

Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis Aplikasi 'Ciro Waste' dalam Konteks SDG 11.6 di Kota Balikpapan

Pendahuluan

Pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan menjadi prioritas penting dalam mencapai target Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya target 11.6 yang berfokus pada pengurangan dampak lingkungan negatif dari kota-kota. Kota Balikpapan, dengan volume sampah mencapai 390,65 ton per hari pada tahun 2021 (Utami dkk., 2023), menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah. Aplikasi "Ciro Waste" muncul sebagai solusi teknologi yang mengintegrasikan pendekatan ekonomi sirkular untuk mengatasi masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi "Ciro Waste" dalam konteks pencapaian target 11.6 SDGs di Kota Balikpapan.

Metodologi

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi implementasi dan dampak aplikasi "Ciro Waste". Data dikumpulkan melalui teknik observasi dan wawancara mendalam dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pengelola aplikasi, perwakilan pemerintah, pengguna aplikasi, dan pelaku swasta.

Teknik Pengumpulan Data

1. **Observasi:** Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang kegiatan dan keadaan yang berkaitan dengan implementasi aplikasi "Ciro Waste". Observasi langsung dilakukan untuk memahami proses pengelolaan sampah yang melibatkan aplikasi ini.
2. **Wawancara:** Wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk mencatat opini, perasaan, dan pengalaman responden terkait penggunaan aplikasi "Ciro Waste". Responden penelitian meliputi pengelola Ciro Waste, pemerintah daerah, pengguna aplikasi, dan pelaku swasta.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode analisis tematik. Analisis ini melibatkan identifikasi tema-tema utama yang muncul dari data wawancara dan observasi, yang kemudian digunakan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi "Ciro Waste" dalam konteks pengelolaan sampah di Kota Balikpapan.

Hasil dan Pembahasan

Efektivitas Aplikasi Ciro Waste dalam Pengelolaan Sampah

Aplikasi Ciro Waste memainkan peran penting dalam memfasilitasi pengelolaan sampah yang lebih efisien dan terintegrasi. Aplikasi ini memungkinkan masyarakat untuk lebih mudah memisahkan, mengumpulkan, dan mengolah sampah mereka. Fitur-fitur utama aplikasi, seperti CIROES dan CISTORE, mendukung proses pengumpulan sampah terpilah dan integrasi sistem pengelolaan sampah dalam satu platform.

1. Dampak terhadap Masyarakat

Penggunaan aplikasi ini membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Edukasi melalui aplikasi ini juga mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam memisahkan dan mendaur ulang sampah. Hal ini sejalan dengan prinsip reduce, reuse, dan recycle (3R) yang menjadi dasar pendekatan ekonomi sirkular.

2. Dampak terhadap Pemerintah dan Sektor Swasta

Pemerintah Kota Balikpapan memberikan dukungan kebijakan dan regulasi yang mendukung penggunaan aplikasi ini. Dukungan ini mencakup penyediaan infrastruktur yang diperlukan dan promosi penggunaan aplikasi di kalangan masyarakat. Sektor swasta, di sisi lain, memberikan dukungan teknis dan investasi untuk pengembangan dan pemeliharaan aplikasi.

Tantangan Implementasi

Meskipun aplikasi Ciro Waste telah menunjukkan potensi besar, beberapa tantangan masih perlu diatasi:

1. **Kebiasaan Masyarakat:** Perubahan kebiasaan masyarakat dalam memisahkan dan mengelola sampah memerlukan waktu dan usaha yang signifikan.
2. **Keterbatasan Infrastruktur:** Infrastruktur pengelolaan sampah yang belum optimal dapat menghambat efektivitas aplikasi.
3. **Implementasi Penuh Aplikasi:** Penerapan aplikasi yang belum menyeluruh di seluruh wilayah Kota Balikpapan membutuhkan dukungan lebih lanjut dari berbagai pemangku kepentingan.

Solusi yang Ditawarkan

Hasil evaluasi menunjukkan beberapa solusi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi tantangan tersebut:

1. **Peningkatan Edukasi dan Sosialisasi:** Meningkatkan program edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat tentang manfaat dan cara penggunaan aplikasi "Ciro Waste".

2. **Penguatan Infrastruktur:** Mengembangkan dan memperkuat infrastruktur pengelolaan sampah untuk mendukung layanan aplikasi yang lebih efisien.
3. **Kolaborasi yang Lebih Baik:** Meningkatkan koordinasi dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk mengatasi tantangan dalam pengelolaan sampah.
4. **Pengembangan Fitur Aplikasi:** Mengembangkan fitur-fitur tambahan dalam aplikasi untuk meningkatkan kemudahan penggunaan dan manfaat bagi pengguna.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi *Ciro Waste* memiliki andil besar dalam mendorong sistem pengelolaan sampah yang lebih efisien dan berkelanjutan di Kota Balikpapan. Keterlibatan aktif dari pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sangat penting dalam mendukung dan mengoptimalkan penggunaan aplikasi ini. Dengan terus melakukan evaluasi dan perbaikan, aplikasi *Ciro Waste* dapat menjadi solusi efektif dalam mencapai target SDG 11.6 dan meningkatkan keberlanjutan pengelolaan sampah di Kota Balikpapan.

Referensi

Utami, dkk. (2023). Data Dinas Lingkungan Hidup Kota Balikpapan. Fatmawati, dkk. (2022). Studi Kolaborasi dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Aplikasi. Marín-González, dkk. (2022). Kolaborasi Lintas Sektor dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan