

Hubungan Implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan Partisipasi Masyarakat Binaan Dinas Lingkungan Hidup di Kabupaten Aceh Barat

Alfiona Anjani¹, Lili Eky Nursia N^{2*}, Darmawan³, Ernawati⁴, Pesona Dessritina⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar

email : lilieky@utu.ac.id, alfioanjanjani077@gmail.com

Abstrak: Keberhasilan Program Pengelolaan Sampah Berbasis *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R) tidak hanya ditentukan oleh pelaksanaan program, tetapi juga oleh partisipasi masyarakat sebagai kelompok sasaran. Meskipun Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R telah diterapkan melalui pembinaan masyarakat oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat, bukti empiris mengenai hubungan implementasi program dengan partisipasi masyarakat masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Sebanyak 35 masyarakat binaan dijadikan responden menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 22 responden (62,9%) menilai implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R berada pada kategori efektif, sedangkan 20 responden (57,1%) memiliki tingkat partisipasi positif. Pada kelompok yang menilai implementasi program efektif, 72,7% responden menunjukkan partisipasi positif, sedangkan pada kelompok yang menilai implementasi program kurang efektif hanya 30,8% yang menunjukkan partisipasi positif. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat ($p = 0,015$). Implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R yang berjalan secara efektif berkaitan dengan tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan implementasi program melalui sosialisasi, pembinaan, dan penyediaan sarana pendukung perlu terus ditingkatkan untuk mendorong keterlibatan masyarakat secara berkelanjutan.

Kata kunci: masyarakat, Implementasi, Partisipasi, program, 3R.

Abstract: The success of the *Reduce, Reuse, and Recycle* (3R)-Based Waste Management Program is determined not only by its implementation but also by the active participation of the community as the primary target group. Although the 3R-Based Waste Management Program has been implemented through community empowerment initiatives by the Environmental Agency of West Aceh Regency, empirical evidence regarding the relationship between program implementation and community participation remains limited. This study aimed to analyze the relationship between the implementation of the 3R-Based Waste Management Program and community participation among communities assisted by the Environmental Agency of West Aceh Regency. A quantitative study with a cross-sectional design was conducted involving 35 community members selected using a total sampling technique. Data were collected using a validated and reliable questionnaire and analyzed through univariate and bivariate analyses using the Chi-square test at a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$). The results showed that 22 respondents (62.9%) perceived the implementation of the 3R-Based Waste Management Program as effective, while 20 respondents (57.1%) demonstrated positive community participation. Among respondents who perceived the program implementation as effective, 72.7% showed positive participation, whereas only 30.8% of those who perceived the implementation as less effective demonstrated positive participation. The Chi-square analysis revealed a statistically significant relationship between the implementation of the 3R-Based Waste Management Program and community participation ($p = 0.015$). Effective implementation of the 3R-Based Waste Management Program was associated with higher levels of community participation in waste management activities. These findings suggest that strengthening program implementation through enhanced socialization, continuous community assistance, and adequate supporting facilities is essential to promote sustainable community participation in 3R-based waste management.

Keywords: participation, community, implementation, program, 3R.

Pendahuluan

Pengelolaan sampah masih menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang berkaitan

dengan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan. WHO melaporkan bahwa faktor lingkungan berhubungan dengan beban penyakit yang cukup besar secara global. Pengelolaan limbah yang tidak memadai merupakan salah satu faktor lingkungan yang dapat meningkatkan risiko terhadap kesehatan masyarakat (WHO, 2021). Kondisi tersebut mendorong pemerintah di berbagai negara untuk mengembangkan sistem pengelolaan sampah yang tidak lagi berorientasi pada pembuangan akhir, tetapi lebih menekankan pada upaya pengurangan sampah sejak dari sumbernya.

Data pengelolaan sampah nasional menunjukkan bahwa timbulan sampah Indonesia mencapai 27,6 juta ton pada tahun 2019, 27,5 juta ton pada tahun 2020, 28,5 juta ton pada tahun 2021, 37,37 juta ton pada tahun 2022, dan 43,2 juta ton pada tahun 2023. Namun, angka tersebut perlu dibaca berdasarkan cakupan pelaporan SIPSN karena data timbulan sampah dapat berubah sesuai jumlah kabupaten/kota yang menyampaikan data pada setiap tahun. Perbandingan antarperiode tidak dapat langsung diartikan sebagai perubahan timbulan sampah nasional secara keseluruhan (SIPSN, 2025).

Pemerintah Indonesia mengatur pengelolaan sampah melalui Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Kebijakan tersebut mengatur pengurangan dan penanganan sampah sebagai bagian dari sistem pengelolaan sampah. Salah satu pendekatan pengurangan sampah yang banyak diterapkan adalah *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R), yaitu mengurangi timbulan sampah, menggunakan kembali barang yang masih dapat dimanfaatkan, dan mendaur ulang material yang masih memiliki nilai guna (Pemerintah RI, 2008).

Permasalahan tersebut juga terdapat di Kabupaten Aceh Barat. Dokumen perencanaan Kabupaten Aceh Barat yang menggunakan data Dinas Lingkungan Hidup tahun 2023 mencatat timbulan sampah dari empat kecamatan sebesar 95,68 ton/hari. Kecamatan Johan Pahlawan menghasilkan sekitar 50,42 ton/hari dan memiliki tingkat layanan persampahan sebesar 90%, sedangkan Meureubo menghasilkan 23,45 ton/hari, Samatiga 12,21 ton/hari, dan Woyla 10,59 ton/hari. Dari total timbulan tersebut, sampah yang diangkut tercatat sebesar 54,64 ton/hari. Data tersebut menunjukkan masih terdapat selisih antara jumlah sampah yang dihasilkan dan jumlah sampah yang diangkut. Data yang lebih baru dari Kementerian Lingkungan Hidup menunjukkan bahwa Kabupaten Aceh Barat menghasilkan timbulan sampah sebesar 37.432,21 ton/tahun pada tahun 2024. Dari jumlah tersebut, pengurangan sampah tercatat sebesar 1.537,49 ton atau 4,11%, sedangkan penanganan sampah mencapai 28.415,25 ton atau 75,91%. Sampah yang tercatat terkelola mencapai 29.952,74 ton atau 80,02%. Data tersebut memperlihatkan bahwa persoalan pengelolaan sampah di Aceh Barat tidak hanya berkaitan dengan jumlah timbulan, tetapi juga dengan kemampuan melakukan pengurangan sampah dari sumbernya (Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup., 2024).

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat merupakan instansi yang memiliki

tanggung jawab dalam pengelolaan persampahan. Dokumen Rencana Strategis Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat mencantumkan kegiatan pengelolaan sampah dengan indikator jumlah sampah yang tertangani serta kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah. Dokumen tersebut juga menunjukkan adanya target penanganan sampah dalam satuan m³/hari dan ton (DLH Aceh Barat, 2024).

Upaya pengelolaan sampah di Kabupaten Aceh Barat juga didukung oleh Qanun Kabupaten Aceh Barat Nomor 4 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Sampah. Pelaksanaan program di tingkat masyarakat dilakukan melalui kegiatan yang berkaitan dengan sosialisasi, edukasi, pembinaan, pendampingan, pemilahan, pengurangan, penggunaan kembali, dan daur ulang sampah. Program tersebut menjadi bagian penting karena pengurangan sampah pada sumbernya membutuhkan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan sehari-hari.

Implementasi program dalam penelitian ini tidak hanya dipahami sebagai terlaksananya kegiatan secara administratif. Implementasi dinilai berdasarkan kegiatan yang secara langsung diterima dan dijalankan oleh masyarakat binaan, yaitu penyampaian informasi atau sosialisasi mengenai 3R, pembinaan dan edukasi, pendampingan, ketersediaan sarana pendukung, serta pelaksanaan kegiatan pengurangan, pemilahan, penggunaan kembali, dan daur ulang sampah.

Partisipasi masyarakat merupakan bagian penting dalam pelaksanaan pengelolaan sampah berbasis 3R. Masyarakat binaan terlibat melalui kegiatan pemilahan sampah, pengurangan penggunaan barang sekali pakai, penggunaan kembali barang yang masih layak, pengolahan atau daur ulang sampah, serta keikutsertaan dalam kegiatan pembinaan dan program yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat merupakan salah satu unsur penting dalam pelaksanaan pengelolaan sampah berbasis 3R (Avriyia, 2023).

Penelitian terdahulu mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R telah banyak membahas penerapan 3R, edukasi, penyuluhan, maupun partisipasi masyarakat. Singkam & Putri, (2022) menunjukkan bahwa penerapan 3R di masyarakat masih memerlukan penguatan edukasi. Maulidah et al., (2024) membahas tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga berbasis 3R, sedangkan Wardani et al., (2026) membahas pengelolaan sampah rumah tangga berbasis 3R dan partisipasi masyarakat di Kabupaten Sumbawa. Namun, penelitian yang secara khusus menguji hubungan implementasi program 3R dengan partisipasi masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan implementasi program pengelolaan sampah berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, karena pengukuran variabel implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dan partisipasi masyarakat dilakukan pada periode yang sama untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel (Sugiyono, 2013). Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat pada 4 Mei–5 Juni 2026. Populasi penelitian adalah seluruh masyarakat binaan yang terlibat dalam Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R sebanyak 35 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*, sehingga seluruh populasi dijadikan sampel. Responden berasal dari Rundeng sebanyak 3 orang, Gampong Belakang 11 orang, Suak Indrapuri 8 orang, dan Kuta Padang 13 orang.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R, sedangkan variabel dependen adalah partisipasi masyarakat. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dikembangkan berdasarkan teori implementasi kebijakan George C. Edward III yang mencakup komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi, serta teori partisipasi masyarakat Cohen dan Uphoff (1980) yang disesuaikan dengan kegiatan pengelolaan sampah berbasis 3R. Pengukuran implementasi program menggunakan skala *Guttman* dengan pilihan jawaban “Ya” dan “Tidak”. Skala *Guttman* digunakan karena sesuai untuk memperoleh jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan (Sugiyono, 2019). Sementara itu, partisipasi masyarakat diukur menggunakan skala *Likert* karena skala tersebut digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2019).

Sebelum digunakan, kuesioner diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil pengujian menunjukkan nilai *p-value* pada variabel implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R sebesar 0,000–0,042, sedangkan pada variabel partisipasi masyarakat sebesar 0,000–0,024. Seluruh nilai *p-value* $< 0,05$, sehingga instrumen pada kedua variabel dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan diperoleh nilai sebesar 0,716 pada variabel implementasi program dan 0,867 pada variabel partisipasi masyarakat. Berdasarkan hasil tersebut, kedua instrumen dinyatakan reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

Data primer diperoleh melalui kuesioner yang diberikan kepada 35 responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat yang berkaitan dengan Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengetahui hubungan antara implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat pada tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Hasil analisis dinyatakan memiliki hubungan yang

signifikan apabila $p\text{-value} < 0,05$.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	80,0
Perempuan	7	20,0
Umur		
Remaja Akhir (17-25 tahun)	1	2,9
Dewasa Awal (26-35 tahun)	7	20,0
Dewasa Akhir (36-45 tahun)	5	14,3
Lansia Awal (46-55 tahun)	14	40,0
Lansia Akhir (56-70 tahun)	8	22,9
Pendidikan		
SD	3	8,6
SMP	7	20,0
SMA	21	60,0
D3/Sarjana	4	11,4
Pekerjaan		
Aparatur Pemerintah	12	34,3
Nelayan	1	2,9
Petani	1	2,9
Buruh	7	20,0
Swasta	8	22,9
IRT (Ibu Rumah Tangga)	4	11,4
Lainnya	2	5,7

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 28 orang (80,0%), sedangkan perempuan berjumlah 7 orang (20,0%). Berdasarkan kelompok umur, responden didominasi oleh kategori lansia awal (46–55 tahun) sebanyak 14 orang (40,0%), diikuti lansia akhir (56–70 tahun) sebanyak 8 orang (22,9%), dewasa awal (26–35 tahun) sebanyak 7 orang (20,0%), dewasa akhir (36–45 tahun) sebanyak 5 orang (14,3%), dan remaja akhir (17-25) sebanyak 1 orang (2,9%).

Dilihat dari tingkat pendidikan, mayoritas responden berpendidikan terakhir SMA sebanyak 21 orang (60,0%), diikuti SMP sebanyak 7 orang (20,0%), D3/Sarjana sebanyak 4 orang (11,4%), dan SD sebanyak 3 orang (8,6%). Berdasarkan pekerjaan, responden paling banyak bekerja sebagai aparatur pemerintah sebanyak 12 orang (34,3%), kemudian sektor swasta sebanyak 8 orang (22,9%), buruh sebanyak 7 orang (20,0%), ibu rumah tangga sebanyak 4 orang (11,4%), pekerjaan lainnya sebanyak 2 orang (5,7%), serta nelayan dan petani masing-masing sebanyak 1 orang (2,9%). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh kelompok usia produktif hingga pra-lansia dengan latar belakang pendidikan menengah.

Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik masing-masing variabel penelitian secara terpisah. Pada penelitian ini, analisis univariat dilakukan terhadap variabel implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dan partisipasi masyarakat.

Distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel

Variabel	N	%
Implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R		
Efektif	22	62.9
Kurang Efektif	13	37.1
Partisipasi Masyarakat		
Positif	20	57.1
Negatif	15	42.9

Sumber: Data Primer (2026)

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa dari 35 responden, sebanyak 22 responden (62,9%) menilai implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R berada pada kategori efektif, sedangkan 13 responden (37,1%) menilai implementasi program masih kurang efektif. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat telah memberikan penilaian positif terhadap pelaksanaan program yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat.

Pada variabel partisipasi masyarakat, sebanyak 20 responden (57,1%) menunjukkan tingkat partisipasi yang positif, sedangkan 15 responden (42,9%) masih berada pada kategori negatif. Meskipun sebagian besar responden telah berpartisipasi secara aktif, proporsi responden dengan partisipasi negatif masih cukup besar sehingga menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R masih memerlukan penguatan.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen, yaitu implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R, dengan variabel dependen, yaitu partisipasi masyarakat. Pengujian dilakukan menggunakan uji Chi-Square pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis hubungan kedua variabel tersebut disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan Partisipasi Masyarakat

Variabel	Kategori	Partisipasi Masyarakat				Total		p-value (<0.05)
		Positif		Negatif				
		n	%	n	%	n	%	
Implementasi Progam Pengelolaan Sampah Berbasis 3R	Efektif	16	72.7	6	27.3	22	62.8	0.015
	Kurang Efektif	4	30.8	9	69.2	13	37.2	

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pada kelompok responden yang menilai implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R berada pada kategori efektif, sebanyak 16 responden (72,7%) memiliki tingkat partisipasi masyarakat yang positif, sedangkan 6 responden (27,3%) menunjukkan partisipasi negatif. Sebaliknya, pada kelompok yang menilai implementasi program kurang efektif, hanya 4 responden (30,8%) yang memiliki partisipasi positif,

sementara 9 responden (69,2%) menunjukkan partisipasi negatif.

Perbedaan proporsi tersebut memperlihatkan bahwa partisipasi positif lebih banyak ditemukan pada responden yang menilai implementasi program berjalan secara efektif dibandingkan dengan responden yang menilai implementasi program kurang efektif. Hasil uji Chi-Square memperoleh nilai $p = 0,015$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R pada masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat sebagian besar berada pada kategori efektif (62,9%), sedangkan 37,1% responden menilai implementasi program masih kurang efektif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan program telah berjalan cukup baik menurut sebagian besar masyarakat. Tetapi, masih terdapat responden yang belum merasakan manfaat program secara optimal sehingga efektivitas implementasi belum sepenuhnya merata.

Hasil tersebut diperoleh menggunakan instrumen yang telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan nilai *p-value* pada variabel implementasi program sebesar 0,000–0,042, dan variabel partisipasi masyarakat sebesar 0,000–0,024 sehingga seluruh butir pada kedua variabel dinyatakan valid karena memiliki *p-value* $< 0,05$. Hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* memperoleh nilai sebesar 0,716 pada variabel implementasi program dan 0,867 pada variabel partisipasi masyarakat, yang menunjukkan bahwa kedua instrumen memiliki konsistensi yang baik dan layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian.

Implementasi program yang dinilai efektif menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan telah mampu memenuhi sebagian besar tujuan yang diharapkan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa proses penyampaian informasi, pelaksanaan pembinaan, serta dukungan yang diberikan kepada masyarakat telah berjalan dengan cukup baik. Keberhasilan implementasi kebijakan berkaitan dengan beberapa faktor, antara lain komunikasi yang jelas, ketersediaan sumber daya, komitmen pelaksana, dan struktur birokrasi yang mendukung pelaksanaan program (Mokodaser, 2023). Apabila keempat aspek tersebut berjalan secara sinergis, tujuan kebijakan lebih mudah dicapai dan manfaat program dapat dirasakan oleh masyarakat sebagai kelompok sasaran (Agustino, 2020a).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa suatu program dikategorikan efektif apabila pelaksanaannya mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan memperoleh penilaian positif dari kelompok sasaran (Nuratikah et al., 2024). Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa efektivitas implementasi tidak hanya diukur dari terlaksananya

program, tetapi juga dari kemampuan pelaksana dalam memastikan bahwa masyarakat memahami, menerima, dan terlibat dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan. Sebaliknya, masih adanya responden yang menilai implementasi kurang efektif mengindikasikan bahwa masih terdapat aspek pelaksanaan yang perlu diperbaiki, seperti pemerataan sosialisasi, pendampingan yang berkelanjutan, serta penyediaan sarana pendukung agar manfaat program dapat dirasakan secara lebih luas.

Terdapat hubungan yang kuat antara implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat ($p=0,015$). Responden yang menilai implementasi program berada pada kategori efektif lebih banyak memiliki partisipasi positif (72,7%) dibandingkan responden yang menilai implementasi program kurang efektif (30,8%). Temuan ini menunjukkan adanya hubungan antara kualitas pelaksanaan program dengan keterlibatan masyarakat dalam mendukung kegiatan pengelolaan sampah. Implementasi yang berjalan dengan baik mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap tujuan program sehingga mendorong keterlibatan mereka dalam berbagai kegiatan pengelolaan sampah.

Keberhasilan implementasi tidak hanya ditentukan oleh terselenggaranya suatu program, tetapi juga oleh kemampuan pelaksana dalam menyampaikan informasi, menyediakan sumber daya, serta membangun koordinasi dengan kelompok sasaran (Priyono, 2025). Kejelasan komunikasi, dukungan sumber daya, komitmen pelaksana, dan struktur birokrasi yang baik menjadi faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi suatu kebijakan (Mokodaser, 2023). Selain itu, keberhasilan implementasi juga berkaitan dengan kemampuan organisasi pelaksana dalam membangun kerja sama dengan masyarakat sehingga tujuan program dapat dicapai secara efektif (Agustino, 2020a).

Hasil penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa implementasi program pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang dilaksanakan secara konsisten memiliki keterkaitan dengan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan (Heryeni et al., 2024). Dalam Penelitian lain juga melaporkan bahwa pelaksanaan program 3R yang didukung oleh edukasi dan pembinaan secara berkelanjutan berkaitan dengan partisipasi masyarakat dalam mengurangi dan mengelola sampah rumah tangga (Maulidah et al., 2024). Hasil tersebut menunjukkan bahwa implementasi program yang dilaksanakan secara optimal dapat mendorong masyarakat untuk berpartisipasi lebih aktif dalam mendukung keberhasilan program.

Sebagian responden yang menilai implementasi program kurang efektif masih menunjukkan partisipasi positif. Secara khusus, terdapat 30,8% responden pada kelompok tersebut yang tetap memiliki partisipasi positif. Kondisi ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat tidak hanya berkaitan dengan penilaian terhadap implementasi program. Masyarakat dapat tetap berpartisipasi karena telah memiliki kesadaran terhadap pentingnya kebersihan

lingkungan, kebiasaan dalam mengelola sampah, maupun pengalaman mengikuti kegiatan lingkungan sebelumnya. Partisipasi positif tersebut juga dimungkinkan berkaitan dengan dukungan keluarga, tokoh masyarakat, lingkungan sosial, serta ketersediaan sarana pengelolaan sampah.

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa partisipasi masyarakat tidak hanya berkaitan dengan implementasi program, tetapi juga dapat berhubungan dengan faktor lain seperti tingkat pengetahuan, kesadaran terhadap lingkungan, pengalaman mengikuti kegiatan masyarakat, maupun dukungan dari lingkungan sekitar (Wardani et al., 2026). Faktor-faktor tersebut belum seluruhnya diteliti dalam penelitian ini sehingga belum dapat diketahui faktor mana yang berkaitan dengan tetap ditemukannya partisipasi positif pada kelompok yang menilai implementasi program kurang efektif. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara implementasi program dengan partisipasi masyarakat tidak bersifat mutlak dan terdapat kemungkinan faktor lain yang turut berkaitan dengan partisipasi masyarakat. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor-faktor tersebut sebagai variabel penelitian agar faktor yang berkaitan dengan partisipasi masyarakat dapat dijelaskan secara lebih luas. Oleh karena itu, peningkatan partisipasi masyarakat perlu diikuti dengan evaluasi pelaksanaan program secara berkala, penguatan kegiatan sosialisasi, serta pendampingan yang berkelanjutan agar manfaat Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dapat dirasakan secara lebih luas.

Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R tidak hanya bergantung pada pelaksanaan program, tetapi juga pada kemampuan pelaksana dalam membangun keterlibatan masyarakat (Fadhilla & Isbandono, 2025). Implementasi yang berjalan secara konsisten melalui sosialisasi, pembinaan, dan pendampingan mampu mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah. Sebaliknya, masih ditemukannya responden yang menilai implementasi kurang efektif menunjukkan perlunya evaluasi terhadap pelaksanaan program, terutama dalam pemerataan informasi, peningkatan pembinaan, dan penyediaan fasilitas pendukung agar manfaat program dapat dirasakan secara lebih luas oleh masyarakat.

Kesimpulan

Implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis *Reduce, Reuse, Recycle* (3R) pada masyarakat binaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Aceh Barat sebagian besar berada pada kategori efektif, sedangkan partisipasi masyarakat didominasi oleh kategori positif. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara implementasi Program Pengelolaan Sampah Berbasis 3R dengan partisipasi masyarakat ($p = 0,015$). Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi program yang dilaksanakan secara efektif berkaitan dengan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah. Oleh karena itu, penguatan implementasi program melalui sosialisasi yang berkelanjutan, pendampingan, serta penyediaan sarana dan prasarana pendukung perlu terus dilakukan untuk mempertahankan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan

pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis 3R.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam proses penyusunan penelitian ini sehingga penelitian dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

- Agustino, L. (2020). *Dasar-dasar Kebijakan Publik* (Revisi Ked). BANDUNG: ALFABETA, 2020. <https://inlisite.ipdn.ac.id/opac/detail-opac?id=15073>
- Avriyia, A. (2023). Partisipasi Masyarakat Terhadap Efektivitas Program Pengelolaan Sampah Di Kelurahan Empagae Kecamatan Watang Sidenreng Kabupaten Sidenreng Rappang. *JIA: Jurnal Ilmiah Administrasi*, 11(1), 16–24. <https://doi.org/10.55678/jia.v11i1.1095>
- DLH Aceh Barat. (2024). *Rencana Strategis Dinas Lingkungan Hidup Tahun 2023-2026*. 2, 306–312.
- Fadhilla, F. B., & Isbandono, P. (2025). *Peran Kepala Desa Dalam Program Pengelolaan Sampah Di Desa Kediren Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan The Role Of The Village Head In The Waste Management Program In Kediren Village Kalitengah District Lamongan Regency*. 4, 169–183.
- Heryeni, S. S. A., Syarifuddin, H., & Ilham, I. (2024). Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui TPS 3R Sultur Berkah dan Makmur Jaya di Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(2), 1447. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i2.5482>
- Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup. (2024). Jumlah dan Persentase Sampah Terkelola Secara Nasional Tahun 2024. In *Kementerian Lingkungan Hidup/ Badan Pengendalian Lingkungan Hidup*.
- Maulidah, M., Arisanty, D., Aristin, N. F., Hastuti, K. P., & Angriani, P. (2024). Level of Community Participation in 3R Based Household Waste Management in North Banjarmasin District. *The Kalimantan Social Studies Journal*, 5(2), 155. <https://doi.org/10.20527/kss.v5i2.12025>
- Mokodaser, V. S. (2023). *Jurnal Administrasi Publik Implementasi Kebijakan Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Timur Jurnal Administrasi Publik*. IX(2), 190–197.
- Nuratikah, N., Ayub, D., & Jais, M. (2024). Efektivitas Pelaksanaan Program Kelas Edukasi dalam Penyediaan Informasi Kesehatan Bagi Remaja. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(10), 12034–12040. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i10.6057>
- Pemerintah RI. (2008). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*. 76(3), 61–64.
- Priyono, P. (2025). Optimalisasi Pengelolaan Sampah di TPS 3R Peganden dan TPS 3R Betoয়oguci, Kecamatan Manyar, Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 16(2), 90–96.
- Singkam, A. R., & Putri, M. F. (2022). *Analisis Penerapan 3r (Reduce , Reuse , Recycle) Pada Masyarakat Di Sepanjang Aliran Siring Kelurahan Pondok Besi Kota Bengkulu*. 23, 17–27.
- SIPSN. (2025). *Statistik Pengelolaan Sampah 2025_2026-07-09*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (19 ed.). ALFABETA, CV.
- Wardani, W. K., Nurhidayati, S., Fitriyanto, S., Suhada, I., & Supratman, S. (2026). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis 3R Dan Partisipasi Masyarakat Di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Riset Kajian Teknologi dan Lingkungan*, 8(2), 356–364. <https://doi.org/10.58406/jrktl.v8i2.2237>
- WHO. (2021). Preventing disease through healthy environments: A global assessment of the environmental burden of disease. *Toxicology Letters*, 259, S1. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2016.07.028>