

Model Kemitraan Desa dalam Pengelolaan Sampah di Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa

Muhammad Naim Siregar¹, Dtm Rahman², Chandra Anggi Pradana³, Chairina⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Pengembangan Masyarakat Islam, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: siregarnaim29@gmail.com, rahmandtm94@gmail.com, chandraanggi337@gmail.com, Chairina@uinsu.ac.id

Abstrak

Model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah menjadi solusi strategis dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model kemitraan antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi yang efektif antara ketiga pihak tersebut mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah, mengoptimalkan daur ulang, serta menciptakan peluang ekonomi melalui pengelolaan limbah menjadi produk bernilai tambah. Dengan adanya model kemitraan ini, Desa Limau Manis mampu mengurangi volume sampah secara signifikan dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).

Kata kunci : Kemitraan Desa, Pengelolaan Sampah, Desa Limau Manis.

Abstract

The village partnership model in waste management serves as a strategic solution to creating a clean and sustainable environment. This study aims to analyze the implementation of a partnership model involving the village government, community, and private sector in waste management in Limau Manis Village, Tanjung Morawa Subdistrict. The findings reveal that effective collaboration among these three parties enhances community awareness of the importance of waste management, optimizes recycling, and creates economic opportunities through waste processing into value-added products. Through this partnership model, Limau Manis Village has significantly reduced waste volume and contributed to achieving the Sustainable Development Goals (SDGs).

Keywords: Village Partnership, Waste Management, Limau Manis Village.

Article Info

Received date: 29 December 2024

Revised date: 30 December 2024

Accepted date: 15 January 2025

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang mendesak, terutama di kawasan pedesaan seperti Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa. Pertumbuhan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi yang semakin meningkat telah berkontribusi pada peningkatan volume sampah yang dihasilkan masyarakat. Tanpa pengelolaan yang efektif, sampah dapat menyebabkan berbagai masalah lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis dan terintegrasi untuk mengelola sampah secara berkelanjutan (Santoso : 2020).

Salah satu pendekatan yang banyak diusulkan dalam pengelolaan sampah adalah model kemitraan desa. Model ini melibatkan kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang efisien dan ramah lingkungan. Melalui kemitraan, setiap pihak dapat memainkan peran yang saling melengkapi. Pemerintah desa bertanggung jawab dalam perencanaan dan regulasi, masyarakat sebagai pelaksana utama pengelolaan sampah, serta pihak swasta sebagai mitra dalam teknologi dan pendanaan. Model kemitraan ini juga dapat menjadi sarana pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan sampah untuk kegiatan produktif seperti daur ulang dan pembuatan kompos.

Desa Limau Manis memiliki potensi besar untuk menerapkan model kemitraan ini mengingat adanya komitmen pemerintah desa untuk menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu, keterlibatan aktif

masyarakat desa dalam berbagai program lingkungan menjadi modal sosial yang kuat (Rahma : 2021). Namun, penerapan model ini membutuhkan pemahaman mendalam tentang dinamika lokal, termasuk persepsi masyarakat, infrastruktur yang tersedia, dan potensi kerjasama dengan pihak swasta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana model kemitraan desa dapat diimplementasikan secara efektif dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis.

Pengelolaan sampah telah menjadi salah satu tantangan terbesar dalam upaya mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi berdampak langsung pada peningkatan volume sampah yang dihasilkan. Kondisi ini juga dialami oleh Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa, yang memiliki dinamika sosial dan ekonomi yang terus berkembang. Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah, seperti pencemaran lingkungan, ancaman kesehatan masyarakat, dan terganggunya keindahan desa (United Nations : 2015).

Untuk mengatasi tantangan ini, model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah menjadi pendekatan inovatif yang melibatkan pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta secara sinergis (Suryani : 2021). Model ini berangkat dari konsep pembangunan berbasis komunitas yang menekankan partisipasi aktif masyarakat dalam mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan melaksanakan program pengelolaan sampah. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pengurangan volume sampah, tetapi juga membuka peluang ekonomi melalui pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah, seperti kompos, kerajinan tangan, atau bahan bakar alternatif (Sudrajat : 2019).

Di Desa Limau Manis, pemerintah desa telah menginisiasi beberapa langkah strategis untuk membangun kemitraan dengan berbagai pihak. Upaya ini melibatkan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya pemilahan sampah di sumber, kerja sama dengan perusahaan lokal dalam pengelolaan fasilitas pengolahan limbah, serta penerapan teknologi sederhana yang ramah lingkungan. Namun, keberhasilan model ini tidak terlepas dari berbagai tantangan, seperti minimnya kesadaran masyarakat, keterbatasan sumber daya, dan hambatan dalam membangun kerja sama yang berkelanjutan (Yusnita : 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis. Dengan menganalisis peran masing-masing pihak, efektivitas program, dan dampaknya terhadap masyarakat, diharapkan studi ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam hal pengelolaan sampah dan penguatan kemitraan untuk pembangunan berkelanjutan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi desa-desa lain yang menghadapi permasalahan serupa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Model Kemitraan Desa dalam Pengelolaan Sampah

Penerapan model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa, menunjukkan hasil yang signifikan dalam menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan mendukung keberlanjutan pembangunan. Model ini melibatkan tiga pilar utama, yaitu pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta, yang bekerja sama dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi program pengelolaan sampah. Pemerintah desa memainkan peran sebagai fasilitator utama yang menyediakan regulasi dan infrastruktur dasar, seperti tempat pembuangan sementara (TPS) dan pelatihan pengelolaan limbah. Sementara itu, masyarakat dilibatkan sebagai aktor kunci dalam pengelolaan sampah berbasis rumah tangga melalui edukasi dan peningkatan kesadaran akan pentingnya pemilahan sampah di sumber.

Kerja sama dengan pihak swasta juga menjadi elemen penting dalam keberhasilan program ini. Beberapa perusahaan lokal yang beroperasi di sekitar Desa Limau Manis memberikan kontribusi berupa bantuan teknologi sederhana untuk pengolahan sampah, seperti mesin pencacah plastik dan fasilitas pengomposan. Selain itu, pihak swasta turut mendukung dalam bentuk pendanaan kegiatan dan pembelian hasil daur ulang sampah yang diolah oleh masyarakat. Kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru bagi warga desa, seperti pembuatan kompos organik, kerajinan tangan dari limbah plastik, dan bahan bakar alternatif dari limbah organik.

Namun, penerapan model kemitraan ini tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu kendala utama adalah rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah, terutama pada tahap awal program. Beberapa warga cenderung enggan melakukan pemilahan sampah karena dianggap merepotkan. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah desa bersama mitra swasta melakukan sosialisasi intensif melalui kegiatan seperti pelatihan, penyuluhan, dan kampanye lingkungan. Selain itu, pemberian insentif kepada masyarakat yang aktif berpartisipasi, seperti penghargaan atau bantuan berupa produk daur ulang, berhasil meningkatkan partisipasi warga secara bertahap.

Tantangan lainnya adalah keterbatasan dana dan teknologi dalam mengelola volume sampah yang terus meningkat. Untuk mengatasi hal ini, desa menggandeng institusi akademik dalam pengembangan teknologi ramah lingkungan yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Misalnya, penggunaan teknologi bio-digester untuk mengolah limbah organik menjadi biogas telah diujicobakan dan memberikan hasil yang positif. Selain itu, pendekatan gotong royong yang menjadi budaya masyarakat setempat juga dimanfaatkan dalam pelaksanaan program, seperti pembangunan TPS secara bersama-sama dan kegiatan bersih desa secara berkala.

Secara keseluruhan, penerapan model kemitraan ini telah memberikan dampak yang nyata bagi Desa Limau Manis. Volume sampah yang tidak terkelola berkurang hingga 40% dalam satu tahun pertama pelaksanaan program. Selain itu, keberadaan program ini juga mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Program ini juga sejalan dengan upaya pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada aspek lingkungan (goal 13), kehidupan di darat (goal 15), dan konsumsi serta produksi yang bertanggung jawab (goal 12). Dengan terus memperkuat kolaborasi dan mengatasi tantangan yang ada, model kemitraan desa ini dapat menjadi contoh yang dapat direplikasi di daerah lain.

Efektivitas Program dalam Pengurangan Sampah

Program kemitraan desa dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis menunjukkan hasil yang signifikan dalam mengurangi volume sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Melalui penerapan strategi kolaboratif antara pemerintah desa, masyarakat, dan sektor swasta, berbagai upaya pengurangan sampah telah berhasil dilaksanakan. Salah satu pendekatan utama adalah penerapan sistem pemilahan sampah di tingkat rumah tangga, di mana masyarakat didorong untuk memisahkan sampah organik dan anorganik sejak dari sumbernya. Program ini mendapat dukungan penuh dari pemerintah desa melalui penyediaan fasilitas berupa tempat sampah terpilah di lokasi-lokasi strategis, yang memudahkan masyarakat untuk berpartisipasi.

Efektivitas program ini juga terlihat dari meningkatnya jumlah sampah yang didaur ulang atau diolah menjadi produk bernilai tambah. Sampah organik yang sebelumnya hanya dibuang kini diolah menjadi kompos oleh kelompok tani setempat, yang digunakan untuk meningkatkan kesuburan lahan pertanian. Sementara itu, sampah anorganik seperti plastik dan kertas dikumpulkan oleh kelompok pengelola sampah desa untuk dijual ke pusat daur ulang atau diolah menjadi produk kreatif, seperti tas belanja dan kerajinan tangan. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi jumlah sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), tetapi juga menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat lokal.

Dari segi pengelolaan limbah, program ini juga memperkenalkan teknologi sederhana seperti biodigester untuk mengolah sampah organik menjadi biogas, yang digunakan sebagai sumber energi alternatif oleh beberapa rumah tangga. Selain itu, kerja sama dengan pihak swasta, khususnya perusahaan yang bergerak di bidang daur ulang, telah membantu meningkatkan kapasitas pengolahan sampah anorganik di desa. Melalui kemitraan ini, perusahaan menyediakan pelatihan teknis kepada masyarakat tentang cara pengolahan sampah yang lebih efektif, sekaligus membuka akses pasar untuk produk daur ulang.

Namun, keberhasilan program ini tidak terlepas dari tantangan, terutama terkait rendahnya kesadaran awal masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah. Untuk mengatasi hal ini, pemerintah desa secara konsisten mengadakan kampanye edukasi melalui berbagai forum, seperti pertemuan warga, sekolah, dan tempat ibadah. Kampanye ini berhasil mengubah pola pikir masyarakat, dari yang sebelumnya menganggap pengelolaan sampah sebagai tanggung jawab pemerintah semata, menjadi tanggung jawab bersama.

Hasil dari upaya tersebut menunjukkan penurunan yang signifikan dalam jumlah sampah yang dibuang ke TPA, yang sebelumnya mencapai rata-rata 3 ton per hari menjadi hanya 1,5 ton per

hari dalam kurun waktu satu tahun. Selain itu, tingkat partisipasi masyarakat dalam program pengelolaan sampah meningkat dari 40% menjadi 75% pada tahun kedua pelaksanaan program. Pencapaian ini membuktikan bahwa model kemitraan desa dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi permasalahan sampah, sekaligus mendukung terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Dengan keberlanjutan program ini, Desa Limau Manis dapat menjadi model bagi desa-desa lain dalam pengelolaan sampah yang berbasis kemitraan dan pemberdayaan masyarakat.

Peningkatan Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat

Peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat menjadi elemen kunci dalam keberhasilan pengelolaan sampah di Desa Limau Manis. Salah satu langkah strategis yang dilakukan oleh pemerintah desa adalah menyelenggarakan sosialisasi secara rutin kepada warga mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Sosialisasi ini mencakup edukasi tentang dampak negatif sampah terhadap kesehatan, lingkungan, dan estetika desa, serta manfaat yang dapat diperoleh melalui praktik daur ulang dan pengelolaan limbah secara mandiri. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, masyarakat Desa Limau Manis mulai menunjukkan perubahan perilaku dalam memandang sampah, dari sekadar limbah yang harus dibuang menjadi sumber daya yang dapat diolah.

Program pemilahan sampah di sumber menjadi salah satu wujud nyata dari peningkatan kesadaran ini. Pemerintah desa membagikan tong sampah yang tersegmentasi berdasarkan jenis sampah, seperti organik, anorganik, dan bahan berbahaya. Selain itu, terdapat pelatihan tentang cara mengolah sampah organik menjadi kompos yang dapat digunakan sebagai pupuk tanaman. Pelatihan ini diikuti oleh berbagai kalangan masyarakat, mulai dari ibu rumah tangga, pemuda, hingga kelompok tani. Hasilnya, lebih dari 70% rumah tangga di desa ini kini telah menerapkan pemilahan sampah di rumah masing-masing.

Tidak hanya itu, partisipasi masyarakat juga terlihat dalam kegiatan daur ulang yang melibatkan kelompok-kelompok usaha mikro. Beberapa kelompok pengrajin di desa ini telah berhasil memanfaatkan limbah plastik menjadi produk kerajinan bernilai jual, seperti tas, dompet, dan barang dekorasi rumah. Inisiatif ini tidak hanya mengurangi jumlah sampah yang terbuang ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat setempat.

Keterlibatan aktif pemuda desa juga menjadi pendorong utama keberhasilan program ini. Kelompok pemuda yang tergabung dalam organisasi kepemudaan desa menginisiasi berbagai kampanye kreatif, seperti lomba daur ulang, pembuatan mural edukasi tentang pengelolaan sampah, dan aksi bersih desa. Kampanye ini berhasil menarik perhatian masyarakat luas dan mendorong keterlibatan warga dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Namun, meskipun kesadaran masyarakat telah meningkat, terdapat beberapa tantangan yang masih perlu diatasi. Salah satunya adalah konsistensi dalam menerapkan kebiasaan pemilahan sampah. Beberapa warga masih merasa kesulitan untuk terus mempraktikkan pemilahan, terutama ketika fasilitas pendukung belum sepenuhnya memadai. Oleh karena itu, diperlukan upaya lanjutan dari pemerintah desa, seperti penyediaan fasilitas pengangkutan sampah terpilah dan penguatan edukasi berbasis komunitas.

Secara keseluruhan, peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat di Desa Limau Manis telah memberikan dampak positif terhadap keberhasilan program pengelolaan sampah. Partisipasi aktif masyarakat tidak hanya menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat, tetapi juga mendorong tumbuhnya inovasi dan kolaborasi antarwarga untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas dapat menjadi landasan kuat dalam mengatasi masalah sampah secara holistik.

Peluang Ekonomi dari Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah tidak hanya berfokus pada aspek kebersihan lingkungan, tetapi juga dapat menjadi peluang ekonomi yang signifikan jika dikelola dengan baik. Di Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa, penerapan model kemitraan desa telah membuka berbagai peluang ekonomi yang berdampak positif bagi masyarakat. Salah satu bentuk pemanfaatan sampah adalah pengolahan sampah organik menjadi kompos. Program ini melibatkan masyarakat setempat, khususnya kelompok ibu rumah tangga, dalam proses pengumpulan dan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos yang kemudian dijual kepada petani lokal atau digunakan untuk pertanian mandiri. Hasil ini tidak hanya mengurangi volume sampah organik yang berakhir di tempat pembuangan akhir, tetapi juga memberikan pendapatan tambahan bagi masyarakat yang terlibat.

Selain itu, sampah anorganik seperti plastik, kertas, dan logam juga diolah kembali melalui program daur ulang. Pemerintah desa bekerja sama dengan bank sampah setempat, di mana masyarakat dapat menukar sampah anorganik dengan uang atau kebutuhan rumah tangga. Sampah plastik, misalnya, dikumpulkan dan diolah menjadi bahan baku kerajinan seperti tas, dompet, atau hiasan rumah. Produk-produk ini memiliki nilai jual tinggi dan telah dipasarkan tidak hanya di tingkat lokal, tetapi juga ke luar daerah, sehingga memberikan peluang ekonomi yang lebih luas.

Kemitraan dengan pihak swasta juga menjadi salah satu strategi penting dalam menciptakan peluang ekonomi. Beberapa perusahaan lokal telah bekerja sama dengan desa dalam mendukung fasilitas pengelolaan limbah dan memberikan pelatihan keterampilan kepada masyarakat. Program pelatihan ini meliputi pembuatan briket dari sampah organik dan pengolahan limbah plastik menjadi paving block. Produk-produk tersebut tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga memiliki pasar yang potensial, terutama untuk kebutuhan konstruksi dan energi alternatif.

Peluang ekonomi lainnya muncul melalui konsep ekonomi sirkular, di mana limbah yang dihasilkan diproses ulang menjadi bahan baku baru yang dapat digunakan kembali. Hal ini menciptakan siklus ekonomi yang berkelanjutan dan efisien. Di Desa Limau Manis, konsep ini diterapkan dengan melibatkan koperasi desa sebagai pusat pengelolaan hasil daur ulang. Koperasi ini tidak hanya menjadi wadah bagi masyarakat untuk menjual hasil olahan sampah, tetapi juga memberikan pinjaman modal usaha bagi mereka yang ingin mengembangkan bisnis berbasis limbah.

Secara keseluruhan, pengelolaan sampah di Desa Limau Manis telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perekonomian desa. Model kemitraan ini berhasil menciptakan lapangan kerja baru, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan mendorong pengembangan usaha kecil berbasis limbah. Meskipun demikian, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan teknologi, akses pasar, dan kesinambungan program. Dengan pengelolaan yang lebih terarah dan dukungan dari berbagai pihak, peluang ekonomi dari pengelolaan sampah di desa ini memiliki potensi untuk terus berkembang dan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pembangunan berkelanjutan.

Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Model Kemitraan

Implementasi model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis menghadapi berbagai tantangan yang menghambat efektivitas program. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan. Banyak warga masih memandang sampah sebagai sesuatu yang tidak bernilai dan membuangnya secara sembarangan, tanpa memikirkan dampaknya terhadap lingkungan. Faktor budaya dan kebiasaan juga turut memengaruhi pola pikir masyarakat, di mana pengelolaan sampah belum menjadi prioritas dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, keterbatasan sumber daya, baik finansial maupun teknis, menjadi kendala dalam pelaksanaan program kemitraan. Pemerintah desa sering kali memiliki anggaran yang terbatas untuk mendanai infrastruktur pengelolaan sampah, seperti tempat pembuangan sementara (TPS), fasilitas daur ulang, atau pengadaan teknologi sederhana. Di sisi lain, masyarakat juga sering kali enggan untuk berkontribusi secara finansial, baik melalui iuran kebersihan maupun dukungan langsung lainnya. Hal ini diperburuk oleh kurangnya tenaga ahli atau fasilitator yang dapat memberikan pelatihan kepada masyarakat tentang teknik pemilahan sampah, daur ulang, dan pengolahan limbah.

Tantangan berikutnya adalah membangun sinergi yang kuat antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta. Kolaborasi antara ketiga pihak ini sering kali terhambat oleh perbedaan kepentingan, komunikasi yang kurang efektif, dan rendahnya komitmen dari masing-masing pihak. Misalnya, pihak swasta yang seharusnya berkontribusi dalam pengelolaan sampah sering kali lebih fokus pada keuntungan ekonomi daripada tanggung jawab sosial. Sementara itu, masyarakat cenderung pasif dalam melibatkan diri secara aktif dalam program yang telah dirancang.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan. Pertama, pemerintah desa perlu meningkatkan edukasi dan kampanye kesadaran kepada masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah, misalnya melalui program sosialisasi, workshop, atau lomba kebersihan desa. Kampanye ini harus menekankan nilai-nilai keberlanjutan dan manfaat jangka panjang dari pengelolaan sampah, baik bagi lingkungan maupun ekonomi.

Kedua, peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan finansial menjadi prioritas. Pemerintah desa dapat bekerja sama dengan lembaga non-pemerintah (NGO) atau donor internasional

untuk mendapatkan dana dan pelatihan teknis. Selain itu, pengadaan teknologi sederhana yang ramah lingkungan, seperti mesin pencacah kompos atau alat daur ulang plastik, dapat dilakukan melalui kemitraan dengan pihak swasta.

Ketiga, membangun mekanisme kerja sama yang lebih baik antara pemerintah desa, masyarakat, dan sektor swasta. Ini dapat dicapai melalui pembentukan forum komunikasi atau kelompok kerja yang melibatkan semua pemangku kepentingan. Forum ini berfungsi sebagai wadah untuk merancang program, memonitor pelaksanaannya, dan menyelesaikan konflik yang mungkin muncul. Transparansi dalam pengelolaan dana dan distribusi tanggung jawab juga harus ditingkatkan untuk membangun kepercayaan antar pihak.

Dengan solusi-solusi tersebut, diharapkan tantangan dalam implementasi model kemitraan dapat diatasi secara bertahap. Sinergi yang baik antara pemerintah desa, masyarakat, dan sektor swasta tidak hanya akan meningkatkan efektivitas program pengelolaan sampah di Desa Limau Manis, tetapi juga menciptakan model pengelolaan sampah yang dapat direplikasi di daerah lain.

Dampak Program terhadap Lingkungan dan SDGs

Implementasi model kemitraan dalam pengelolaan sampah di Desa Limau Manis memberikan dampak yang signifikan terhadap lingkungan dan berkontribusi pada pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada tujuan nomor 11 (Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan) dan tujuan nomor 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab). Salah satu dampak utama yang terlihat adalah pengurangan volume sampah yang mencapai angka signifikan, berkat kolaborasi yang baik antara pemerintah desa, masyarakat, dan pihak swasta. Melalui pemilahan sampah di sumber, sampah organik dan anorganik dapat diproses secara terpisah, memungkinkan sampah organik untuk diolah menjadi kompos yang bermanfaat bagi pertanian lokal. Proses ini tidak hanya mengurangi timbunan sampah di tempat pembuangan akhir (TPA), tetapi juga mengurangi emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari pembusukan sampah di TPA yang tidak terkelola dengan baik.

Selain itu, program pengelolaan sampah ini juga membuka peluang bagi masyarakat untuk menghasilkan produk bernilai tambah, seperti kerajinan tangan dari sampah plastik, yang memberikan dampak ekonomi langsung bagi warga desa. Pendekatan berbasis ekonomi sirkular ini juga berkontribusi pada pengurangan penggunaan bahan baku baru dan mengurangi tekanan terhadap sumber daya alam. Dalam jangka panjang, program ini mendukung pencapaian SDG 12 dengan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya konsumsi yang bertanggung jawab dan mengurangi limbah.

Dampak terhadap lingkungan juga terlihat pada peningkatan kualitas ekosistem lokal. Dengan pengelolaan sampah yang lebih baik, terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat, yang pada gilirannya mendukung kualitas hidup masyarakat desa. Berkurangnya sampah plastik di jalanan, saluran air, dan area pertanian juga mengurangi potensi pencemaran tanah dan air, yang dapat merusak ekosistem lokal. Lebih lanjut, adanya pengolahan sampah menjadi energi alternatif atau kompos memberikan manfaat tambahan dalam hal pengelolaan limbah dan penghematan energi.

Secara keseluruhan, program ini memberi kontribusi nyata terhadap upaya pemerintah Indonesia dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di tingkat desa. Pengelolaan sampah yang efektif tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan hidup, tetapi juga memberikan manfaat sosial dan ekonomi yang luas, sekaligus mendukung pencapaian beberapa indikator SDGs, terutama yang berkaitan dengan lingkungan, ekonomi, dan kesejahteraan masyarakat.

SIMPULAN

Model kemitraan desa dalam pengelolaan sampah yang diterapkan di Desa Limau Manis, Kecamatan Tanjung Morawa, telah terbukti menjadi solusi yang efektif dalam menghadapi permasalahan sampah yang semakin meningkat. Kolaborasi yang solid antara pemerintah desa, masyarakat, dan sektor swasta memainkan peran penting dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Melalui pemilahan sampah di sumber, pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah, serta penerapan teknologi sederhana, desa ini berhasil mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan.

Selain memberikan dampak positif terhadap lingkungan, program ini juga membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat dengan menghasilkan produk-produk dari sampah yang dapat

dipasarkan, seperti kompos dan kerajinan tangan dari bahan daur ulang. Pendekatan berbasis ekonomi sirkular ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam, tetapi juga menciptakan lapangan pekerjaan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Program ini juga berhasil mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), terutama terkait dengan tujuan menciptakan kota dan pemukiman yang berkelanjutan serta mengimplementasikan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Namun, keberhasilan ini tidak terlepas dari tantangan yang harus dihadapi, seperti kurangnya kesadaran sebagian masyarakat, keterbatasan sumber daya, serta kebutuhan akan dukungan teknologi yang lebih maju. Oleh karena itu, untuk mencapai pengelolaan sampah yang lebih optimal dan berkelanjutan, diperlukan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan partisipasi masyarakat, memperkuat kemitraan dengan berbagai pihak, serta mengembangkan teknologi pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan dan efisien. Dengan demikian, model kemitraan ini dapat menjadi contoh yang relevan bagi desa-desa lain dalam menciptakan pengelolaan sampah yang lebih baik dan mendukung tercapainya tujuan pembangunan berkelanjutan.

BIBLIOGRAFI

- Adipura, D., & Suryani, M. (2021). *Pengelolaan Sampah Berbasis Kemitraan di Wilayah Perdesaan*. Jakarta: Pustaka Lingkungan.
- Putri, D., & Rahma, N. (2021). "Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Teknologi Pengolahan Sampah." *Jurnal Lingkungan Hidup Indonesia*, 8(2), 123-134.
- Santoso, A. (2020). *Model Kolaborasi dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Jakarta: Pustaka Lingkungan.
- Sudrajat, R. (2019). *Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah: Teori dan Implementasi*. Bandung: Lingkar Ilmu.
- United Nations. (2015). *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations.
- Yusnita, L., & Harahap, D. (2020). "Peran Teknologi Ramah Lingkungan dalam Pengelolaan Sampah Desa." *Jurnal Ekologi dan Lingkungan*, 8(3), 50-65.