

PENGARUH IMPLEMENTASI PROGRAM GARUT ZERO WASTE TERHADAP PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH DI KECAMATAN SAMARANG KABUPATEN GARUT

Novi Agustina^{1*}, Pupung Pundenswari², Yuli Alawiyah³
^{1,2,3} Universitas Garut, Garut, Indonesia

*Korespondensi : novi.agustina@uniga.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan sampah di Kabupaten Garut terus meningkat, ditandai dengan lonjakan volume timbulan sampah dan rendahnya keterlibatan masyarakat akar rumput dalam proses pengelolaannya. Sebagai respons, Pemerintah Kabupaten Garut meluncurkan Program Garut Zero Waste yang berfokus pada reduksi sampah dari sumbernya melalui skema pengelolaan berbasis masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif implementasi Program Garut Zero Waste dan sejauh mana dampaknya terhadap eskalasi partisipasi masyarakat di Kecamatan Samarang. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, penelitian ini melibatkan 160 responden yang ditarik melalui teknik purposive sampling. Analisis data dieksekusi menggunakan Structural Equation Modeling- Partial Least Square. Hasil temuan mengonfirmasi bahwa implementasi program telah berjalan cukup baik, kendati masih dihadapkan pada tantangan struktural terkait komunikasi kebijakan, alokasi sumber daya, dan ketersediaan sarana prasarana. Hasil uji hipotesis membuktikan bahwa implementasi Program Garut Zero Waste memiliki pengaruh positif dan sangat signifikan terhadap partisipasi masyarakat (koefisien jalur 0,709). Nilai R-Square 0,502 menegaskan bahwa model penelitian ini 50,2% variasi partisipasi masyarakat. Kesimpulannya, penguatan kapasitas implementasi kebijakan secara langsung berimplikasi pada peningkatan kesadaran dan partisipasi kolektif masyarakat dalam tata kelola sampah yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Implementasi Kebijakan, Garut Zero Waste, Partisipasi Masyarakat, Pengelolaan Sampah.

ABSTRACT

The waste problem in Garut Regency continues to escalate, characterized by a surge in waste generation volumes and limited grassroots community involvement in waste management processes. In response, the Garut Regency Government launched the "Garut Zero Waste" Program, focusing on waste reduction at the source through a community-based management scheme. This study aims to comprehensively analyze the implementation of the Garut Zero Waste Program and assess its impact on increasing community participation in Samarang District. Employing a quantitative approach via a survey method, the study involved 160 respondents selected through purposive sampling. Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares. The findings confirm that the program's implementation has proceeded reasonably well, although it still faces structural challenges regarding policy communication, resource allocation, and the availability of facilities and infrastructure. Hypothesis testing

demonstrates that the implementation of the Garut Zero Waste Program has a positive and highly significant influence on community participation (path coefficient of 0.709). An R-square value of 0.502 indicates that the research model explains 50.2% of the variation in community participation. In conclusion, strengthening policy implementation capacity directly contributes to heightened awareness and collective community participation in sustainable waste management.

Keywords : Policy Implementation, Garut Zero Waste, Community Participation, Waste Management.

A. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan isu global dan nasional yang krusial. Di Indonesia, lebih dari 35% atau sekitar 11 juta ton sampah belum terkelola dengan baik setiap tahunnya (BRIN, 2024). Jika sampah rumah tangga tidak dipilah dan dikelola sejak dari sumbernya, beban Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) akan semakin besar, mencemari lingkungan, serta meningkatkan risiko bencana hidrometeorologi (Rezi & Rahayu, 2025). Saat ini, paradigma pengelolaan sampah telah bergeser dari model linier (kumpul-angkut-buang) menjadi pendekatan ekonomi sirkular yang menekankan prinsip *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R) (Paramita et al., 2021).

Kabupaten Garut menjadi salah satu daerah yang menghadapi kompleksitas tata kelola persampahan. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH), total timbulan sampah di 13 kecamatan pada wilayah pelayanan pokok mengalami peningkatan dari 504 ton/hari pada tahun 2024 menjadi 518,44 ton/hari pada tahun 2025. Peningkatan dan fluktuasi volume sampah ini tersebar di berbagai wilayah pelayanan pokok, yang meliputi Kecamatan Cilawu (dari 46,73 menjadi 49,50 ton/hari), Tarogong Kidul (dari 49,74 menjadi 43,27 ton/hari), Tarogong Kaler (dari 42,01 menjadi 35,61 ton/hari), Garut Kota (dari 54,65 menjadi 50,86

ton/hari), Karangpawitan (dari 59,79 menjadi 42,76 ton/hari), Banyuresmi (dari 39,51 menjadi 57,28 ton/hari), Samarang (dari 34,24 menjadi 62,50 ton/hari), Bayongbong (dari 45,79 menjadi 21,90 ton/hari), Wanaraja (dari 21,45 menjadi 13,43 ton/hari), Sucinaraja (dari 13,03 menjadi 18,93 ton/hari), Pangatikan (dari 18,70 menjadi 42,06 ton/hari), Leles (dari 37,15 menjadi 37,76 ton/hari), hingga Kadungora (dari 40,72 menjadi 42,58 ton/hari).

Sebagai upaya mitigasi atas peningkatan volume residu tersebut, pemerintah daerah menerbitkan Peraturan Bupati Garut Nomor 26 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, yang menjadi instrumen yuridis bagi Program Garut Zero Waste (Pemerintah Kabupaten Garut, 2019). Kebijakan ini berfokus pada pengurangan sampah yang masuk ke TPA melalui optimalisasi Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (TPS 3R), penguatan bank sampah, serta pembentukan Kampung Ramah Lingkungan (Kang Raling).

Meskipun secara regulasi telah ditetapkan, target pengurangan sampah minimal sebesar 30% pada tahun 2025 masih jauh dari harapan, karena realisasi saat ini baru menyentuh angka 13%. Kesenjangan (*gap*) ini terjadi akibat

rendahnya partisipasi masyarakat dan pola pikir ketergantungan warga pada pelayanan petugas kebersihan. Fenomena ini tampak sangat kontras terjadi di Kecamatan Samarang, yang mencatatkan dinamika lonjakan timbulan sampah paling drastis dibandingkan kecamatan lainnya. Berdasarkan data perbandingan tahun 2024 dan 2025, Kecamatan Samarang memiliki ketidakseimbangan yang ekstrem antara laju pertumbuhan penduduk dengan lonjakan timbulan sampah.

Pertumbuhan penduduk di kecamatan ini tercatat hanya mengalami kenaikan sebesar 2,7%, yakni dari 80.197 jiwa pada tahun 2024 menjadi 82.364 jiwa pada tahun 2025. Namun, angka tersebut berbanding terbalik dengan lonjakan timbulan sampah yang meningkat sangat tajam mencapai 82,5%, yaitu dari 34,24 ton/hari pada tahun 2024 menjadi 62,50 ton/hari pada tahun 2025 (mengalami kenaikan volume sebesar 28,26 ton/hari). Peningkatan drastis hingga hampir dua kali lipat ini terjadi tanpa diimbangi dengan kapasitas pengelolaan dan kedisiplinan pemilahan sampah di tingkat rumah tangga, di mana sebagian besar residu domestik masih dibuang langsung ke TPA.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Evayanti et al. (2022) serta Harmain et al. (2025) menegaskan bahwa keberhasilan program *Zero Waste* tidak dapat dilepaskan dari partisipasi aktif aktor non-negara (masyarakat). Oleh karena itu, merujuk pada rasionalitas empiris tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis secara komprehensif sejauh mana pengaruh implementasi Program Garut *Zero Waste* terhadap eskalasi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Kecamatan Samarang, Kabupaten Garut.

Dalam tinjauan Administrasi Publik, kebijakan publik dimaknai sebagai serangkaian keputusan dan regulasi yang ditetapkan pemerintah untuk merespons dan menyelesaikan persoalan kolektif di tengah masyarakat (Mufiz, 2016; Permatasari, 2020). Peraturan terkait tata kelola lingkungan, seperti *Zero Waste*, bukanlah produk sepihak, melainkan pedoman bertindak (Guntur, 2019) yang membutuhkan kolaborasi lintas aktor. Untuk membedah bekerjanya kebijakan ini, penelitian menggunakan Teori Implementasi Kebijakan George C. Edward III (1980), yang menetapkan empat variabel penentu keberhasilan: (1) Komunikasi (transmisi informasi kebijakan yang jelas); (2) Sumber Daya (ketersediaan SDM, anggaran, dan fasilitas); (3) Disposisi (komitmen dan sikap responsif aparatur pelaksana); serta (4) Struktur Birokrasi (SOP yang tertata dan koordinasi antarinstansi yang sinergis) (Srirahayu et al., 2023).

Keberhasilan implementasi regulasi *Zero Waste* (Nihil Sampah) yang bersandar pada amanat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 beririsan langsung dengan partisipasi masyarakat (Zitri et al., 2022). Menurut Lubis (2009), partisipasi adalah manifestasi nyata dari pemberdayaan warga yang terbagi ke dalam empat dimensi pokok: (1) Partisipasi ide/pikiran; (2) Partisipasi tenaga; (3) Partisipasi keahlian; dan (4) Partisipasi dana

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kuantitatif asimetris dengan desain survei *cross-sectional*. Penelitian dilakukan secara empiris tanpa manipulasi (*non-contrived setting*) di Kecamatan Samarang,

Kabupaten Garut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di wilayah tersebut yang memiliki pengetahuan atau eksposur terhadap Program Garut Zero Waste. Karena jumlah pasti populasi tidak diketahui secara pasti (*unknown population*), teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Ukuran sampel sebanyak 160 responden ditentukan berdasarkan aturan praktis analisis SEM-PLS (*10-times rule* dari Hair et al.), di mana jumlah sampel minimal adalah 10 kali lipat dari jumlah indikator terbanyak yang mengukur satu konstruk (atau jumlah jalur struktural terbesar yang mengarah pada konstruk dependen). Jumlah 160 responden ini juga telah memenuhi ambang batas kecukupan daya statistik (*statistical power*) di atas 80% untuk analisis SEM-PLS. Data dikumpulkan melalui kuesioner berskala Likert 1–5 dan dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) berbantuan software SmartPLS 4.0. Tahapan pengujian mencakup evaluasi model pengukuran (*Outer Model*) untuk validitas dan reliabilitas, evaluasi model struktural (*Inner Model*) untuk nilai determinasi R^2 serta uji hipotesis melalui koefisien jalur (*Path Coefficient*).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Evaluasi Model Pengukuran dan Struktural

Hasil pengujian instrumen penelitian mengonfirmasi bahwa seluruh parameter pengukuran telah memenuhi syarat validitas dan reliabilitas secara komprehensif. Pada uji validitas konvergen, seluruh indikator dari variabel Implementasi Program maupun Partisipasi Masyarakat dinyatakan valid karena

memiliki nilai *outer loading* di atas ambang batas 0,70 (berkisar antara 0,832 hingga 0,970). Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) variabel Implementasi Program sebesar 0,774 dan Partisipasi Masyarakat sebesar 0,873, yang menunjukkan bahwa instrumen mampu mengukur serta menjelaskan lebih dari 50% varians dari masing-masing konstruk. Validitas diskriminan juga terpenuhi secara optimal berdasarkan kriteria Fornell-Larcker dan *cross loading*.

Pengujian reliabilitas membuktikan konsistensi instrumen yang sangat prima, ditandai oleh nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang melampaui 0,980 untuk kedua variabel. Pada evaluasi model struktural (*inner model*), analisis determinasi menghasilkan nilai R^2 (*R-Square*) sebesar 0,502. Model penelitian memiliki kemampuan menjelaskan sebesar 50,2% variasi partisipasi masyarakat, sedangkan sisanya sebesar 49,8% dijelaskan oleh faktor lain di luar spesifikasi model ini. Nilai relevansi prediktif Q^2 sebesar 0,426 ($>0,35$) mengindikasikan bahwa konstruksi model memiliki kemampuan observasi prediktif yang sangat kuat.

2. Efektivitas Implementasi Program Garut Zero Waste

Analisis statistik deskriptif mengungkap bahwa pelaksanaan Program Garut Zero Waste di Kecamatan Samarang tergolong baik (skor rata-rata indikator 3,994–4,081). Indikator tertinggi (4,081) mencakup pemahaman empiris masyarakat mengenai manfaat program, ketersediaan fasilitas fisik (TPS 3R dan bank sampah), serta disposisi petugas yang ramah dan responsif. Sebaliknya, skor terendah (3,994) terletak pada tingkat pemahaman

rincian prosedur operasional teknis program secara menyeluruh.

Secara konseptual, temuan ini menguatkan teori implementasi kebijakan George C. Edward III yang menekankan pentingnya komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Pratama dikan (2022) serta Rahayu & Kurniawan (2021) mengenai efektivitas program pengelolaan sampah berbasis masyarakat, yang mengonfirmasi bahwa transparansi komunikasi serta kesiapan sarana fisik merupakan determinan utama dalam mendorong tingkat keberhasilan implementasi program di tingkat lokal.

3. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Tingkat partisipasi masyarakat Kecamatan Samarang dalam Program Garut Zero Waste berada pada kategori tinggi dengan rerata skor indikator 4,062 hingga 4,112. Capaian partisipasi tertinggi termanifestasi dalam tindakan nyata memilah sampah domestik secara mandiri serta keaktifan berdiskusi dalam musyawarah lingkungan. Sementara itu, indikator dengan skor terendah bersumber pada tingkat kehadiran fisik dalam rapat khusus dan minimnya kontribusi finansial/material mandiri.

Temuan ini memberikan kontribusi ilmiah penting dengan mengindikasikan bahwa partisipasi masyarakat dalam kebijakan lingkungan cenderung lebih kuat pada dimensi behavioral (perilaku nyata) dan tenaga dibandingkan dengan dimensi finansial. Secara teoretis, fakta sosiologis ini memperkaya pemikiran Sastropoetro & Hart, di mana penerangan kesadaran dan tindakan mandiri warga lebih cepat bertumbuh daripada kesiapan modal

material, sehingga strategi pemberdayaan ke depan perlu difokuskan pada skema insentif dan edukasi partisipasi finansial secara bertahap.

4. Pengaruh Implementasi Program Terhadap Partisipasi Masyarakat.

Pengujian hipotesis membuahkan hasil empiris bahwa Implementasi Program Garut Zero Waste berpengaruh positif dan signifikan terhadap Partisipasi Masyarakat. Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien jalur (*path coefficient*) sebesar 0,709, nilai *t* statistik sebesar 15,637 ($> 1,96$), *p*-value sebesar 0,000 ($< 0,05$), serta *effect size* (f^2) sebesar 1,010. Berdasarkan kalkulasi inferensial tersebut, H^1 diterima; terdapat pengaruh positif dan signifikan secara statistik antara implementasi program terhadap partisipasi masyarakat. Semakin optimal pemerintah daerah dalam mengeksekusi komunikasi kebijakan, memfasilitasi sarana pengelolaan sampah, serta mengerahkan aparatur yang berdedikasi, semakin kuat pula penerangan kesadaran dan partisipasi kolektif masyarakat dalam mengelola sampah di lingkungannya.

D. KESIMPULAN

Penelitian ini mengonfirmasi bahwa efektivitas tata kelola lingkungan lokal tidak hanya ditentukan oleh desain regulasi, tetapi sangat bergantung pada kualitas Orkestrasi Kebijakan (*Policy Orchestration*) yang dilakukan oleh pemerintah daerah. Kasus pelaksanaan Program Garut Zero Waste di Kecamatan Samarang membuktikan secara empiris dan statistik bahwa intervensi kebijakan publik berbasis masyarakat memiliki daya dorong signifikan terhadap eskalasi partisipasi warga dalam pengelolaan sampah, sekaligus menggeser paradigma

pengelolaan sampah dari pola konvensional (*kumpul-angkut-buang*) menuju pendekatan berbasis sumber.

Kontribusi Utama Penelitian:

Kontribusi Teoretis & Akademis (*Theoretical Contribution*): Penelitian ini memperkaya literatur administrasi publik dan tata kelola lingkungan (*environmental governance*) khususnya pada skala pemerintahan daerah dengan menyediakan bukti empiris mengenai hubungan kausalitas antara kualitas implementasi kebijakan (*policy implementation quality*) dan partisipasi publik kolektif.

Temuan ini menegaskan bahwa partisipasi masyarakat bukanlah variabel yang berdiri sendiri (*given*), melainkan fungsi langsung dari kapasitas tata kelola dan keberlanjutan intervensi edukatif pemerintah.

Kontribusi Praktis & Kebijakan (*Practical & Policy Contribution*): Secara aplikatif, studi ini memberikan kerangka evaluasi kritis bagi Pemerintah Kabupaten Garut (khususnya Dinas Lingkungan Hidup) bahwa keberlanjutan Program Garut Zero Waste memerlukan transformasi dari sekadar sosialisasi top-down menjadi penguatan kapasitas operasional. Implikasi kebijakan utama mengarah pada tiga tindakan strategis:

1. Institusionalisasi Edukasi: Mengatasi keterbatasan penyuluh dengan membentuk *local champions* atau kader lingkungan berbasis RT/RW.
2. Modernisasi Sarana Prasarana: Menutup celah insentif partisipasi dengan menyediakan infrastruktur pemilahan sampah yang accessible di tingkat rumah tangga.
3. Penguatan Kesadaran Kolektif: Mendorong aturan lokal (*kearifan lokal/perdes*) yang melembagakan

kedisiplinan pemilahan sampah di level komunitas.

E. DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). (2024). Perkuat Peran sebagai Enabler Inovasi, BRIN Gelar Pelatihan CPOB untuk Radiofarmaka. BRIN.
- Edwards III, G. C. (1980). *Implementing public policy*. Congressional Quarterly Press.
- Evayanti, F., Alqadry, B., Ismail, M., & Zubair, M. (2022). Implementasi program zero waste pada masyarakat Kota Mataram. *MANAZHIM: Jurnal Manajemen dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 338–354. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v4i2.1853>
- Guntur, M. (2019). Analisis Kebijakan Publik. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Harmain, U., Harahap, M. A. K., Saragih, J. R., Sembiring, M. J. A., Sembiring, J. P., & Sinaga, A. A. (2025). Implementasi program zero waste dalam perspektif ekonomi hijau: Studi kasus Kota Pematang Siantar. *Jurnal Regional Planning*, 7(2), 92–97. <https://doi.org/10.36985/z0bb9j21>
- Lubis, A. (2009). Upaya meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan. *Jurnal Tabularasa*, 6(2), 181–190.
- Mufiz, A. (2016). Pengertian dasar administrasi publik. Dalam *Pengantar Ilmu Administrasi Negara* (hlm. 63)
- Namira, F., & Azhar, A. (2025). Analisis

- implementasi kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Muara Enim berdasarkan teori Edwards III. *PERSPEKTIF*, 14(4), 853–862.
- Paramita, E. P., Suadnya, I. W., Miharja, D. L., & Khusnia, H. N. (2021). Strategi komunikasi dalam program zero waste menuju NTB lestari. *Prosiding SAINTEK*, 3, 120–130.
- Pemerintah Kabupaten Garut. (2019). Peraturan Bupati Garut Nomor 26 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Pemerintah Kabupaten Garut
- Permatasari, I. A. (2020). Kebijakan publik (Teori, analisis, implementasi dan evaluasi kebijakan). *TheJournalish: Social and Government*, 1(1), 34–38.
<https://thejournalish.com/ojs/index.php/thejournalish/article/view/7>
- Pramono, J., & Raharjo, F. S. (2020). Kebijakan taktis pemerintah daerah di Pulau Jawa dalam penanganan Corona Virus Desiase (COVID)-19. *Jurnal Manajemen Publik dan Kebijakan Publik (JMPKP)*, 2(2), 57–69.
- Pundenswari, P., Raesalat, R., Haliza, S. N., & Sidiq, S. R. (2023). Green economy collaborative governance dalam pengelolaan sampah di Kabupaten Garut. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 9(3), 454–471.
<https://doi.org/10.25157/moderat.v9i3.3344>
- Rezi, R., & Rahayu, I. (2025). Transformasi kebijakan pengelolaan sampah plastik global pasca Global Plastics Treaty: Implikasi bagi regulasi nasional di Indonesia. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(3), 3320–3326.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v8i3.7557>
- Srirahayu, D. P., Ekowati, D., & Sridadi, A. R. (2023). Innovative work behavior in public organizations: A systematic literature review. *Heliyon*, 9(2), e13557.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13557>
- Zitri, I., Lestanata, Y., & Umami, R. (2022). Inovasi kebijakan pengelolaan sampah sistem zero waste di Nusa Tenggara Barat model pentahelix. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 21(1), 107–119.
<https://doi.org/10.35967/njip.v21i1.335>