, W., & Hisjam, M. (2022). A Sustainable Location-Allocation Model for Solar-Powered Pest Control to Increase Rice Productivity. *Applied System Innovation*, 5(2), 39. <https://www.mdpi.com/2571-5577/5/2/39>
- Sukaris, S. (2019). Social-Mapping Sebagai Landasan Perencanaan Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan. *Jurnal Riset Entrepreneurship*, 2(1), 52-61.
- Susanto, A., & Miftah, Z. (2025). TOP-DOWN TO PARTISIPATIF: TRANSFORMASI KEBIJAKAN PEMBERDAYAAN INKULUSIF. International Conference on Humanity Education and Society (ICHES),