

## Penyuluhan *Smart City* Untuk Masyarakat RT 003 RW 004 di Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro, Tangerang Selatan

Reno Catelya Dira Oktavia\*, Mimi Enggriani, Amrullah

Institut Pariwisata Trisakti

\*renocatelya@iptrisakti.ac.id

### Informasi Artikel

Dikirim : 23 November 2023

Diterima : 15 Desember 2023

Dipublikasi: 21 Desember 2023

### Keywords:

*environmental cleanliness, waste management*

### Abstract

*The aim of outreach activities is to increase public awareness of the importance of protecting the environment, provide practical knowledge of intelligent environmental management, encourage active participation in maintaining cleanliness and caring for parks, and strive to improve the overall quality of the environment. In this way, it is hoped that positive changes will occur towards a healthier, more comfortable and beautiful environment. This activity method uses direct counseling. Participants in this activity were Parigi Village, Pondok Aren Bintaro District. Counseling on intelligent environmental management succeeded in increasing community awareness and knowledge in Parigi Tangsel Village, strengthening community and government cooperation. Suggestions to the community include reducing plastic use, actively recycling, planting trees, saving energy, and keeping the environment clean by working together.*

### Kata Kunci:

kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah

### Abstrak

Tujuan kegiatan penyuluhan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan, memberikan pengetahuan praktis untuk pengelolaan lingkungan cerdas, mendorong partisipasi aktif dalam menjaga kebersihan dan merawat taman, serta berupaya meningkatkan kualitas lingkungan secara keseluruhan. Dengan demikian, diharapkan terjadi perubahan positif menuju lingkungan yang lebih sehat, nyaman, dan indah. Metode kegiatan ini menggunakan penyuluhan langsung. Peserta kegiatan ini adalah Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro. Penyuluhan tentang pengelolaan lingkungan hidup cerdas berhasil meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat di Kelurahan Parigi, Tangerang Selatan, memperkuat kerjasama antara masyarakat dan pemerintah. Saran bagi masyarakat termasuk mengurangi penggunaan plastik, aktif mendaur ulang, menanam pohon, menghemat energi, dan menjaga kebersihan lingkungan dengan bergotong royong.

## PENDAHULUAN

Fokus utama program pemerintah adalah membangun kota pintar (*smart city*) secara efektif guna mencapai kesejahteraan masyarakat. Konsep *smart city* mengacu pada kota yang mampu memanfaatkan sumber daya manusia (SDM), modal sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup (Lega & Karim, 2020). Pengelolaan sumber daya yang bijaksana dilakukan melalui pemerintahan yang melibatkan partisipasi masyarakat, *smart city* memiliki beberapa dimensi yang termasuk di dalamnya adalah *smart environment* (Annisah, 2017). Dimensi ini mengarah pada pengelolaan lingkungan yang mampu memberikan kenyamanan, menjaga keberlanjutan lingkungan, serta menciptakan keindahan baik dalam aspek fisik maupun non-fisik, baik secara visual maupun non-visual bagi masyarakat (Imelda et al, 2019). Pada *smart city*, infrastruktur dan sumber daya perkotaan digunakan secara efisien dan berkelanjutan. Contohnya, penggunaan sensor pintar untuk mengelola penggunaan energi, mengoptimalkan rute transportasi, memantau kualitas udara, dan mengelola sampah secara efisien. *Smart city* juga melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan dan perencanaan perkotaan (Hasibuan & Sulaiman, 2019). Dengan adanya keterlibatan masyarakat, kebijakan dan program pembangunan dapat lebih sesuai dengan kebutuhan dan aspirasi warga, implementasi konsep *smart city*, diharapkan perkotaan dapat menjadi lebih efisien, berkelanjutan, nyaman, aman, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Kurniasih & Nugroho, 2022).

Pembangunan sebaiknya tidak hanya fokus pada aspek ekonomi, tetapi harus berpusat pada kesejahteraan rakyat dengan mengedepankan unsur-unsur penting seperti peningkatan produktivitas, pemerataan kesempatan, keberlanjutan pembangunan, dan pemberdayaan masyarakat (Muhajir et al., 2022; Setiawan, I., & Aindita, 2022). Hasil dari pendekatan pembangunan yang berpusat pada kesejahteraan rakyat tidak hanya meningkatkan sektor ekonomi, tetapi juga meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Widodo & Permatasari, 2020).

Ada tiga strategi utama dalam praktek perubahan sosial melalui pemberdayaan (Suryadi & Sufi, 2019): (1) strategi tradisional, di mana individu mengenal dan memilih kepentingan terbaik mereka secara bebas dalam berbagai situasi; (2) strategi tindakan langsung, di mana semua pihak yang terlibat diberikan kesempatan untuk mengungkapkan kebutuhan mereka dan melihat perubahan yang terjadi; (3) strategi transformatif, yang menekankan pentingnya pendidikan jangka panjang sebelum individu dapat mengidentifikasi kepentingan mereka sendiri. Pemberdayaan bertujuan mengarahkan masyarakat agar dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memenuhi kebutuhan dasar, mengakses sumber daya produktif, dan berpartisipasi dalam proses pembangunan. Pemberdayaan bertujuan membentuk individu dan masyarakat agar dapat mandiri serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam berbagai aspek seperti tenaga, pikiran, dan sumber daya (Margayaningsih, 2018).

Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro merupakan pusat perekonomian yang signifikan di Kota Tangerang Selatan. Wilayah ini ditandai dengan kepadatan pemukiman, banyaknya bangunan ruko, kantor, dan hotel, serta memiliki keterbatasan ruang terbuka hijau akibat tingginya tingkat pembangunan. Untuk meningkatkan kenyamanan, keberlanjutan lingkungan, serta keindahan fisik dan non-fisik yang dipersepsikan secara visual dan non-visual oleh masyarakat, diperlukan pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan agar permasalahan lingkungan tidak semakin memburuk. Sayangnya, saat ini tingkat kesadaran masyarakat terhadap lingkungan hidup masih rendah, terlihat dari perilaku seperti pembuangan sampah sembarangan, kurangnya pemanfaatan lahan tidur, kekurangan ruang hijau di

lingkungan permukiman, dan sebagainya. Partisipasi masyarakat dalam pembangunan smart environment juga rendah, terlihat dari minimnya partisipasi dalam kegiatan gotong royong membersihkan kampung serta kurangnya minat masyarakat untuk mengikuti kegiatan yang diadakan di kampung.

Tim pengabdian melakukan pengabdian masyarakat dengan tujuan meningkatkan kualitas lingkungan di wilayah RT 003 RW 004, Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro, Tangerang Selatan. Melalui pengabdian ini, tim bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan peran penting lingkungan dalam kehidupan mereka serta mendorong kepedulian masyarakat dalam menjaga kebersihan dan keindahan taman di wilayah tersebut.

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Dalam kegiatan penyuluhan untuk memperkenalkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta memperhatikan keindahan taman di wilayah RT 003 RW 004, Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro, Tangerang Selatan. Jumlah peserta kegiatan ini berjumlah 25 orang. Beberapa metode yang dapat digunakan antara lain: (1) Penyuluhan langsung melibatkan interaksi antara penyuluh dengan masyarakat secara langsung, penyuluh memberikan informasi, pemahaman, dan saran praktis kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan memperhatikan keindahan taman; (2) Demonstrasi, penyuluh melakukan demonstrasi secara praktis mengenai cara menjaga kebersihan lingkungan dan merawat taman. Hal ini membantu masyarakat memahami dan melihat secara langsung tindakan yang dapat dilakukan; (3) Diskusi kelompok, masyarakat diajak untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok, di mana mereka dapat berbagi pengalaman, pemikiran, dan ide tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan memperhatikan keindahan taman. Diskusi kelompok dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran kolektif; (4) Materi edukatif, menyediakan materi edukatif berupa brosur, leaflet, atau poster yang memberikan informasi lengkap dan praktis mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan keindahan taman. Materi tersebut dapat dibagikan kepada masyarakat sebagai panduan dan referensi; (5) Pelatihan keterampilan, mengadakan pelatihan untuk masyarakat dalam hal teknik dan keterampilan menjaga kebersihan lingkungan dan merawat taman. Hal ini membantu masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis yang diperlukan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Program Kesadaran Lingkungan**

Mengajak masyarakat untuk berperilaku membuang sampah pada tempatnya. Membuang sampah secara sembarangan merupakan salah satu kebiasaan yang berpotensi mencemari sumber air bersih. Tidak hanya itu, tindakan tersebut juga mengancam kehidupan makhluk hidup air seperti ikan dan tumbuhan. Oleh karena itu, ajaklah orang-orang terdekat seperti keluarga, sahabat, atau tetangga untuk selalu membuang sampah pada tempatnya. Dengan mengamalkan pemilahan sampah, bukan hanya air yang akan terlindungi, tetapi juga lingkungan secara keseluruhan. Penting juga untuk diketahui bahwa beberapa jenis sampah dapat didaur ulang dan diubah menjadi barang yang berguna. Sebagai contoh, sampah organik dapat dijadikan pupuk kompos, sedangkan sampah plastik dapat diolah menjadi kerajinan tangan.

Era teknologi yang maju, kita dapat terhubung dengan banyak orang melalui media sosial. Media sosial menjadi platform yang digunakan oleh semua orang untuk terus mengingatkan banyak orang tentang betapa pentingnya air bersih. Dengan bantuan media sosial, kita dapat mengajak banyak orang untuk melakukan tindakan kecil yang

berkontribusi dalam melestarikan sumber air. Contohnya, membersihkan sekitar rumah, menjaga kebersihan lingkungan sekolah, serta menjaga kebersihan sungai dan sumber air lainnya.

Terdapat berbagai macam aktivitas pelestarian lingkungan yang dapat membantu menjaga ketersediaan air bersih di planet ini. Contohnya adalah kolaborasi dengan warga sekitar untuk melakukan kerja bakti dalam rangka menjaga kebersihan lingkungan di sekitar rumah, berpartisipasi dalam penanaman bibit mangrove, atau melaksanakan proyek reboisasi kecil di halaman rumah.

Kadang-kadang, orang sering lupa untuk menggunakan air dengan bijaksana. Banyak orang masih meninggalkan keran air terbuka meskipun sudah terisi penuh, atau mengabaikan keran yang bocor untuk waktu yang lama, sehingga menyia-nyiaakan tetesan air bersih yang terus terbuang. Perhatian juga harus diberikan terhadap hal ini dan langkah-langkah pencegahan harus dilakukan. Disarankan untuk menggunakan air dengan tepat, mematikan keran ketika tidak digunakan, tidak menyimpan terlalu banyak air, dan lain sebagainya.

Mengajak orang menggunakan produk yang ramah lingkungan juga dapat membantu dalam menjaga keberlanjutan sumber air bersih di planet kita. Bayangkan seberapa banyak limbah rumah tangga yang dihasilkan oleh masyarakat setiap hari. Oleh karena itu, satu-satunya cara untuk mengurangi limbah tersebut adalah dengan mengajak orang untuk menggunakan produk yang ramah lingkungan.



Gambar 1. Penyuluhan *smart city*

### **Pengelolaan Sampah yang Tepat**

Kebutuhan manusia yang semakin meningkat menghasilkan kebutuhan yang beragam terhadap berbagai jenis produk instan. Tujuan dari ini adalah untuk mencocokkan intensitas kegiatan masyarakat di Indonesia yang padat. Namun, perlu diingat bahwa produk instan memiliki dampak negatif bagi lingkungan, karena sering kali menghasilkan banyak limbah rumah tangga. Selain mengganggu, limbah ini juga menyebabkan aroma yang tidak menyenangkan. Oleh karena itu, penting untuk mengelola limbah dengan baik guna mencegah pertumbuhan bakteri dan kuman yang dapat menyebabkan penyakit. Untuk pengelolaan sampah, langkah awal yang bisa diambil adalah dengan membagi sampah menjadi dua kategori, yaitu organik dan anorganik. Hal ini dapat dimulai dengan menempatkan dua wadah sampah di rumah dan memberikan penanda yang memudahkan identifikasi. Dengan cara ini, memisahkan sampah rumah tangga yang dihasilkan setiap hari akan menjadi lebih mudah.

Dorongan untuk menerapkan konsep zero waste semakin meningkat agar manusia lebih prihatin terhadap lingkungan dapat diwujudkan melalui penggunaan barang-barang yang dapat digunakan berulang kali. Salah satunya adalah mengganti plastik dengan tas belanja kain, mengganti styrofoam dengan kotak bekal, dan menggunakan botol untuk mengurangi penggunaan air minum dalam kemasan. Pada dasarnya, langkah ini dimulai dengan mengurangi penggunaan plastik melalui

penggunaan benda-benda yang dapat digunakan lagi. Meskipun sedikit merepotkan, perubahan ini memiliki dampak yang signifikan bagi planet dan ekosistem.

Selain itu, pengelolaan sampah juga dapat dilakukan pada sampah organik. Tentu saja, kita sudah akrab dengan konsep daur ulang. Daripada membiarkan sampah organik menjadi busuk karena adanya bakteri pengurai, lebih baik melakukan daur ulang dengan mengubahnya menjadi pupuk kompos untuk digunakan pada tanaman. Namun, jika aroma selama proses pembuatan pupuk kompos cukup mengganggu, ada opsi lain yaitu menyumbangkan sampah organik kepada penjual tanaman atau orang yang gemar berkebun. Dengan cara ini, kita masih tetap berkontribusi dalam pengelolaan sampah.

Kebersihan tempat sampah di dalam rumah memiliki pentingnya sendiri. Oleh karena itu, penting untuk menjaga kebersihannya dengan rutin membuang sampah setiap hari dan memastikan tempat sampah tetap bersih agar tidak menimbulkan aroma yang tidak sedap di dalam ruangan. Untuk menjaga kebersihan tersebut, dapat digunakan tempat sampah yang terbuat dari plastik ramah lingkungan, sehingga kebersihannya tetap terjaga sepanjang waktu.

Seperti halnya konsep 3R (*reuse, reduce, dan recycle*), kita dapat berkontribusi dalam pengelolaan sampah dengan memilih barang-barang yang masih dapat digunakan kembali. Sebagai contoh, botol kaca dapat dibersihkan dan digunakan kembali untuk menyimpan barang atau sebagai hiasan rumah. Sebelum melakukan proses daur ulang, penting juga untuk memastikan kemasan seperti kaca, botol, kertas, atau kardus memiliki logo daur ulang agar dapat digunakan kembali dengan aman dan tanpa risiko reaksi kimia berbahaya. Dengan melakukan kontribusi ini dalam pengelolaan sampah di rumah setiap hari, kita dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan bebas dari bakteri penyebab penyakit yang terdapat dalam sampah rumah tangga.

### **Program Kebersihan Lingkungan**

Bekerja secara bersama-sama untuk mencapai sebuah tujuan tertentu atau sering terdengar ditelinga kita dengan kata “gotong royong” adalah sebuah kegiatan yang menjadi budaya di seluruh pelosok negeri ini di kegiatan masing-masing. Nilai-nilai yang terdapat dalam budaya gotong royong salah satunya adalah merekatkan tali persatuan antar-individu dalam sebuah kelompok masyarakat. Kegiatan ini seperti menghilangkan semua perbedaan yang ada di setiap individu, melebur menjadi satu di atas semua kepentingan pribadi.

Sebuah kelompok masyarakat dapat berkumpul untuk membersihkan taman atau area publik di sekitar mereka. Mereka dapat membersihkan sampah, memotong rumput, dan merapikan taman untuk menjaga keindahan dan kebersihan lingkungan tersebut. Komunitas lokal dapat mengadakan gotong royong membersihkan pantai atau sungai. Mereka bisa mengumpulkan sampah plastik, plastik, dan benda-benda lainnya yang ada di sekitar area pantai atau sungai. Hal ini bertujuan untuk melindungi lingkungan alam dan kehidupan laut dari dampak sampah plastik yang merusak.

Masyarakat dapat mengorganisir kampanye pembersihan lingkungan di daerah mereka. Mereka bisa mengundang warga setempat untuk bergabung dalam membersihkan lingkungan sekitar rumah mereka, termasuk membersihkan saluran air, trotoar, atau area perkampungan. Kampanye semacam ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mendorong partisipasi aktif dalam gotong royong. Salah satu cara gotong royong yang populer adalah dengan melakukan penanaman pohon bersama. Masyarakat dapat bekerja sama untuk menanam pohon di area yang telah ditentukan, seperti taman,

sekolah, atau area yang membutuhkan peningkatan ruang hijau. Selain memberikan manfaat lingkungan, kegiatan ini juga memperkuat ikatan sosial antarwarga.

### **Pemeliharaan Taman**

Pemeliharaan taman adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menjaga kesehatan, keindahan, dan fungsi taman. Tujuan utama pemeliharaan taman adalah memastikan tanaman tumbuh dengan baik, menjaga tampilan yang rapi, dan menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman bagi pengguna taman. Pemeliharaan taman meliputi berbagai kegiatan, seperti yang telah disebutkan sebelumnya, seperti pemotongan rumput, penyiangan gulma, penyiraman, pemupukan, pemangkasan, perawatan bebatuan dan jalan setapak, pengendalian hama dan penyakit, serta perawatan peralatan dan perabotan taman.

Rumput yang tumbuh di taman perlu dipotong secara teratur agar tampilan taman tetap rapi dan terjaga. Pemotongan rumput dilakukan dengan menggunakan mesin pemotong rumput atau alat pemangkas yang sesuai. Gulma adalah tumbuhan liar yang tumbuh di taman dan dapat mengganggu pertumbuhan tanaman yang diinginkan. Penyiangan gulma secara rutin diperlukan untuk menjaga kebersihan taman dan mencegah persaingan nutrisi antara gulma dan tanaman yang diusahakan.

Tanaman di taman perlu disiram secara teratur, terutama pada musim kering atau jika tidak ada curah hujan yang cukup. Penyiraman yang tepat dapat membantu tanaman tumbuh dengan baik dan tetap sehat. Pemupukan dilakukan untuk memberikan nutrisi tambahan kepada tanaman. Pilihlah pupuk yang sesuai dengan jenis tanaman dan ikuti petunjuk penggunaan yang tertera pada kemasan pupuk. Beberapa jenis tanaman perlu dipangkas secara teratur untuk menjaga bentuknya, merangsang pertumbuhan baru, dan membuang bagian yang mati atau rusak. Pemangkasan juga dapat dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan tanaman agar tidak terlalu lebat atau mengganggu tampilan taman.

Perawatan bebatuan dan jalan setapak, jika taman memiliki elemen seperti bebatuan atau jalan setapak, perawatan rutin seperti membersihkan dedaunan, menghilangkan lumut atau alga, serta memperbaiki kerusakan dapat membantu menjaga keindahan dan keamanan taman. Jika ada hama atau penyakit yang menyerang tanaman di taman, segera identifikasi dan lakukan tindakan pengendalian yang tepat. Ini bisa meliputi penggunaan insektisida organik, pembersihan daun yang terinfeksi, atau pemangkasan bagian tanaman yang terkena penyakit.

Pemeliharaan peralatan dan perabotan, periksa secara rutin peralatan taman seperti alat pemotong rumput, alat pemangkas, dan alat penyiraman untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi dengan baik. Juga, perawatan perabotan taman seperti bangku, meja, atau tempat duduk lainnya dapat membantu memperpanjang umur pakai dan menjaga penampilannya.

Tabel 1. Hasil Kegiatan PKM

No	Indikator	S	TS	Total
1.	Saya merasa puas dengan program Pengabdian Masyarakat yang diadakan oleh Institut Pariwisata Trisakti	25	0	25
2.	Program Pengabdian Masyarakat yang diadakan memberikan manfaat dan memenuhi ekspektasi saya	25	0	25
3.	Pelayanan yang diberikan oleh dosen yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat sesuai dengan kebutuhan saya	25	0	25

No	Indikator	S	TS	Total
4.	Setiap pertanyaan, keluhan, atau masalah yang saya sampaikan mendapat tanggapan yang memuaskan dari narasumber atau anggota yang terlibat	25	0	25
5.	Jika ada kesempatan untuk menyelenggarakan kegiatan ini lagi, saya akan dengan senang hati berpartisipasi atau terlibat.	25	0	25

Sumber: Tim Pengabdian (2022)

Dari tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa semua 25 peserta pelatihan, yang mencakup 100% dari total peserta, menyatakan kepuasan mereka terhadap kegiatan pengabdian dalam bentuk penyuluhan *smart city*. Peserta penyuluhan juga menunjukkan persetujuan terhadap manfaat yang diperoleh dari pelatihan tersebut. Evaluasi peserta mengindikasikan bahwa pelayanan yang diberikan oleh panitia dan narasumber pelatihan sesuai dengan kebutuhan mereka. Semua keluhan dan pertanyaan peserta telah mendapatkan tanggapan dari narasumber, sehingga seluruh peserta memberikan penilaian setuju sebesar 100%.

## KESIMPULAN

Penyuluhan mengenai pengelolaan lingkungan hidup yang cerdas telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat di Kelurahan Parigi. Masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga lingkungan hidup dan melakukan tindakan yang bertanggung jawab terhadap alam. Masyarakat di Kelurahan Parigi telah memperoleh pengetahuan yang lebih baik tentang pengelolaan lingkungan. Mereka memahami konsep dan praktik-praktik yang dapat dilakukan untuk menjaga lingkungan, seperti pengurangan limbah, penghematan energi, dan pengelolaan air yang efisien.

Masyarakat di Kelurahan Parigi mulai menerapkan tindakan-tindakan yang lebih ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari, seperti memilah sampah, menggunakan energi terbarukan, dan mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Masyarakat lebih terlibat dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan program-program lingkungan yang didukung oleh pemerintah. Hal ini menciptakan hubungan yang harmonis dan berkelanjutan dalam menjaga lingkungan hidup di wilayah tersebut. Adanya perubahan perilaku dan kesadaran masyarakat telah mengurangi pencemaran lingkungan, meningkatkan keberlanjutan sumber daya alam, dan melestarikan keanekaragaman hayati.

Secara keseluruhan, penyuluhan mengenai pengelolaan lingkungan hidup yang cerdas telah berhasil meningkatkan kesadaran, pengetahuan, dan perilaku masyarakat di Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro, Tangerang Selatan dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hidup. Hal ini menciptakan dampak positif bagi lingkungan dan memperkuat kerjasama antara masyarakat dan pemerintah dalam upaya keberlanjutan lingkungan.

Berikut ini adalah beberapa saran bagi masyarakat Kelurahan Parigi, Kecamatan Pondok Aren Bintaro, Tangerang Selatan, tentang pengelolaan lingkungan hidup yang cerdas: (1) Masyarakat dapat mengurangi penggunaan plastik dengan membawa tas belanja sendiri, menggunakan botol air minum yang dapat diisi ulang, dan menghindari penggunaan sedotan plastik; (2) Masyarakat dapat aktif dalam mendaur ulang sampah yang bisa didaur ulang seperti kertas, plastik, dan logam, selain itu, barang-barang yang masih dapat digunakan sebaiknya disumbangkan atau dijual kembali daripada dibuang; (3) Masyarakat dapat mengadakan kegiatan penanaman pohon di sekitar lingkungan mereka, seperti di halaman rumah, taman, atau area terbuka lainnya; (4) Masyarakat

dapat menghemat energi dengan mematikan peralatan listrik yang tidak digunakan, menggunakan lampu hemat energi, dan memilih peralatan rumah tangga yang efisien energi; (5) Masyarakat harus bertanggung jawab untuk menjaga kebersihan lingkungan sekitar mereka. Hindari membuang sampah sembarangan dan pastikan untuk membuang sampah pada tempatnya. Selain itu, ajak warga sekitar untuk bergotong royong membersihkan lingkungan secara rutin.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Annisah. (2017). Usulan Perencanaan Smart City: Smart Governance Pemerintah Daerah Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*, 8(1), 59-80.
- Hasibuan, A., & Sulaiman, O. K. (2019). Smart City, Konsep Kota Cerdas Sebagai Alternatif Penyelesaian Masalah Perkotaan Kabupaten/Kota, di Kota-Kota Besar Provinsi Sumatera Utara. *Buletin Utama Teknik*, 14(2): 127-135.
- Imelda., Rohmawati, T., Sujanan, A. P., & Sitanggang, A. S. (2019). PKM Penerapan Teknologi Mobile Dalam Meningkatkan Kepuasan Masyarakat Kepada Penyedia Jasa Travel Berbasis Smart City. *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, 4(1): 364-371.
- Kurniasih, Y., & Nugroho, J. T. (2022). Inovasi Pemerintah Daerah: Simperda Sebagai Wujud Smart City di Kota Semarang. *Gema Publica*, 7(1): 1-15.
- Lega, M., & Karim, N. (2020). Penyuluhan Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Menuju Smart Environment Bagi Masyarakat di Kecamatan Pasar Kota Jambi. *Rambideun : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2): 11-16.
- Margayaningsih, D. I. (2018). Peran Masyarakat Dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat di Desa. *Publiciana*, 11(1): 720-88.
- Muhajir, S., Narulhaq., Tahir, N. (2022). Smart Governance Dalam Kebijakan Perencanaan dan Penganggaran di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Makassar. *KIMAP: Kajian Ilmiah Mahasiswa Administrasi Publik*, 3(1), 299-314.
- Setiawan, I., & Aindita, E. T. F. (2022). Penerapan Konsep Smart City Dalam Tata Kelola Pemerintahan Kota Semarang. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 14(1), 97-116.
- Suryadi, A. M., & Sufi. (2019). Strategi Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Dalam Peningkatan Kesejahteraan Nelayan (Studi di Kantor Camat Muara Batu Kabupaten Aceh Utara). *NEGOTIUM: Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 2(2): 118-140.
- Widodo, A., & Permatasari, D. A. (2020). Strategi Komunikasi Pemerintah Kota Bekasi dalam Program Bekasi Smart City. *ETTISAL: Journal of Communication*, 5(1): 79-89