

Kolaborasi Penanganan Sampah di Kawasan Masjid Salman ITB

Muhammad Firman Nugraha^a, Siti Widharetno Mursalim^b Muhamad Nur Afandi^c
Ati Rahmawati^d

^{abcd}Politeknik STIA LAN Bandung

e-mail : ^ahafniumragnar@gmail.com · ^bsitiwidharetno.mursalim@gmail.com
^cm.nurafandi@poltek.stialanbandung.ac.id, ^dati.rahmawati@stialanbandung.ac.id

Abstrak

Pengelolaan sampah di kawasan berpengelola harus dilakukan oleh pihak manajemen berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 9 Tahun 2018, namun kewajiban ini masih menghadapi berbagai kendala seperti tantangan sumber daya manusia. Penelitian ini menganalisis penerapan collaborative governance dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB sebagai salah satu contoh kawasan berpengelola, menggunakan kerangka teori Ansell & Gash (2008). Metode kualitatif deskriptif digunakan dengan wawancara mendalam terhadap 7 informan kunci. Hasil penelitian menunjukkan kolaborasi efektif melalui sinergi multi-pihak melibatkan pemerintah (DLH), internal masjid (YPM dan Komunitas Saviorangers), akademisi, swasta, dan komunitas lingkungan. Keberhasilan didukung tiga faktor utama: (1) kondisi awal kondusif dengan kesadaran lingkungan dan modal sosial; (2) desain kelembagaan fleksibel antara program formal dan gerakan komunitas; (3) kepemimpinan fasilitatif dari manajemen masjid. Proses kolaborasi intensif berhasil mentransformasi sistem pengelolaan sampah hingga mencapai target zero waste to landfill sejak akhir 2023. Model ini membuktikan institusi keagamaan dapat menjadi motor penggerak pengelolaan lingkungan berkelanjutan melalui tata kelola kolaboratif yang dapat direplikasi di 2.908 masjid di Kota Bandung.

Kata Kunci: tata kelola kolaboratif; pengelolaan sampah; masjid ramah lingkungan.

Collaborative Governance in Waste Management at Salman ITB Mosque's Area

Abstract

Waste management in managed areas must be carried out by the management party based on Bandung City Regional Regulation Number 9 of 2018, however this obligation still faces various obstacles such as human resource challenges. This study analyzes collaborative governance implementation in waste management at Salman ITB Mosque using Ansell & Gash (2008) framework. Descriptive qualitative method was employed with in-depth interviews of 7 key informants. Results show effective collaboration through multi-stakeholder synergy involving government (DLH), internal mosque management (YPM and Saviorangers Community), academia, private sector, and environmental communities. Success is supported by three main factors: (1) conducive starting conditions with environmental awareness and social capital; (2) flexible institutional design balancing formal programs and community movements; (3) strong facilitative leadership from mosque management. Intensive collaborative process successfully transformed waste management system achieving zero waste to landfill target since late 2023. This model proves religious institutions can drive sustainable environmental management through collaborative governance, replicable to 2,908 mosques in Bandung City.

Keywords: collaborative governance; waste management; eco-friendly mosque.

A. PENDAHULUAN

Produksi limbah global meningkat dari 2,01 miliar ton pada tahun 2016 menjadi 2,3 miliar ton pada tahun 2023, dengan proyeksi mencapai 3,8 miliar ton pada tahun 2050 (UNEP, 2024). Indonesia menghadapi tantangan serupa dengan timbulan sampah mencapai 43,2 juta ton pada tahun 2023, di mana Kota Bandung menyumbang 503.627,36 ton/tahun dengan recycling rate hanya 14,83% (SIPSN, 2024).

Fokus pengelolaan sampah Kota Bandung melalui program KangPisMan (Kurangi, Pisahkan, Manfaatkan) masih terpusat pada sektor rumah tangga, mengabaikan kontribusi signifikan kawasan berpengelola non-permukiman yang mencapai 60,37% dari total timbulan sampah (KLHK/SIPSN, 2023). Masjid sebagai fasilitas ibadah menempati posisi strategis dengan 2.908 unit tersebar di Kota Bandung, menghasilkan rata-rata 1.174 kg sampah per hari (BPS, 2020).

Masjid Salman ITB muncul sebagai model sukses mengatasi permasalahan ini melalui pendekatan collaborative governance berbasis komunitas. Dengan menghasilkan 141,4 kg sampah per hari, setara dengan satu RT penuh, masjid ini berhasil mencapai target zero waste to landfill melalui kolaborasi Komunitas Salman Environment Rangers (Saviorangers) dengan berbagai pemangku kepentingan (Fazri et al., 2024).

Pentingnya praktik kolaborasi dalam penanganan sampah, khususnya di kawasan strategis seperti Masjid Salman ITB, berakar pada kompleksitas masalah lingkungan yang memerlukan pendekatan multi-pihak. Konsep "Collaborative Governance" menjadi kunci, sebagaimana disorot dalam studi Afandi, et al. (2023, 2024), yang menunjukkan bahwa kolaborasi sangat penting, bahkan dalam

konteks yang diamanatkan atau dengan melibatkan relawan akar rumput. Pengelolaan sampah yang efektif tidak bisa hanya bergantung pada satu entitas; ia membutuhkan sinergi antara pengelola masjid, jamaah, komunitas kampus ITB, pemerintah setempat, dan bahkan sektor swasta atau relawan. Sufianti (2011) secara eksplisit menekankan bahwa perencanaan kolaborasi dalam pengelolaan sampah adalah upaya mendasar untuk mencapai pembangunan lingkungan yang berkelanjutan. Tanpa kerangka kolaboratif yang solid, inisiatif penanganan sampah berisiko menjadi parsial dan kurang berdampak jangka panjang, gagal mengintegrasikan berbagai sumber daya dan perspektif yang diperlukan.

Lebih lanjut, kolaborasi berfungsi sebagai mekanisme untuk mengintegrasikan berbagai aktor dan sumber daya yang esensial untuk inovasi dan implementasi program yang efektif. Dalam konteks penanganan sampah, yang juga erat kaitannya dengan isu keberlanjutan dan kesehatan publik, literatur memberikan panduan penting. Anggraeni, et al. (2023) menunjukkan bahwa strategi kolaboratif berperan penting dalam meningkatkan indeks inovasi. Hal ini relevan dengan potensi Masjid Salman ITB untuk menjadi *showcase* inovasi pengelolaan sampah, misalnya melalui penerapan teknologi atau sistem daur ulang yang kreatif. Selain itu, praktik kolaborasi sejalan dengan upaya lokalisasi *Sustainable Development Goals* (SDGs), di mana Afandi, et al. (2021) menyoroti pentingnya perencanaan dan praktik pembangunan lokal yang terintegrasi. Penanganan sampah di Salman ITB, melalui kolaborasi, dapat menjadi model bagaimana institusi keagamaan dan pendidikan berkontribusi langsung pada tujuan lingkungan global, yang juga mencakup

perspektif keberlanjutan yang lebih luas seperti yang diungkapkan dalam Perspektif *Triple Bottom Line* oleh Sendari & Sufianti (2024) pada praktik Bank Sampah.

Ansell & Gash (2008) mendefinisikan *collaborative governance* sebagai mekanisme di mana lembaga pemerintah berinteraksi langsung dengan pemangku kepentingan non-pemerintah dalam proses pengambilan keputusan kolektif yang formal, berorientasi konsensus, dan deliberatif. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan model *collaborative governance* dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Akhirnya, studi ini tentang Masjid Salman ITB dapat memberikan wawasan praktis tentang bagaimana berbagai pemangku kepentingan dapat berpartisipasi secara efektif dalam manajemen keamanan lingkungan, seperti yang dianalisis oleh Taryono, Sufianti, & Jubaedah (2025) terkait isu sampah dan air. Fokus pada partisipasi pemangku kepentingan adalah krusial karena kolaborasi yang sukses memerlukan pembagian peran, tanggung jawab, dan manfaat yang jelas. Penanganan sampah, seperti program kesehatan lingkungan lainnya (misalnya, program *Open Defecation Free* yang dibahas oleh Nuryadi & Kirana (2023), menuntut keterlibatan aktif masyarakat dan institusi. Dengan demikian, penelitian kolaborasi penanganan sampah di Masjid Salman ITB bukan hanya tentang mengatasi tumpukan fisik, tetapi juga tentang membangun kapasitas kelembagaan dan sosial untuk memecahkan masalah lingkungan secara kolektif dan berkelanjutan, memastikan bahwa solusi yang diimplementasikan mendapatkan dukungan luas dan dapat direplikasi di komunitas atau kawasan lain.

B. METODE

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami fenomena pengelolaan sampah berbasis komunitas secara holistik dalam konteks alamnya (Moleong, 2018). Lokasi penelitian di Masjid Salman ITB dipilih secara purposive karena memenuhi kriteria sebagai pionir pengelolaan sampah berkelanjutan di Kota Bandung dengan program terstruktur sejak 2022 (Creswell, 2013).

Informan penelitian dipilih melalui purposive sampling meliputi 7 informan kunci: Asisten Manajer Program Ekoliterasi BPP YPM Salman ITB (1 orang), Koordinator/Anggota Inti Saviorangers (3 orang), Koordinator Gerakan Masjid Berkah (1 orang), dan Perwakilan DLH Kota Bandung (2 orang). Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam semi-terstruktur, observasi non-partisipatif, dan studi dokumentasi selama Februari-Agustus 2025.

C. PEMBAHASAN

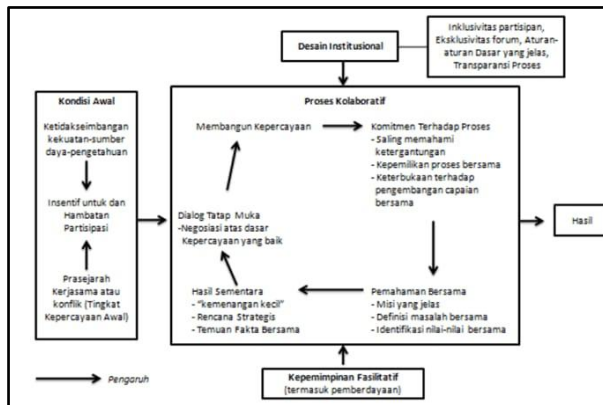
Model *Collaborative Governance* di Masjid Salman ITB

Penerapan *collaborative governance* dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB dapat dianalisis melalui kerangka Ansell & Gash (2008) yang mencakup kondisi awal, desain kelembagaan, kepemimpinan fasilitatif, dan proses kolaboratif.

Kondisi Awal

Penerapan *collaborative governance* dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB menunjukkan kompleksitas dinamika kolaborasi yang melampaui sekadar koordinasi antar-lembaga. Analisis mendalam menggunakan kerangka Ansell & Gash (2008) mengungkap bahwa keberhasilan transformasi dari sistem konvensional menuju zero waste to landfill tidak terjadi secara linear, melainkan melalui proses iteratif yang penuh dengan

pembelajaran adaptif dan negosiasi berkelanjutan antar pemangku kepentingan.



Gambar 1. Model Collaborative Governance
Ansell- Gash

Sumber : Ansell dan Gash (2008)

Kondisi awal yang membentuk landasan kolaborasi menunjukkan paradoks menarik. Di satu sisi, Masjid Salman telah memiliki modal simbolik berupa pengakuan dari KLHK tahun 2018 sebagai salah satu dari empat kawasan berpengelola ramah lingkungan di Kota Bandung. Namun di sisi lain, realitas di lapangan menunjukkan sistem pemilahan yang kurang representatif dengan kategorisasi basah-kering yang ambigu.

Kesenjangan antara citra ideal dan praktik nyata ini justru menjadi katalis penting yang mendorong transformasi fundamental. Visi "menjadi masjid kampus mandiri, pelopor peradaban islami" yang diusung YPM Salman ITB menciptakan tekanan institusional untuk mewujudkan praktik yang selaras dengan nilai-nilai keislaman tentang kebersihan dan kelestarian lingkungan, sebagaimana termaktub dalam Al-Quran Surah Al-A'raf ayat 56 dan diperkuat oleh Fatwa MUI No. 41/2014 tentang Pengelolaan Sampah.

Hubungan awal yang dimiliki oleh Manajemen Masjid Salman ITB sebagai pengelola kawasan dengan pihak yang nantinya melakukan kolaborasi mewujudkan penanganan sampah yang berkelanjutan di salah satu pionir Masjid

Kampus otonom ini, juga terbilang saling menunjang walaupun pada awalnya belum ada hubungan yang mengakar. Dalam artian, pada mulanya antara manajemen dengan sosok Kak LN, dan Kak RS belum mengenal, walaupun Kak MF sebagai salah satu penggagas konsep saat itu merupakan bagian dari pemuda yang mendapatkan manfaat sebagai penghuni asrama Masjid Salman ITB.



Gambar 2. Tempat Sampah di Masjid Salman ITB sebelum Program Salman Ramah Lingkungan

Sumber : Dokumentasi Saviorangers (2024)

Walaupun mulanya tidak saling mengenal, Kak LN sendiri telah memiliki pengalaman dalam mengelola aspek sosialisasi dari gerakan kangpisan kota Bandung. Sedangkan Kak RS yang tertarik dengan ide dan gagasan Kak LN lalu mengajak diskusi bersama yang melibatkan Kak MF. Disaat yang sama, Direktur Eksekutif Masjid Salman ITB Bapak S mengendus ide ini, dan sangat menyambut baik ide tersebut serta langsung bergerak cepat mewujudkan institusionalisasi dari ide yang kemudian melahirkan program Salman Ramah Lingkungan. Sehingga, bisa dilihat bahwa hubungan permulaan antara berbagai pihak yang berperan membangun kolaborasi ini dimulai dari nol, namun disatukan dengan

kesamaan tujuan dan waktu yang tepat untuk membangun sebuah gerakan.

Desain Kelembagaan

Struktur kelembagaan terbentuk melalui Program Riset Rintisan Model (RRM) Salman Ramah Lingkungan tahun 2022 di bawah Bidang Pengkajian dan Penerbitan (BPP). Program ini kemudian berganti nama menjadi Program Ekoliterasi dengan tiga staf: manajemen relawan, implementasi model, dan diseminasi model. Saviorangers dibentuk sebagai komunitas otonom yang dibina BPP dengan struktur unik mengadopsi konsep "Power Rangers" - Ranger Merah (Zero Waste), Ranger Hijau (Farming), Ranger Pink (Cat Care) - memberikan identitas kuat sekaligus memperjelas tanggung jawab.

Salah satu keunikan penting yang dimiliki Masjid Salman ITB, adalah telah melekatnya tugas fungsi pengelolaan sampah pada satu bidang tertentu dalam manajemen kawasan berpengelola. Bidang tersebut, seperti yang telah disampaikan sebelumnya adalah Bidang Pengkajian dan Penerbitan Masjid Salman ITB, dimana tugas dan fungsi mereka secara cukup jelas menuliskan peran penanganan sampah yang wajib dilaksanakan di lingkungan Masjid Salman ITB (wawancara dengan Kang A sebagai Manajer BPP Salman ITB, 2025).



Gambar 3. Pengkategorian Relawan Dalam Saviorangers Untuk Penanganan Sampah di Masjid Salman ITB

Sumber : Dokumentasi Saviorangers (2024)

Namun dari sisi desain kelembagaan sendiri, masih ada isu yang dikembangkan, mengingat sekalipun Saviorangers merupakan komunitas otonom yang dibina oleh BPP Salman ITB dan merupakan salah satu output dari program

ekoliterasi BPP, dari sisi keanggotaan komunitas sendiri bersifat sukarela yang tidak mendapatkan imbalan. Sehingga pemisahan antara siapa yang merupakan savior atau siapa yang merupakan manajemen salman bisa menjadi pertanyaan sulit untuk didefinisikan (wawancara dengan Kang D sebagai koordinator SWK, 2025).

Tabel 1. Struktur Kelembagaan Penanganan Sampah Masjid Salman ITB

Level	Unit	Peran
Yayasan	Masjid Salman ITB	Kebijakan dan dukungan institusional
Bidang	Bidang Pengkajian dan Penerbitan	Pengembangan model dan SOP
Komunitas	Saviorangers	Implementasi lapangan dan edukasi
Eksternal	DLH, Masjid Berkah, Ecodeen	Dukungan teknis dan jejaring

Sumber : Hasil penelitian, (2025).

Untuk desain kelembagaan yang mengikat dalam proses kolaborasi, yang penerapannya dilakukan bersama BPP Salman ITB dengan Saviorangers, adalah adanya SOP Penanganan Sampah yang telah dilakukan implementasinya. SOP tersebut terdiri dari SOP Pengelolaan Sampah Kantor, SOP Pengelolaan Sampah GSG, dan SOP Kegiatan dimana setiap kegiatan yang hendak dilaksanakan di Masjid Salman ITB, harus selalu disosialisasikan mengenai program ekoliterasi.

Selanjutnya dari aspek partisipasi kolaborasi, untuk penanganan sampah di Masjid Salman ITB dilakukan dengan keterlibatan dari saviorangers dan Bidang Pengkajian Penerbitan, serta kerjasama dengan Panitia Pelaksana Program Ramadhan dan Idul Adha (P3RI Salman ITB) yang berada dibawah BMKA Masjid Salman ITB setiap kegiatan ramadhan dan idul adha untuk melakukan koordinasi

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

penanganan sampah yang *zero waste* atau memaksimalkan agar tidak adanya timbulan sampah yang terbuang ke TPA dengan cara dipilah. Juga ada program mandiri seperti Sedekah Wadah Kurban yang diikuti oleh berbagai gerakan media sosial dan komunitas untuk menyumbangkan wadah kurban bekasnya untuk digunakan kegiatan qurban Masjid Salman ITB.

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Disiapkan oleh:	<i>Retha Septiani</i>		
Diperiksa oleh:	<i>Aditya Firmans Ramu</i>		
Ditetujui oleh:	<i>Samaru</i>		
	<i>Ketha Utami</i>		

Disamping mengemukakan atau memperbanyak dokumen ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari YPM Salman ITB

SOP/BPP/XX/2024 No. Revisi: 0 Tanggal Berlaku: November 2024 Hal 1 dari 5

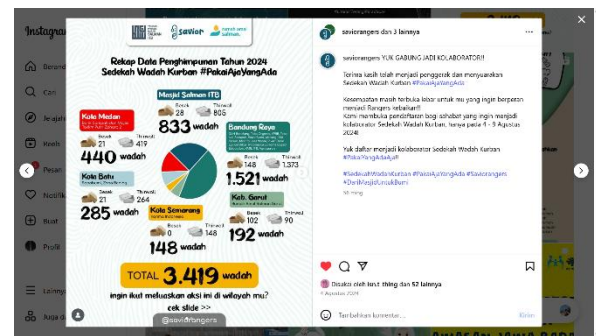
Gambar 4. SOP Penanganan Sampah di lingkungan Masjid Salman ITB
Sumber : BPP Salman ITB (2025)

Transparansi dalam kegiatan kolaborasi, dilakukan dengan posting sosial media. Setiap kegiatan kolaborasi seperti Sedekah Wadah Kurban selalu dilaporkan hasil sumbangan sedekah wadah kurbannya dari masyarakat kota Bandung kepada Masjid Salman ITB, yang difasilitasi berbagai komunitas.

Kepemimpinan Fasilitatif

Kepemimpinan fasilitatif menjadi kunci keberhasilan kolaborasi dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB. Model kepemimpinan ini tidak bersifat hierarkis kaku, melainkan lebih menekankan pada pendekatan personal dan pemberdayaan (Informan 1, Informan 2, Informan 6). Hal ini juga diamini oleh Kak LN, inisiator dari Saviorangers:

"Aku memposisikan diri sebagai orang yang kasih tahu apa yang aku terbayang. Aku anak projek: ada orang minta bantuan, aku bantu. Easy aja, sejalan dengan value aku" (wawancara dengan LN, Inisiator Savior Rangers, 27 Juli 2025).



Gambar 5. Hasil Kolaborasi dalam Program Sedekah Wadah Kurban 2024
Sumber : Dokumentasi Penulis (2025)

Selain itu kepemimpinan fasilitatif juga muncul dari sosok Manajer Bidang Pengkajian dan Penerbitan Salman, Bapak S. Ternyata Bapak S juga di saat yang sama dengan lahirnya Program Salman Ramah Lingkungan dan Saviorangers akan merangkap jabatan menjadi Direktur Eksekutif, sehingga dapat terlaksana dan gol nya program menjadi semakin mulus. Seperti yang disampaikan Kak LN, inisiator Saviorangers:

"Jadi jalanlah kami, jalanlah kami yang ternyata di situ sebenarnya aku enggak tahu kalau ee aku tuh akan dilibatkan lebih dalam, tidak hanya ngebantu aja, tapi ternyata menjadi bagian dari yayasan. Itu Desember menjelang 2022 awal tahun kami ketemu sama manajernya BPP bidang pengkajian dan penerbitan. ketemu saat itu Kang Salim yang ternyata Kang Salim itu akan merangkap menjadi direktur eksekutif karena mau ada peralihan. Jadi, Kang Salim ini manajer tapi mau jadi direksnya yayasan." (wawancara dengan LN, Inisiator Saviorangers, 27 Juli 2025).

Manajer BPP juga menerapkan kepemimpinan fasilitatif dengan memberikan ruang bagi tim untuk berkembang. Sistem pembinaan SDM dilakukan dengan fokus pada peningkatan

kapasitas individu dan tim, bukan sekadar pencapaian target program (Informan 1). Pendekatan ini sejalan dengan tagline Saviorangers yaitu "tumbuh dan menumbuhkan" yang menekankan pengembangan bersama (Informan 2, Informan 3).

Dalam pelaksanaan program kolaborasi yang kemudian lahir dari kepemimpinan fasilitatif manajemen Salman ITB, muncul program seperti sedekah wadah kurban, yang merangkul banyak komunitas untuk menggaungkan serta mendengungkan gerakan #pakaiajayangada dari wadah kurban, sehingga tidak menggunakan plastik tapi dari wadah kurban seperti besek dan *tinwall* yang disumbangkan oleh warga masyarakat, melalui titik pengumpulan di berbagai wilayah Kota Bandung atas kerjasama dengan berbagai komunitas. Dalam merawat kolaborasi ini, dilakukan pendekatan personal yang terdiri atas komunikasi intens antara Saviorangers dengan berbagai komunitas untuk selalu aktif terlibat, tidak hanya transaksional dalam kegiatan (wawancara dengan Saviorangers, 2025).

Proses Kolaborasi

Proses kolaborasi dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB menunjukkan dinamika kompleks yang melampaui sekadar koordinasi teknis. Ansell & Gash (2008) menekankan bahwa proses kolaboratif bersifat siklikal dan iteratif, di mana setiap tahapan saling memperkuat. Temuan penelitian ini mengonfirmasi model tersebut sekaligus mengungkap nuansa kontekstual yang unik dalam setting institusi keagamaan.

Dialog Tatap Muka: Dari Informal Menuju Terstruktur

Dialog tatap muka dalam konteks Masjid Salman ITB menunjukkan evolusi dari pertemuan informal menuju forum terstruktur. Proses ini dimulai dari percakapan sederhana

melalui media sosial, karena keterlibatan dalam suatu acara bersama atau melihat postingan bersama di media sosial (wawancara dengan inisiator saviorangers, 2025). Evolusi ini sejalan dengan temuan Emerson et al. (2012) bahwa kolaborasi efektif sering dimulai dari interaksi informal yang kemudian berkembang menjadi engagement terstruktur.

Dalam konteks Masjid Salman, dialog berkembang melalui tiga level:

1. Level Internal: Dialog rutin melalui apel karyawan setiap Rabu menjadi forum sosialisasi program. Pendekatan ini memastikan seluruh pemangku kepentingan internal memiliki pemahaman yang sama tentang visi masjid ramah lingkungan.
2. Level Komunitas: Saviorangers aktif dalam forum seperti Circular Dago, menciptakan jejaring horizontal dengan komunitas lingkungan lain. Partisipasi dalam forum eksternal ini memperkaya perspektif dan membuka peluang kolaborasi baru.
3. Level Institusional: Dialog dengan DLH Kota Bandung dilakukan melalui kombinasi pertemuan formal dan informal, baik virtual maupun tatap muka. Fleksibilitas medium komunikasi ini memfasilitasi koordinasi yang lebih efektif.

Data menunjukkan intensitas dialog yang tinggi, dengan rata-rata 2-3 pertemuan koordinasi per bulan selama fase implementasi program. Intensitas ini menciptakan pemahaman bersama (*shared understanding*) yang kuat di antara pemangku kepentingan.

Membangun Kepercayaan: Pendekatan Non-Transaksional

Pembangunan kepercayaan (trust building) menjadi fondasi kritis dalam kolaborasi. Penelitian ini mengidentifikasi strategi unik yang diterapkan, yaitu pendekatan non-transaksional yang menekankan hubungan

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

personal (Wawancara dengan DA, anggota saviorangers, 2025).



Gambar 6. Dialog Tatap Muka Manajemen BPP Salman ITB dan Saviorangers
Sumber : Jurnal Saviorangers (2022)

daya, esensial untuk inovasi dan implementasi program yang efektif.



Gambar 7. Kegiatan Halal Bihalal yang diikuti oleh Masjid Salman ITB
Sumber : Dokumentasi pribadi (2025)

Strategi ini meliputi praktik-praktik mikro yang signifikan:

1. Mengucapkan selamat ulang tahun kepada mitra kolaborator
2. Menghadiri acara mitra di luar konteks program
3. Memberikan dukungan pada kegiatan mitra tanpa ekspektasi timbal balik
4. Menanyakan kabar dan kondisi mitra secara rutin
5. Pendekatan ini menghasilkan modal sosial yang kuat. Informan melaporkan bahwa "dengan sudah ada nama Salman, orang langsung percaya dan trust" (MF, Koordinator SWK 2025), menunjukkan reputasi institusional yang terbangun melalui konsistensi tindakan.

Vangen & Huxham (2003) menyebut fenomena ini sebagai "trust loop" di mana kepercayaan awal menghasilkan kolaborasi sukses yang kemudian memperkuat kepercayaan. Data empiris menunjukkan bahwa program Sedekah Wadah Kurban berkembang dari 3.000 wadah (2023) menjadi 7.000 wadah (2024), indikasi konkret dari meningkatnya kepercayaan mitra. Pendekatan yang konsisten ini menghasilkan modal sosial yang kuat. Dengan modal sosial yang kuat, kolaborasi berfungsi sebagai mekanisme yang efektif untuk mengintegrasikan berbagai aktor dan sumber

Pemahaman Bersama: Integrasi Nilai Religius dan Lingkungan

Pembentukan pemahaman bersama (*shared understanding*) di Masjid Salman ITB memiliki dimensi unik melalui integrasi nilai religius dengan praktik lingkungan. Proses ini difasilitasi melalui beberapa mekanisme:

1. Pembelajaran Kolektif: Tim inisiator secara aktif mencari pengetahuan bersama dengan komunitas dan juga gerakan lingkungan yang sudah dimiliki infonya karena pengalaman berorganisasi sebelumnya (waawancara dengan inisiator Saviorangers)
2. Dokumentasi Visi Jangka Panjang: Penyusunan "Life Plan Saviorangers" untuk 30 tahun ke depan menciptakan narasi bersama tentang tujuan jangka panjang. Dokumen ini menjadi rujukan bersama yang mengikat komitmen kolektif.
3. Standarisasi Operasional: Pengembangan 6 jenis SOP pengelolaan sampah (kantor, kegiatan, dapur, pencacahan organik, TPS-S, Saung Usman) memastikan pemahaman teknis yang seragam di seluruh lini operasional.
4. Framing Religius: Konsep "sedekah sampah" mentransformasi persepsi tentang sampah dari "beban" menjadi "amal jariyah". Reframing ini menciptakan

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

motivasi intrinsik yang lebih kuat dibandingkan pendekatan sekuler. Integrasi nilai religius ini sejalan dengan konsep "value congruence" dalam literatur kolaborasi (Bryson et al., 2006), di mana keselarasan nilai fundamental memperkuat kohesi kolaborasi.



Gambar 8. Kegiatan Sedekah Sampah dari Jamaah Masjid

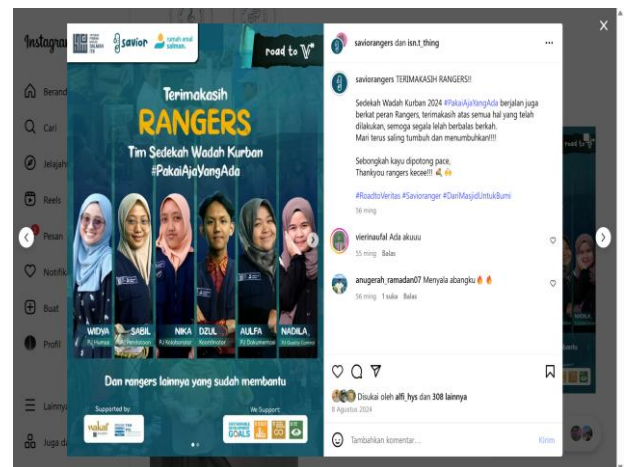
Sumber : Dokumentasi Saviorangers (2025)

Komitmen dalam Proses: Sistem Pertanggungjawaban Berlapis

Komitmen diwujudkan melalui sistem pertanggungjawaban berlapis yang memastikan setiap pemangku kepentingan memiliki peran jelas:

1. Level Struktural: SK Pengangkatan dari YPM Salman memberikan legitimasi formal bagi tim Program Ekoliterasi. Formalisasi ini menciptakan akuntabilitas institusional.
2. Level Operasional: Sistem Penanggung Jawab (PJ) dalam program seperti Sedekah Wadah Kurban yang diselenggarakan saviorangers guna memastikan distribusi tanggung jawab yang jelas, yaitu:
 - a. PJ Humas: Koordinasi publikasi dan komunikasi
 - b. PJ Pendataan: Pengelolaan data dan monitoring
 - c. PJ Kolaborator: Manajemen kemitraan
 - d. PJ Dokumentasi: Arsip dan pelaporan

3. Level Komunitas: Komitmen mitra diwujudkan melalui opsi partisipasi fleksibel: "Kolaborator bisa membantu dengan tiga poin: publikasi, jadi drop point, atau kumpulkan dan kirim ke kami" (MF, Koordinator SWK). Fleksibilitas ini menurunkan barrier partisipasi sambil tetap mempertahankan komitmen substantif.
4. Level Finansial: DLH Kota Bandung mengalokasikan anggaran khusus dari DPA untuk mendukung program: "Ada anggaran mamin, biaya narasumber, biaya cetak, honorarium pendamping kawasan" (Ibu Fanira, DLH). Komitmen finansial ini menunjukkan dukungan konkrit dari DLH dalam Program Masjid Berkah



Gambar 9. Pembagian kegiatan berdasarkan sistem PJ

Sumber : Dokumentasi peribadi (2025)

Hasil Antara dan Siklus Penguatan

Konsep "small wins" yang dikemukakan Ansell & Gash (2008) tercapai dalam beberapa pencapaian yang lambat laun terus meningkat:

1. Transformasi Sistem Pemilahan: Dari kategori sederhana basah-kering menjadi 5 kategori spesifik (organik, residu, plastik bersih, botol, kertas) berdasarkan riset kolaboratif dengan HMTL ITB.

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

2. Perubahan Perilaku: Jamaah mulai terbiasa melakukan penanganan sampah secara terpisah dengan monitoring berkala dari *Rangers* yang berjaga di tempat sampah
3. Replikasi Model: Gerakan Masjid Berkah, sebuah gerakan yang yang awal mulanya terinspirasi berhasil melibatkan 15 masjid dengan 2 masjid (Salman ITB dan Baitul Mukmin) mencapai data lengkap 30 hari. Masjid Al-Latif bahkan membentuk divisi lingkungan permanen.



Gambar 10. Label Pemilahan Sampah yang menjadi lebih representatif setelah riset dari savorangers dan HMTL ITB

Sumber : BPP Masjid Salman ITB (2025).

Pencapaian-pencapaian ini menciptakan "virtuous cycle" di mana keberhasilan awal memperkuat kepercayaan, memperdalam komitmen, dan memperluas partisipasi. Informan melaporkan:

"Sistemnya sudah berjalan... ada atau tidak adanya pendampingan, program tetap jalan" (Ibu Endri, DLH).

Keberlanjutan ini menunjukkan bahwa kolaborasi telah mencapai tahap institusionalisasi, melampaui ketergantungan pada individu tertentu. Institusionalisasi kolaborasi ini merupakan pencapaian penting karena melampaui ketergantungan pada individu tertentu, menjamin bahwa upaya pengelolaan sampah akan berkelanjutan bahkan ketika terjadi pergantian staf atau mitra. Dengan demikian, penanganan sampah di kawasan ini bukan hanya mengatasi masalah lingkungan sesaat, tetapi juga membangun kapasitas kelembagaan dan sosial yang tahan

lama, menjadikannya model bagi upaya lokalisasi SDGs di institusi lainnya.



Gambar 11. Proses Edukasi Kepada Jamaah mengenai pemilahan sampah ke tempat sampah yang terpisah

Sumber : BPP Masjid Salman ITB (2025).

Hasil Yang Konsisten

Bentuk hasil yang konsisten dari kolaborasi penanganan sampah di Masjid Salman ITB, adalah kondisi sejak akhir tahun 2023 dimana timbunan sampah dari Masjid Salman ITB sudah tidak lagi masuk ke Tempat Pembuangan Akhir yang diangkut UPT Pengelolaan Sampah, tapi sudah sepenuhnya dikelola Masjid Salman ITB bekerjasama dengan komunitas Maju Bersama Rongsok yang mengubah sampah residu bukan B3 menjadi *Reuse Derived Fuel* (RDF).

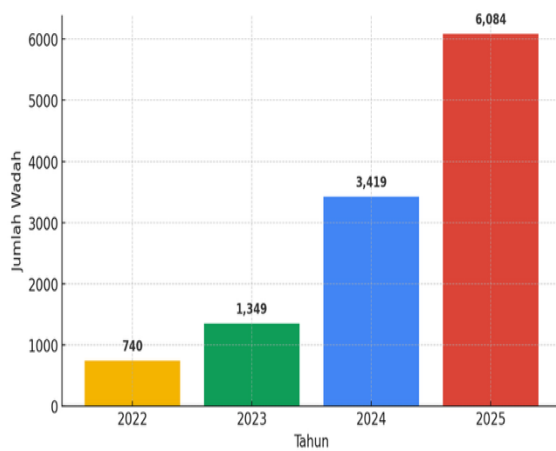
Dari sudut pandang kolaborasi yang cukup nyata, program rutin tahunan Sedekah Wadah Kurban telah dilaksanakan sejak 2022 dan secara konsisten menyumbangkan wadah kurban dari plastik yang dapat digunakan kembali setiap tahunnya. Pada helatan kegiatan dari tahun ke tahun, jumlah wadah kurban yang disumbangkan terus meningkat seperti data yang disajikan dibawah:

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

Jumlah wadah yang disumbangkan dalam program SWK (2022 - 2025)



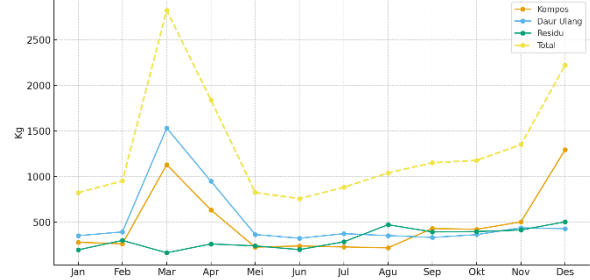
Gambar 13. Jumlah wadah yang disumbangkan oleh masyarakat dalam program Sedekah Wadah Kurban (2022 – 2025).
Sumber : Diolah penulis (2025)

Dan secara data timbulan sampah, dapat dilihat bahwa terdapat pendataan yang jelas, misal sepanjang tahun 2024 penanganan dan pemilahan sampah di Masjid Salman ITB yang dicatat program ekoliterasi BPP Masjid Salman ITB adalah sebagai berikut:

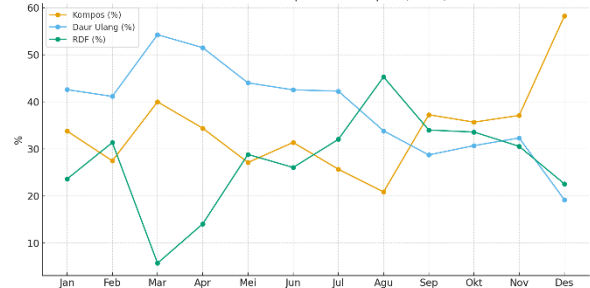
Bulan	Timbulan Sampah (kg)				Persentase Pemilahan (%)						
	Masjid Salman ITB				Pengomposan			Daur Ulang		Residu	
	Kompos	Daur Ulang	Residu	Total	Masjid Salman ITB	Waste 4 Change	B3 dan Bersih	Waste 4 Change	Kompos	Daur Ulang	Residu
Jan. 2024	277,49	340,82	194,00	812,31	73,9	24,1	79,3	29,7	33,79	42,59	23,62
Feb. 2024	281,10	391,09	280,00	952,19	100,0	0,0	62,4	37,6	27,40	41,18	31,28
Mar. 2024	1120,84	1530,04	182,00	2832,88	100,0	0,0	90,1	9,9	40,00	54,20	5,74
Apr. 2024	832,25	848,83	258,00	1939,08	100,0	0,0	84,8	15,2	34,40	51,51	14,08
Mei. 2024	223,92	882,58	237,50	1344,00	100,0	0,0	57,4	42,6	27,12	41,35	28,84
Jun. 2024	297,11	321,58	187,00	805,69	88,3	11,7	61,2	38,8	31,38	47,55	28,07
Jul. 2024	228,17	372,08	282,00	882,25	91,2	8,8	49,0	51,0	25,69	42,27	32,04
Agus. 2024	218,58	267,09	473,00	1258,67	90,8	9,2	43,4	56,6	30,67	33,84	43,29
Sep. 2024	420,25	330,23	391,00	1141,48	47,0	53,0	48,8	51,2	37,26	28,73	34,02
Oktober 2024	418,70	881,10	395,00	1694,80	48,1	51,9	44,4	55,6	35,89	30,71	33,58
Nov. 2024	500,82	435,97	412,00	1348,79	43,7	56,3	42,8	57,2	37,12	32,33	30,55
Des. 2024	1283,30	426,59	501,00	2210,89	78,0	22,0	48,2	51,8	58,22	19,20	22,58
Rata-rata (bulanan)	37,83	34,72	21,34	93,89							
Rata-rata (g/tahun)	457,64	416,64	256,08	1130,36							
Total (g/tahun)	5344,51	6178,00	2798,00	14320,51							
Minimum	218,58	321,58	182,00		43,7	0,0	42,78	57,22	25,67	19,20	32,04
Maksimum	1283,30	1530,04	501,00		100,00	56,33	90,00	10,00	58,22	54,20	43,29

Gambar 14. Data Timbulan Sampah Masjid Salman ITB
Sumber : BPP Masjid Salman ITB (2025)

Timbulan Sampah Masjid Salman ITB (2024)

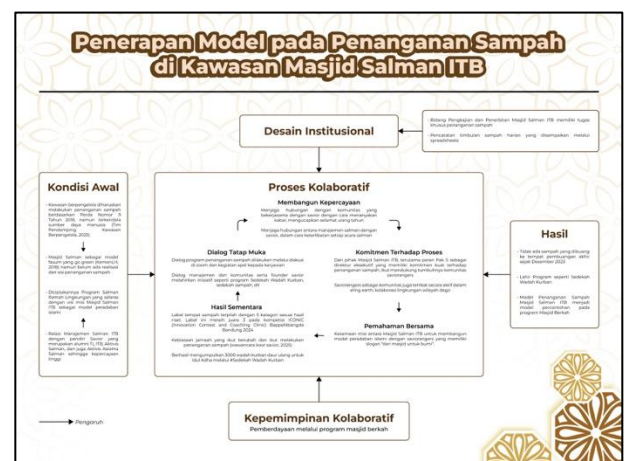


Persentase Keterpilahan Sampah (2024)



Gambar 15. Ilustrasi Timbulan Sampah Masjid Salman ITB,
Sumber : BPP Masjid Salman ITB (2025)

Gambar 15 tersebut diatas menunjukkan keterpilahan sampah dengan cara daur ulang dan kompos mendominasi penanganan sampah di Masjid Salman ITB. Penulis dapat menarik sebuah model *collaborative governance* dari penelitian yang telah dilakukan mengenai penanganan sampah di kawasan masjid Salman ITB. Hasilnya adalah sebagai berikut:



Gambar 16. Model Collaborative Governance Penanganan Sampah di Masjid Salman ITB
Sumber : Diolah penulis (2025).

Model ini menekankan bahwa tata kelola kolaboratif yang sukses (Afandi, et al., 2023)

harus melibatkan sinergi holistik antara pemerintah (Dinas Lingkungan Hidup), akademisi (ITB), institusi (Pengelola Masjid Salman), dan masyarakat/jamaah (relawan dan komunitas). Inti dari model ini adalah institusionalisasi praktik kolaborasi, yang dibuktikan oleh keberlanjutan program bahkan tanpa pendampingan intensif, serta didorong oleh modal sosial yang kuat.

D. PENUTUP DAN REKOMENDASI

Penelitian ini secara mendalam menunjukkan bahwa kunci keberhasilan *collaborative governance* dalam penanganan sampah di Masjid Salman ITB tidak terletak pada peniruan mekanistik model teoritis, melainkan pada kemampuan adaptif untuk menyatukan beragam logika institusional, membangun fondasi kepercayaan melalui pendekatan yang personal, dan merancang struktur kelembagaan hibrida yang secara cerdas memadukan formalitas dengan fleksibilitas. Model unik ini membuktikan bahwa institusi keagamaan, dengan modal sosial dan spiritual yang kuat, memiliki potensi besar untuk menjadi motor penggerak transformasi lingkungan yang sangat efektif.

Untuk menjamin keberlanjutan model ini dan memfasilitasi replikasinya di tempat lain, beberapa rekomendasi strategis perlu diimplementasikan. Pertama, penting untuk mengembangkan skema pembiayaan berkelanjutan, terutama dengan mengeksplorasi potensi kolaborasi CSR bersama sektor swasta guna merealisasikan potensi penuh ekonomi sirkular dari pengelolaan sampah. Kedua, diperlukan formalisasi selektif melalui penyusunan MoU atau perjanjian tertulis untuk aspek-aspek yang krusial, sambil tetap mempertahankan fleksibilitas operasional yang telah terbukti efektif. Ketiga, penguatan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) harus menjadi prioritas, di antaranya melalui sistem kaderisasi terstruktur untuk meminimalisasi

ketergantungan pada relawan musiman. Terakhir, perlu dikembangkan sistem monitoring dan evaluasi yang lebih komprehensif untuk mengukur dan mendokumentasikan dampak positif model ini dalam jangka waktu yang lebih panjang.

REFERENSI

- Adiyatama, S., Sufianti, E., & Rahman, A. (2024). Strategi Collaborative Governance Dalam Pengembangan Bank Sampah Cinta Lingkungan di Kecamatan Muncang Kabupaten Lebak. *Jurnal Media Administrasi Terapan*, 5(1), 20–33. <https://doi.org/10.31113/jmat.v5i1.52>
- Afandi, M. N., Tri Anomsari, E., Novira, A., & Sudartini, S. (2023). Collaborative governance in a mandated setting: shifting collaboration in stunting interventions at local level. *Development Studies Research*, 10(1), 2212868.
- Afandi, M. N., Tri Anomsari, E., Setiyono, B., Novira, A., & Sutiyono, W. (2024). Self-organizing volunteers as a grassroots social innovation: the contribution and barrier to empowerment and collaborative governance in stunting intervention. *Development Studies Research*, 11(1), 2357102.
- Afandi, M.N., Novira, A., Anomsari, E.T., Pradesa, H.A. (2024). Applying Collaborative Governance As An Intervention In Stunting Reduction An Empirical Community Empowerment Model In Sukabumi District. *CosmoGov: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 10 (1), 44 – 64. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v10i1.50195>
- Afandi, M. N., Anomsari, E. T., & Novira, A. (2021). A Conceptual Model of Localizing the SDGs: Lesson Learned from the Local Development Plan and Practice in Indonesia. *Rigeo*, 11(8).
- Agustina, I., Pradesa, H.A. (2024). Praktek Pelaporan Keberlanjutan Di Indonesia: Sebuah Telaah Kritis Atas Literatur Terdahulu. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Akuntansi dan Perpajakan (Jemap)*, 7 (1), 24 – 46.

- <https://doi.org/10.24167/jemap.v7i1.10947>
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543-571.
- Anggraeni, H. N., Nurliawati, N., Sufianti, E., & Taryono, O. (2023). Collaborative Strategies in Efforts to Increase the Innovation Index in Cimahi City Government. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 20(1), 11-28.
- Anomsari, E. T., & Mursalim, S. W. (2020). Mainstreaming disability: Challenges and strategies toward equality and decent work in Indonesia. *Soshum: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 10(1), 1-9.
- BPS. (2020). *Kota Bandung Dalam Angka 2020*. Bandung: Badan Pusat Statistik.
- Creswell, J.W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Damayanti, A., Ramdani, D. F., Gedeona, H. T., & Mursalim, S. W. (2023). Strategi Mewujudkan Pembangunan Desa Mandiri (Studi Kasus pada Desa Bojongmalaka Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung). *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 7(1), 257-263.
- Fazri, A.S., Aulia, D.P., Anugrah, A., & Sidik, M.D.H. (2024). Community-Based Waste Management in Mosques: Zero Waste Practices at Salman Mosque, Bandung Institute of Technology. *Definisi: Jurnal Dakwah dan Sosial*, 24(2), 47-58.
- Hanizam, J.H., Sudrajat, A.S., Taryono, O., Novira, A. (2025). An Analysis of the Quality of Srikandi Utilization as a Digital Official Document Management System at Bappelitbangda of Cimahi City. *Jurnal Administrasi Publik Dan Pemerintahan*, 4(2), 229-234. <https://doi.org/10.55850/simbol.v4i2.259>
- Kartika, Taryono, O., Marganda Aritonang, D., & Anggun Artisa, R. (2024). Implementasi Kebijakan Trans Metro Bandung (TMB) Dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan Transportasi Publik Di Kota Bandung. *Jurnal Administrasi Publik Dan Pemerintahan*, 3(2), 128-140. <https://doi.org/10.55850/simbol.v3i2.110>
- Kirana, C. A. D., Sufianti, E., & Suryani, S. (2023). Analysis of Knowledge, Motivation, and Benefits to Increase Community Participation in Waste Management; Case study in Pelangi Galaxy Waste Bank Bandung City. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 7(1), 269-271.
- KLHK/SIPSN. (2023). *Data Timbulan Sampah Indonesia 2023*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage.
- Miles, M.B., Huberman, A.M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.
- Nazar, F., Mochtar, S., Sufianti, E., Wirjatmitrilestari, E., & Jubaedah, E. (2021). Analisis Implementasi Kebijakan Pengendalian Pembuangan Limbah Cair Domestik Ke Badan Air Penerima Di Kabupaten Purwakarta. *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*, 12(1), 30-37.
- Nugraha, C. A. P., Ravenska, N., Rejeki, P. W. A., & Kirana, C. A. D. (2025). Mengukur Nilai Sosial Program Urban Farming: Studi SROI Pada Buruan SAE di Arcamanik. *JISPENDIORA Jurnal Ilmu Sosial Pendidikan Dan Humaniora*, 4(3), 223-237.
- Nuryadi, R. F., & Kirana, C. A. D. (2023). Implementasi Program Open Defecation Free melalui Penyediaan Jamban Sehat Di Kelurahan Cibabat, Cimahi Utara. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 7(1), 125-130.
- Oktoyani, R., Sufianti, E., & Gedeona, H. T. (2023). Strategi Implementasi Kebijakan Pengawasan dalam Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Media Administrasi Terapan*, 3(2), 109-123.
- Rahadian, W. S., Ramdani, E. M., & Mursalim, S. W. (2021). Partisipasi Masyarakat Dalam Peningkatan Aksesibilitas Penyandang Disabilitas Menggunakan Metode Co-

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

- Production di UPT Puskesmas Salam. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 5(1), 76-81.
- Raharjo, S., Matsumoto, T., Ihsan, T., Rachman, I., & Gustin, L. (2023). Community-based waste management model in Bandung City. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 25(2), 876-889.
- Rini, J.P., Sufianti, E., Abdullah, S. (2021). Collaborative Governance Model Integrated Waste Management in Bandung City. *2nd International Conference on Administration Science 2020 (ICAS 2020)*, 227 – 231.
- Ramdani, E.M. (2019). Analisis Keberlanjutan Inovasi Lokal: Studi Kasus Inovasi e-Health Cimalaka Sehat. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja dan Administrasi Pelayanan Publik*, 22 (2), 163-182. <http://dx.doi.org/10.31845/jwk.v22i2.159>.
- SIPSN. (2024). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*. <http://sipsn.menlhk.go.id>
- Sendari, W. N., & Sufianti, E. (2024). Perspektif Triple Bottom Line Pada Praktik Pengelolaan Berkelanjutan Bank Sampah Induk Kota Bandung. *Konferensi Nasional Ilmu Administrasi*, 8(1), 211-219.
- Sufianti, E. (2011). Perencanaan Kolaborasi dalam Pengelolaan Sampah sebagai Upaya Pembangunan Lingkungan yang Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu dan Praktek Administrasi*, 8(3), 07-07.
- Sufianti, E., Ramdani, D.F. (2020). Rintisan Social Entrepreneurship Dalam Menangani Permasalahan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus Bank Sampah Pelangi Galaxy) [Pioneering Social Entrepreneurship In Handling Household Waste Problems (Case Study Of The Pelangi Waste Bank)]. *SeTIA MENGABDI : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1 (1), 39 – 47.
- Sufianti, E., Kirana, C. A. D., Rahman, A., Cahyadi, C., Rahmi, Y., & Sundari, W. (2023, September). Cimanggung open junior high school as collaboration-based education in Cilembu Village Sumedang. In *Fourth International Conference on Administrative Science (ICAS 2022)* (pp. 13-22). Atlantis Press.
- Taryono, O., Sufianti, E., & Jubaedah, E. (2025). How do Stakeholders Participate in Waste and Water Security Management? Insights from West Java Province, Indonesia. *Jurnal Borneo Administrator*, 21(1), 75-90.
- Taryono, O., Mursalim, S.W., Anwar, S. (2021). Strategy for Handling Covid-19 in the Perspectives of Policy Implementation, Community Institutions and Community Participation in Cileunyi Sub-District. *2nd International Conference on Administration Science 2020 (ICAS 2020)*, 140 – 145.
- UNEP. (2024). *Global Waste Management Outlook 2*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- Wisata, P. A., Sufianti, E., & Rahman, A. (2025). Strategi Peningkatan Partisipasi Masyarakat dalam Program Inovasi Pembangunan dan Pemberdayaan Kewilayahan (PIPPK) di Kelurahan Kacapiring Kota Bandung. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 2302-2314. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.17848>