

Gambaran Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Puuwonggia Kabupaten Konawe Utara Tahun 2026

Listy Handayani^{1*}, Ruwiah², Nurhijrianti Akib³, Siti Nurfadilah H⁴

¹⁻⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Indonesia

*Penulis Korespondensi: listyhandayani@uho.ac.id

Abstract. *Inadequate household waste management can contribute to environmental pollution and increase the risk of adverse health effects, particularly in rural areas without formal waste management services. This study aimed to describe household waste management practices in Puuwonggia Village, Motui District, North Konawe Regency, in 2026. A quantitative descriptive study with a cross-sectional design was conducted. The study population comprised 118 households, of which 77 were selected as respondents using convenience sampling. Data were collected using a structured questionnaire and an observation checklist and were analyzed descriptively using frequencies and percentages. The results showed that most households used open waste containers (74.0%) and never separated organic and inorganic waste (54.5%). Open burning was the primary waste disposal method reported by 84.4% of respondents, while 14.3% disposed of their waste in gardens, rivers, or the sea. None of the households received waste collection services. The most frequently reported barriers were the absence of waste collection services (39.4% of 137 responses), the lack of temporary waste collection points (29.2%), and the unavailability of waste containers (17.5%). Household waste management in Puuwonggia Village was still characterized by the widespread use of open containers, limited waste separation, open burning, and disposal into the surrounding environment. The village government should collaborate with the Environmental Agency to develop waste collection services, provide covered and segregated waste containers, establish accessible collection points, and implement community-based waste education and processing programs.*

Keywords: *Household Waste; Open Burning; Puuwonggia Village; Waste Management; Waste Sorting.*

Abstrak. Pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak memadai dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan risiko gangguan kesehatan, khususnya pada wilayah perdesaan yang belum memiliki pelayanan persampahan. Penelitian ini bertujuan menggambarkan pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, tahun 2026. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Populasi penelitian berjumlah 118 rumah tangga dan sebanyak 77 rumah tangga terpilih menjadi responden menggunakan teknik accidental sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan lembar observasi, kemudian dianalisis secara univariat dalam bentuk frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga menggunakan tempat sampah terbuka (74,0%) dan tidak pernah memilah sampah organik dan anorganik (54,5%). Pembakaran merupakan cara utama pengelolaan sampah yang dilakukan oleh 84,4% responden, sedangkan 14,3% membuang sampah ke kebun, sungai, atau laut. Tidak terdapat rumah tangga yang sampahnya diangkut oleh petugas. Hambatan yang paling banyak disebutkan adalah tidak adanya layanan pengangkutan sampah (39,4% dari 137 jawaban), tidak adanya TPS atau titik pengumpulan (29,2%), dan tidak tersedianya wadah sampah (17,5%). Pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Puuwonggia masih didominasi oleh penggunaan wadah terbuka, rendahnya pemilahan, pembakaran, dan pembuangan ke lingkungan. Pemerintah desa perlu bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup dalam mengembangkan pelayanan pengumpulan sampah, menyediakan wadah tertutup dan terpilah, membentuk titik pengumpulan, serta melaksanakan edukasi dan pengolahan sampah berbasis masyarakat.

Kata kunci: Desa Puuwonggia; Pembakaran Terbuka; Pemilahan Sampah; Pengelolaan Sampah; Sampah Rumah Tangga.

1. LATAR BELAKANG

Sampah merupakan setiap zat, bahan, atau benda yang dibuang, dimaksudkan untuk dibuang, atau harus dibuang oleh pihak yang menghasilkannya. Sampah dapat dikelompokkan berdasarkan sumbernya (sampah rumah tangga dan sampah perkotaan), berdasarkan jenisnya

(sampah organik, plastik, serta limbah listrik dan elektronik) dan berdasarkan sifatnya (sampah yang mudah terurai, tidak mudah terurai, dan mengandung bahan berbahaya). Dalam kehidupan sehari-hari, sampah rumah tangga dihasilkan dari berbagai aktivitas, antara lain memasak, mengonsumsi makanan, membersihkan rumah, berkebun, serta menggunakan berbagai produk dan kemasan. Apabila tidak dikelola melalui pemilahan, pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir yang memadai, sampah dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan dan menimbulkan risiko bagi kesehatan masyarakat (World Health Organization Indonesia, 2024).

Produksi sampah padat perkotaan dan perdesaan terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk, konsumsi, serta perubahan pola penggunaan barang. *United Nations Environment Programme* memperkirakan timbulan sampah perkotaan global mencapai sekitar 2,1 miliar ton pada 2023 dan dapat meningkat menjadi 3,8 miliar ton pada 2050 apabila tidak terjadi perubahan mendasar dalam pencegahan, pengurangan, dan pengelolaannya. Selain menambah beban pelayanan persampahan, peningkatan timbulan sampah tersebut dapat memperbesar risiko pembuangan terbuka, pembakaran, pencemaran badan air, dan paparan masyarakat terhadap vektor serta polutan (United Nations Environment Programme, 2024).

Di Indonesia, sampah rumah tangga tetap menjadi sumber penting dalam sistem persampahan. Menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2025 menunjukkan bahwa jumlah timbulan sampah di Indonesia lebih dari 31 ton per tahun dimana 57,83% (lebih dari 9 ton per tahun) berasal dari sampah rumah tangga. Angka ini menjadi menyumbang timbulan sampah terbesar diikuti sampah pasar dan sampah perniagaan. Dari jumlah timbulan sampah secara nasional tersebut, hanya 33% sampah terkelola sementara sisanya 67% belum terkelola dengan baik. Pada tingkat provinsi, laporan 6 kabupaten dari 17 kabupaten/kota di Sulawesi Tenggara, jumlah timbulan sampah mencapai 248.005 ton per tahun dan hanya 52% sampah terkelola (SIPSN, 2025).

Pada tingkat kabupaten, jumlah timbulan sampah di Kabupaten Konawe Utara mencapai 12 ton per tahun dimana 31.77 % atau sebanyak 617 ton per tahun berasal dari sampah rumah tangga. Dari keseluruhan timbulan sampah tersebut, tidak ada sampah yang terkelola (%) (SIPSN, 2025). Sedangkan menurut data Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara, hanya terdapat 2 desa di Kabupaten Konawe Utara yang memiliki tempat pembuangan sampah sementara. Sementara itu pengelolaan sampah sebagian besar dilakukan dengan cara dibuang ke lubang/bakar (BPS Provinsi Sulawesi Tenggara, 2025).

Salah satu praktik pengelolaan sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga yang sering dilakukan masyarakat adalah dengan pembakaran sampah terbuka. *World Health Organization* menjelaskan bahwa sampah rumah tangga umumnya terdiri atas berbagai jenis material, seperti kaca, plastik, logam, kardus, kertas, polistirena, serta bahan organik berupa sisa makanan dan sampah kebun. Dalam kondisi tertentu, sampah rumah tangga juga dapat mengandung limbah hasil pembongkaran bangunan, bahan kimia rumah tangga, atau ban bekas. Emisi yang dihasilkan dari proses pembakaran tersebut mengandung berbagai jenis polutan udara, beberapa di antaranya memberikan dampak yang sangat berbahaya terhadap iklim dan kesehatan. Paparan terhadap polutan tersebut, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, dapat menimbulkan berbagai dampak kesehatan, seperti batuk, iritasi kulit, penyakit pernapasan, serta gangguan kesehatan lainnya (World Health Organization Indonesia, 2025).

Praktik pengelolaan sampah rumah tangga tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan dan kesadaran masyarakat, tetapi juga oleh ketersediaan sarana serta kualitas pelayanan persampahan. Masyarakat akan mengalami kesulitan melakukan pemilahan dan pembuangan sampah secara benar apabila tidak tersedia wadah yang memadai, tempat penampungan sementara, layanan pengangkutan, maupun fasilitas pengolahan. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa pemberian label dan kampanye yang terarah dapat meningkatkan pengetahuan serta praktik pemilahan sampah. Namun, keberlanjutan perilaku tersebut juga dipengaruhi oleh kepercayaan masyarakat bahwa sampah yang telah dipilah tidak dicampurkan kembali serta tersedianya fasilitas pengolahan yang mudah dijangkau. Dengan demikian, edukasi kepada masyarakat perlu disertai penyediaan infrastruktur dan sistem pelayanan sampah yang berfungsi secara konsisten (Sembiring et al., 2024; Widyatmika & Bolia, 2023).

Desa Puuwonggia merupakan salah satu wilayah perdesaan di Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, yang masih menghadapi keterbatasan sarana dan pelayanan pengelolaan sampah. Belum tersedianya informasi yang terperinci mengenai jenis pewadahan, kebiasaan pemilahan, cara pembuangan sampah, hambatan pengelolaan, gangguan lingkungan berdasarkan kondisi faktual setiap rumah tangga. Data pada tingkat desa diperlukan sebagai dasar untuk menentukan prioritas intervensi, seperti penyediaan wadah tertutup, pemilahan dari sumber, pengumpulan sampah, pengendalian pembakaran terbuka.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran masalah pengelolaan sampah di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara tahun 2026.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Sampah

Sampah merupakan material atau benda yang sudah tidak digunakan karena dianggap tidak lagi memiliki manfaat atau nilai guna. Sampah dapat dihasilkan dari berbagai aktivitas, seperti kegiatan rumah tangga, industri, maupun aktivitas manusia sehari-hari. Berdasarkan sifatnya, sampah umumnya dibedakan menjadi sampah organik, seperti sisa makanan dan daun kering, serta sampah anorganik, seperti plastik, kaca, dan logam (Holimah et al., 2024). Sedangkan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah tersebut dapat berupa bahan organik maupun anorganik, baik yang mudah terurai maupun yang sulit terurai, yang sudah tidak dimanfaatkan dan kemudian dibuang ke lingkungan (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 2008).

Pengelompokkan Sampah

Sampah dikelompokkan ke dalam 2 jenis, antara lain sampah organik dan sampah anorganik (Mustiadi et al., 2019). 1) Sampah organik adalah sisa bahan yang berasal dari makhluk hidup dan dapat terurai secara alami, seperti sisa makanan, sayuran, kulit buah, daun, ranting, jerami, serta limbah pertanian. Sampah ini dapat diolah menjadi kompos atau bahan bakar setelah dikeringkan. Berdasarkan kandungan airnya, sampah organik dibedakan menjadi organik basah, seperti sisa sayur dan kulit buah, serta organik kering, seperti kayu, ranting, dan daun kering. 2) Sampah anorganik merupakan limbah yang berasal dari bahan nonhayati, baik hasil produksi sintetis maupun pengolahan bahan tambang dan sumber daya alam, yang sulit terurai secara alami. Contohnya meliputi botol plastik, kantong plastik, kaleng, dan kemasan berbahan sintetis. Beberapa jenis sampah anorganik dapat didaur ulang atau dimanfaatkan sebagai bahan bakar, tetapi umumnya berasal dari sumber daya yang tidak dapat diperbarui.

Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah tidak hanya berfokus pada kegiatan membuang sampah, tetapi dimulai sejak barang dikonsumsi dan sampah dihasilkan hingga sampah tersebut digunakan kembali, didaur ulang, diolah, atau diproses pada fasilitas akhir. Pengelolaan yang terpadu diperlukan agar sampah

tidak menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan serta dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tanggah Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, pengelolaan sampah terdiri atas kegiatan pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah meliputi pembatasan timbulan, pendauran ulang, dan pemanfaatan kembali sampah. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan mengurangi penggunaan barang sekali pakai, menggunakan bahan yang dapat dipakai kembali atau didaur ulang, memilih bahan yang mudah terurai, serta mengumpulkan kembali produk dan kemasan yang telah digunakan. Prinsip ini sejalan dengan pendekatan *reduce*, *reuse*, dan *recycle* atau 3R, yaitu mengurangi timbulan sampah, menggunakan kembali barang yang masih layak, dan mendaur ulang bahan menjadi produk yang dapat dimanfaatkan.

Dampak Pengelolaan Sampah yang Tidak Baik

Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan masalah kesehatan lingkungan yang dapat berdampak langsung pada kesehatan manusia. Timbunan sampah yang tidak dikelola juga dapat menjadi tempat mencari makan dan berkembang biak bagi lalat, kecoak, tikus, nyamuk, dan organisme pengganggu lainnya. Keberadaan vektor tersebut dapat meningkatkan kemungkinan penularan penyakit, terutama apabila sampah berada di sekitar rumah dan bercampur dengan sisa makanan. Fadhillah et al. menjelaskan bahwa pencemaran tanah, udara, dan air akibat pengelolaan sampah yang buruk dapat menyediakan lingkungan yang mendukung keberadaan lalat, hewan pengerat, dan serangga yang berpotensi membawa agen penyakit (Fadhillah et al., 2022).

Walaupun sampah telah dibuang pada tempat yang disediakan dan selanjutnya dibawa ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), risiko terhadap kesehatan dan lingkungan tetap dapat terjadi apabila proses pengelolaannya tidak memenuhi standar. Di Indonesia, sebagian besar TPA masih menggunakan sistem *open dumping* atau *controlled landfill* yang belum sepenuhnya sesuai dengan prinsip pengelolaan sampah yang aman dan berkelanjutan. Dampak jangka panjang dari timbulan sampah antara lain (Guru Belajar Foundation, 2025): 1) TPA memiliki daya tampung yang terbatas. Seiring dengan meningkatnya jumlah sampah yang dihasilkan, banyak TPA di Indonesia telah mendekati atau bahkan melampaui kapasitas maksimalnya. Kondisi tersebut menyebabkan timbunan sampah terus bertambah dan menumpuk semakin tinggi. 2) Pencemaran air tanah. Lindi mengandung berbagai zat pencemar dalam kadar tinggi, seperti bahan organik, logam berat, mikroorganisme patogen, dan senyawa kimia berbahaya. Apabila tidak ditangani secara tepat, cairan tersebut dapat meresap ke lapisan

tanah, mencemari sumber air tanah, serta terbawa aliran menuju sungai, danau, maupun laut.

3) Gas Metana dan Pemanasan Global. Sampah organik yang tertimbun di TPA akan mengalami pembusukan dalam kondisi minim oksigen dan menghasilkan gas metana (CH_4). Gas ini termasuk gas rumah kaca yang memiliki kemampuan tinggi dalam memerangkap panas di atmosfer, sehingga turut berkontribusi terhadap pemanasan global dan perubahan iklim.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Januari tahun 2026 di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara. Unit analisis adalah rumah tangga. Populasi target penelitian berjumlah 118 rumah tangga yang tercatat di desa Puuwonggia, sedangkan sampel yang ditemukan sebanyak 77 rumah tangga atau 65,3% dari populasi. Pengambilan sampel menggunakan accidental sampling, yaitu mewawancarai anggota rumah tangga yang tersedia dan bersedia pada saat kunjungan.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur dan lembar observasi. Variabel yang dianalisis meliputi jenis tempat sampah, kebiasaan pemilahan, cara dan frekuensi membuang sampah, hambatan pengelolaan sampah dan gangguan akibat sampah. Pengolahan data mencakup pemeriksaan kelengkapan, pengkodean, tabulasi, serta analisis univariat menggunakan aplikasi SPSS dan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan grafik.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Rumah Tangga

Karakteristik responden penelitian di Desa Puuwonggia, kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara tahun 2026 dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden penelitian di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara tahun 2026

Variabel	Jumlah (n)	Persentasi (%)
Alamat (Dusun)		
Dusun 1	23	29,9
Dusun 2	22	28,6
Dusun 3	32	41,6
Pendidikan terakhir responden		
Tidak sekolah	2	2,6
SD	8	10,4
SMP	14	18,2

Variabel	Jumlah (n)	Persentasi (%)
SMA/SMK	35	45,5
Perguruan tinggi	18	23,4
Pekerjaan		
Nelayan	8	10,4
Petani	19	24,7
Buruh	3	3,9
ASN (PNS/PPPK)	12	15,6
Karyawan swasta	21	27,3
Wirausaha	8	10,4
Lainnya	6	7,8
Total	77	100

Sumber: Data primer, 2026

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa sebaran responden menurut alamat (dusun), sebagian besar responden berasal dari Dusun 3 sebanyak 32 responden (41,6%), disusul Dusun 1 sebanyak 23 responden (29,9%) dan paling sedikit, Dusun 2 sebanyak 22 responden (28,6%). Cakupan tiga dusun memungkinkan penelitian menangkap variasi wilayah, tetapi jumlah tersebut bukan hasil alokasi proporsional di Desa Puuwonggia. Sedangkan distribusi responden menurut pendidikan terakhir, mayoritas responden berpendidikan SMA/SMK sebanyak 35 responden (45,5%), diikuti responden dengan pendidikan perguruan tinggi sebanyak 18 responden (23,4%) dan paling sedikit responden yang tidak sekolah berjumlah 2 responden (2,6%). Adapun karakteristik responden menurut jenis pekerjaan kepala rumah tangga yang paling banyak adalah karyawan swasta berjumlah 21 orang (27,3%), disusul responden yang berkerja sebagai petani sebanyak 19 responden (24,8%) dan paling sedikit bekerja sebagai buruh berjumlah 3 responden (3,9%).

Gambaran Pengelolaan Sampah di Desa Puuwonggia

Gambaran pengelolaan sampah di Desa Puuwonggia meliputi pewadahan dan pemilahan sampah, cara dan frekuensi pembuangan sampah, serta hambatan pengelolaan sampah.

Tempat Sampah Sementara (TPS) dan Pemilahan Sampah

Tabel 2. Tempat Sampah Sementara Dan Pemilahan Sampah di Desa Puuwonggia Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara Tahun 2026

Variabel	Jumlah (n)	Persentasi (%)
Tempat Sampah Sementara (TPS)		
Ada, tertutup	16	20,8
Ada, terbuka	57	74,0
Tidak ada	4	5,2
Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik		
Tidak pernah	42	54,5
Kadang-kadang	7	9,1
Sering	18	23,4
Selalu	10	13,0
Total	77	100

Sumber: Data primer, 2026.

Berdasarkan tabel 2 di atas distribusi responden menurut kepemilikan Tempat Sampah Sementara (TPS) yaitu sebagian besar responden memiliki TPS dengan kondisi terbuka sebanyak 57 responden (74,0%) dan paling sedikit tidak memiliki TPS sebanyak 4 responden (5,2%). Hal ini menunjukkan bahwa walaupun sebagian besar masyarakat telah memiliki Penggunaan TPS terbuka, namun tempat sampah tersebut belum memenuhi syarat kesehatan yaitu terbuat dari bahan kedap air dan tertutup.

Penggunaan TPS yang terbuka dapat sampah tercecer dan berserakan karena akibat angin, hujan, aktivitas hewan maupun kondisi tempat sampah yang terlalu penuh. Sampah organik yang disimpan dalam wadah terbuka juga lebih mudah mengalami pembusukan, menimbulkan bau, menghasilkan cairan lindi, serta menarik lalat, tikus dan serangga lainnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Indrayanti dan Halomoan yang menemukan bahwa keberadaan TPS di Kota Bandung masih berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan karena kondisi terbuka atau semi terbuka. TPS yang terbuka maupun semi terbuka memungkinkan air hujan masuk dan bercampur dengan tumpukan sampah. Air tersebut kemudian dapat mengalir menuju badan air sambil membawa sampah atau zat pencemar dari lindi, sehingga berisiko menurunkan kualitas lingkungan di sekitarnya (Indrayanti & Halomoan, 2023).

Penelitian Fadhullah et al. juga menjelaskan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak efektif dapat menimbulkan pencemaran udara, tanah dan air serta menyediakan tempat berkembang biak bagi lalat, tikus dan serangga yang berpotensi menjadi vektor penyakit. Oleh karena itu, penggunaan tempat sampah yang tertutup, mudah dibersihkan dan tidak mudah bocor menjadi salah satu komponen penting dalam menjaga sanitasi lingkungan rumah tangga (Fadhullah et al., 2022).

Adapun distribusi responden menurut pemilahan sampah organik dan anorganik, sebagian besar responden tidak pernah melakukan pemilahan sampah yaitu sebanyak 42 responden (54,5%) dan paling sedikit .responden menyatakan kadang-kadang melakukan pemilahan sampah berjumlah 7 responden (9,1%). Hasil ini menunjukkan bahwa pemilahan sampah dari sumbernya masih menjadi permasalahan utama dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Puuwonggia.

Rendahnya praktik pemilahan dapat menyebabkan sampah organik, anorganik dan sampah residu tercampur dalam satu wadah. Sampah yang telah tercampur akan lebih sulit diolah karena bahan anorganik yang masih memiliki nilai guna atau nilai jual dapat terkontaminasi oleh sisa makanan. Kondisi tersebut juga mengurangi peluang pemanfaatan sampah organik menjadi kompos serta meningkatkan jumlah sampah yang harus dibuang atau dibakar. Pemilahan dari rumah tangga merupakan tahap awal yang penting karena menentukan keberhasilan kegiatan pengomposan, daur ulang, bank sampah dan pengurangan sampah yang dibuang ke tempat pemrosesan akhir (Moeini et al., 2023).

Selain pengetahuan dan sikap, praktik pemilahan sampah juga dipengaruhi oleh faktor situasional dan dukungan lingkungan, seperti ketersediaan tempat sampah terpisah, kemudahan melakukan pemilahan, waktu, ruang penyimpanan, keberadaan petugas pengangkut, bank sampah dan kepastian bahwa sampah yang sudah dipilah tidak dicampurkan kembali. Tinjauan sistematis mengenai perilaku pemilahan sampah rumah tangga menemukan bahwa sikap, norma sosial, kesadaran, pengetahuan, persepsi kemampuan melakukan pemilahan, peraturan dan faktor situasional merupakan faktor yang sering memengaruhi niat dan tindakan masyarakat dalam memilah sampah. Dengan demikian, rendahnya pemilahan di Desa Puuwonggia tidak cukup ditangani hanya melalui peningkatan pengetahuan, tetapi juga perlu didukung oleh sistem dan sarana pengelolaan sampah yang memudahkan masyarakat (Apriani et al., 2025).

Upaya perbaikan yang dapat dilakukan adalah menyediakan tempat sampah tertutup dan tidak mudah bocor pada setiap rumah tangga, sekurang-kurangnya terdiri atas dua wadah yang dibedakan untuk sampah organik dan anorganik. Wadah sebaiknya diberikan warna,

tulisan atau gambar yang mudah dipahami. Pemerintah desa juga perlu melaksanakan edukasi dan praktik langsung mengenai pemilahan, pengomposan sampah organik serta pengumpulan sampah anorganik melalui bank sampah atau kelompok pengelola sampah desa. Penelitian Sembiring et al. menunjukkan bahwa penggunaan label, petunjuk visual dan kampanye edukasi dapat meningkatkan pengetahuan serta ketepatan praktik pemilahan sampah rumah tangga. Intervensi akan lebih efektif apabila dilakukan secara berulang dan disertai fasilitas yang memadai serta jadwal pengangkutan sampah yang jelas (Sembiring, et al., 2024).

Cara Pengolahan Sampah

Tabel 3. Cara Pengolahan Sampah Rumah Tangga Di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara Tahun 2026

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Cara utama Mengolah sampah		
Diangkut petugas	0	0,0
Dibakar	65	84,4
Ditimbun	1	1,3
Dibuang ke kebun/sungai/laut	11	14,3
Total	77	100

Sumber: Data primer, 2026.

Tabel 3 di atas menunjukkan cara utama mengolah sampah rumah tangga, sebagian besar responden di Desa Puuwonggia dalam membuang sampah adalah dengan cara dibakar sebanyak 65 responden (84,4%), diikuti perilaku membuang sampah ke kebun/sungai atau laut sebanyak 11 responden (14,3%). Tidak ada satu responden (0%) pun yang menyatakan sampahnya diangkut oleh petugas karena tidak ada layanan pengangkutan sampah di Desa Puuwonggia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Puuwonggia masih dilakukan secara mandiri oleh masyarakat dan didominasi oleh metode pembuangan yang berpotensi mencemari lingkungan.

Praktik pembakaran sampah kemungkinan dianggap sebagai cara yang cepat, mudah, dan tidak memerlukan biaya maupun tempat penyimpanan yang luas ketika tidak ada layanan pengelolaan sampah yang disiapkan oleh pemerintah. Kondisi serupa banyak ditemukan di wilayah perdesaan negara berkembang sesuai dengan penelitian Vinti dan Vacaari yang menyebutkan bahwa ketika keterbatasan sarana, rendahnya cakupan pengumpulan sampah, dan kurangnya pilihan pengolahan mendorong masyarakat membakar atau membuang sampah secara tidak terkendali (Vinti & Vaccari, 2022).

Perilaku pembakaran sampah secara terbuka bukan merupakan teknik pengolahan sampah yang aman karena berlangsung tanpa pengendalian suhu, emisi, dan jenis material yang dibakar. Hal ini dapat menyebabkan pencemaran udara dan masyarakat dapat terpapar asap pembakaran. Penelitian di Kota Semarang menunjukkan bahwa pembakaran sampah rumah tangga dapat menghasilkan karbon monoksida, karbon dioksida, hidrokarbon, nitrogen oksida, partikulat, serta berbagai polutan lainnya. Sampah plastik menjadi salah satu komponen yang perlu mendapat perhatian karena pembakarannya memberikan kontribusi besar terhadap emisi pencemar. Selain itu, paparan langsung terhadap partikulat dan senyawa kimia dari pembakaran sampah terbuka dapat menimbulkan risiko kesehatan nonkarsinogenik yang melampaui batas aman. Kelompok yang tinggal atau beraktivitas di sekitar lokasi pembakaran, terutama anak-anak, lanjut usia, ibu hamil, dan orang dengan gangguan pernapasan, dapat menjadi kelompok yang lebih rentan terhadap asap pembakaran (Ramadan et al., 2022).

Selain pembakaran, sebanyak 14,3% responden masih membuang sampah ke kebun, sungai, atau laut. Praktik pembuangan sampah ke kebun, sungai, atau laut juga dapat berkaitan dengan kemudahan akses terhadap lokasi pembuangan tidak resmi. Hal ini masih dilakukan oleh masyarakat Desa Puuwonggia yang tinggal di wilayah pesisir. Penelitian Meidiana et al. pada rumah tangga di wilayah perdesaan Kabupaten Bangkalan menunjukkan bahwa layanan pengumpulan yang tidak teratur, keterbatasan infrastruktur, serta jarak yang dekat dan akses yang mudah menuju lokasi pembuangan tidak resmi berhubungan dengan meningkatnya pembuangan sampah secara ilegal. Kondisi tersebut memperkuat pentingnya menyediakan titik pengumpulan sampah yang mudah dijangkau agar masyarakat mempunyai alternatif yang lebih aman daripada membuang sampah ke lingkungan terbuka (Meidiana et al., 2025).

Pembuangan tersebut berpotensi menyebabkan sampah tersebar di tanah dan badan air, menurunkan kebersihan lingkungan, menyumbat aliran air, serta mengganggu ekosistem sungai dan laut. Sampah plastik yang dibuang ke sungai dapat terbawa arus menuju wilayah pesisir dan laut karena sifatnya yang sulit terurai. Penelitian Cordova et al. di Sungai Ciliwung menemukan bahwa lebih dari separuh sampah yang teridentifikasi di bantaran sungai merupakan sampah plastik dan sebagian sampah tersebut berpotensi terbawa ke laut. Hal tersebut memperlihatkan bahwa pembuangan sampah rumah tangga ke sungai atau lingkungan terbuka dapat memberikan dampak lingkungan yang meluas (Cordova et al., 2024).

Hambatan Pengelolaan Sampah

Tabel 4. Hambatan Pengelolaan Sampah di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara Tahun 2026

Hambatan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak ada layanan angkut	54	39,4
Tidak ada TPS/titik kumpul	40	29,2
Tidak ada wadah	24	17,5
Tidak tahu cara memilah/mengolah	12	8,8
Lainnya	7	5,1
Total	137	100,0

Sumber: Data primer, 2026

Tabel 4 di atas menunjukkan hambatan pengelolaan sampah di Desa Puuwonggia adalah sebagian besar responden menyatakan karena tidak ada layanan angkut yaitu sebanyak 54 responden (39,4%), diikuti tidak ada TPS di desa yaitu sebanyak 40 responden (29,2%) dan paling sedikit menyatakan lainnya (adanya iuran dan tidak sempat) sebanyak 7 responden (5,1%). Total responden sebanyak 137 disebabkan karena responden memilih beberapa pilihan hambatan yang dialami dalam pengelolaan sampah rumah tangganya. Hal ini menunjukkan bahwa persoalan pengelolaan sampah di Desa Puuwonggia tidak semata-mata disebabkan oleh perilaku atau kurangnya kesadaran masyarakat, tetapi juga berkaitan dengan belum tersedianya sistem yang mendukung masyarakat untuk mengelola sampah dengan benar. Masyarakat akan sulit menghentikan pembakaran atau pembuangan sampah ke lingkungan apabila tidak tersedia tempat untuk menyerahkan sampah dan tidak ada petugas yang mengangkutnya.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Hidayat et al. yang menunjukkan bahwa pengelolaan sampah terdiri atas rangkaian kegiatan yang saling berkaitan, mulai dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan antara, hingga pemrosesan akhir. Kelemahan pada tahap pengumpulan dan pengangkutan dapat menyebabkan sampah tidak tertangani meskipun program pengurangan sampah telah dilaksanakan. Penelitian tersebut juga memperlihatkan bahwa perkembangan sarana pengelolaan sampah lebih banyak berlangsung di wilayah perkotaan, sehingga wilayah perdesaan dapat menghadapi kesenjangan dalam akses terhadap pelayanan persampahan (Hidayat et al., 2024).

Tidak adanya titik pengumpulan sampah menjadi hambatan penting karena rumah tangga tidak mempunyai lokasi yang jelas dan aman untuk menempatkan sampah sebelum diangkut atau diolah. Di sisi lain, tidak adanya wadah sampah dapat menyebabkan sampah disimpan menggunakan kantong, karung, ember terbuka, atau langsung ditumpuk di halaman. Kondisi tersebut dapat memperbesar kemungkinan sampah tercecer dan mendorong

masyarakat segera membakar atau membuangnya. Kajian pengelolaan sampah perdesaan menjelaskan bahwa sistem yang diterapkan harus disesuaikan dengan jarak antarrumah, jumlah penduduk, kondisi jalan, kemampuan pembiayaan, dan jenis sampah yang dihasilkan karena sistem perkotaan belum tentu dapat diterapkan secara langsung di desa (Vinti & Vaccari, 2022).

Hambatan berupa ketidaktahuan mengenai cara memilah atau mengolah sampah hanya mencakup 8,8% dari seluruh jawaban, tetapi tetap perlu diperhatikan. Penyediaan sarana tanpa pengetahuan dan keterampilan dapat menyebabkan wadah terpilah tidak digunakan sesuai peruntukannya atau sampah yang telah dipisahkan kembali dicampur. Sebaliknya, pemberian edukasi tanpa penyediaan sarana juga kurang memadai karena masyarakat tidak mempunyai fasilitas untuk menerapkan pengetahuan tersebut. Dengan demikian, intervensi pengelolaan sampah perlu mengombinasikan edukasi, penyediaan wadah, titik pengumpulan, dan sistem pengangkutan yang jelas. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa intervensi informasi perlu dipadukan dengan perubahan infrastruktur dan dukungan lainnya untuk meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga (Trushnaa, et al., 2024).

Hambatan berupa iuran menunjukkan bahwa kemampuan dan kesediaan masyarakat membayar pelayanan juga perlu dipertimbangkan dalam perencanaan sistem persampahan desa. Penelitian Arista et al. menunjukkan bahwa wilayah tempat tinggal dan pendapatan berpengaruh terhadap kesediaan masyarakat membayar pelayanan pengelolaan sampah. Oleh karena itu, penetapan iuran sebaiknya dilakukan melalui musyawarah desa, mempertimbangkan kemampuan rumah tangga, kebutuhan operasional, dan transparansi penggunaan dana. Iuran juga perlu disertai dengan kepastian jadwal pelayanan agar masyarakat memperoleh manfaat yang jelas dari pembayaran tersebut (Arista et al., 2023).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Puuwonggia, Kecamatan Motui, Kabupaten Konawe Utara, masih belum terlaksana secara optimal. Sebagian besar rumah tangga (74,0%) menggunakan tempat sampah dalam kondisi terbuka, pemilahan sampah dari sumber juga masih rendah dimana 54,5% responden tidak pernah memilah sampah organik dan anorganik. Pembakaran merupakan cara utama pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan oleh 84,4% responden. Selain itu, sebanyak 14,3% responden masih membuang sampah ke kebun, sungai, atau laut. Hambatan pengelolaan sampah didominasi oleh tidak tersedianya layanan pengangkutan sampah, tidak adanya TPS atau titik pengumpulan, serta keterbatasan wadah sampah. Dengan demikian, permasalahan pengelolaan sampah di Desa Puuwonggia tidak

hanya berkaitan dengan perilaku masyarakat, tetapi juga dipengaruhi oleh keterbatasan sarana, pelayanan, dan sistem pengelolaan sampah di tingkat desa.

Oleh karena itu, diharapkan kepada Pemerintah Desa Puuwonggia bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Konawe Utara perlu menyusun sistem pengelolaan sampah berbasis desa secara bertahap melalui penyediaan titik pengumpulan yang mudah dijangkau, tempat sampah tertutup dan terpilah, petugas pengelola, serta jadwal pengumpulan atau pengangkutan sampah yang teratur. Pembentukan kelompok pengelola sampah atau bank sampah desa juga dapat dipertimbangkan untuk mendukung pemanfaatan kembali sampah anorganik yang masih memiliki nilai ekonomi. Selain itu, diperlukan edukasi serta pelatihan praktik mengenai pemilahan sampah, pengomposan sampah organik, daur ulang, dan bahaya pembakaran serta pembuangan sampah ke sungai, kebun, atau laut untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis Menyampaikan Terima Kasih Kepada Pemerintah Desa Puuwonggia, Perangkat Dusun, Masyarakat Yang Bersedia Menjadi Responden, Serta Mahasiswa Praktik Belajar Lapangan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Yang Mendukung Pengumpulan Dan Pengolahan Data.

DAFTAR REFERENSI

- Apriani, Y., Liquiddanu, E., & Hisjam, M. (2025). Tinjauan sistematis tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pemilahan sampah rumah tangga. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 9(2), 178–197. <https://doi.org/10.36813/jplb.9.2.178-197>
- Arista, N. I. D., Handayani, D., & Ernawati, N. (2023). Is It Possible to Implement the Same Circular-Economy Concept in Rural and Urban Areas? Study on Willingness to Pay for Household Waste. *Journals Sustainability*, 15(7), 10.3390/su15075843. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15075843>
- BPS Provinsi Sulawesi Tenggara. (2025). *Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Jenis Tempat Pembuangan Sampah Sebagian Besar Keluarga Dan Ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah Sementara*. <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/1/NDgwNCMx/banyaknya-desa-kelurahan-menurut-jenis-tempat-pembuangan-sampah-sebagian-besar-keluarga-dan-ketersediaan-tempat-pembuangan-sampah-sementara--2021.html>
- Cordova, M. R., Kelly, M. R., Hafizt, M., Wibowo, S. P. A., Ulu-muddin, Y. I., Purbonegoro, T., Yogaswara, D., Kaisupy, M. T., Subandi, R., Sani, S. Y., & Thompson, Richard C. Jobling, S. (2024). From riverbank to the sea: An initial assessment of plastic pollution along the Ciliwung River, Indonesia. *Marine Pollution Bulletin*, 206(116662). <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2024.116662>

- Fadhullah, W., Imran, N. I. N., Ismail, S. N. S., Jaafar, M. H., & Abdullah, H. (2022). Household solid waste management practices and perceptions among residents in the East Coast of Malaysia. *BMC Public Health*, 22(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12274-7>
- Guru Belajar Foundation. (2025). *keluarga Bebas Sampah Refreksi dari Rumah untuk Bumi yang Lebih Baik*. WWF Indonesia. <https://www.wwf.id/sites/default/files/2025-07/Buku Panduan Keluarga Bebas Sampah.pdf>
- Hidayat, M. M., Widjonarko Taqyuddin, M. D., & Saraswati, P. (2024). Evaluation of Rural Urban Waste Management : Integrating Logic Model and GIS Approach in Pemalang, Central Java, Indonesia. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(3). <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.14710/jil.22.3.825-835>
- Holimah, S., Wahyuni, sri ayu, & Suhariyono, A. (2024). *Pengelolaan Sampah Ramah Lingkungan*. Tim Penerbit Cerdas Ulet Kreatif.
- Indrayanti, S. N., & Halomoan, N. (2023). Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan Evaluasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah (Studi Kasus: Kota Bandung). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 9(1), 1–9. <http://jurnalsaintek.uinsby.ac.id/index.php/alard/index>
- Meidiana, C., Mihai, F.-C., Kurniawan, T. A., Avriska, D., Hariyani, S., Ghosh, R. K., Oktriono, K., Wong, W. K., & Brugman, F. (2025). Application of Multi linear regression (MLR) analysis for determining predictors of illegal dumping in rapidly urbanized rural areas: A case study of Bangkalan District, Indonesia. *Waste Management Bulletin*, 3(3), 100235. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.wmb.2025.100235>
- Moeini, B., Ayubi, E., Barati, M., Bashirian, S., Tapak, L., Ezzati-Rastgar, K., & Hashemian, M. (2023). Effect of Household Interventions on Promoting Waste Segregation Behavior at Source: A Systematic Review. *Sustainability (Switzerland)*, 15(24), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su152416546>
- Mustiadi, L., Astuti, S., & Purkoncoro, A. E. (2019). *Buku Ajar Mengubah Sampah organik dan Anorganik*. Penerbit CV IRDH.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tanggah Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (2012).
- Ramadan, B. S., Rachman, I., & Matsumoto, T. (2022). Activity and emission inventory of open waste burning at the household level in developing countries: a case study of Semarang City. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 24(3), 1194–1204. <https://doi.org/10.1007/s10163-022-01371-3>
- Sembiring, E., Fenitra, R. M., Dangkoa, A. R., Khoeriyah, Z. B. Al, Laan, A. Z. Van Der, Fan, Y., & Ceschin, Fabrizio Jobling, S. (2024). Improving household waste management in Indonesia: A mixed-methods approach for waste Sorting. *Cleaner Waste Systems*, 9(100185). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.clwas.2024.100185>
- Sembiring, E., Fenitra, R. M., Dangkoa, A. R., Khoeriyah, Z. B. Al, Van Der Laan, A. Z., Fan, Y., Ceschin, F., & Jobling, S. (2024). Improving household waste management in Indonesia: A mixed-methods approach for waste Sorting. *Cleaner Waste Systems*, 9(October), 100185. <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2024.100185>
- SIPSN. (2025). *Data Indikatif Pengelolaan Sampah*. <https://sampahnasional.kemenlh.go.id/portal-indikatif/>

- Trushnaa, Tanwi Krishnan, K., Soni, R., Singh, Surya · Kalyanasundaram, M., Annerstedte, K. S., Pathak, Ashish Purohit, M., Lundboge, C. S., Sabdea, Yogesh Atkinse, S., & Sahoog, Krushna Roustah, Kamran Diwan, V. (2024). Interventions to promote household waste segregation: A systematic review. *Heliyon A Cell Press Journal*, 10(2), e24332.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah (2008).
- United Nations Environment Programme. (2024). *Global Waste Management Outlook 2024: Beyond an age of waste – Turning rubbish into a resource*. <https://wedocs.unep.org/rest/api/core/bitstreams/daa56f4d-2479-4e10-88c6-4d65da463299/content>
- Vinti, G., & Vaccari, M. (2022). Solid Waste Management in Rural Communities of Developing Countries: An Overview of Challenges and Opportunities. *Clean Technologies*, 4(4), 1138–1151. <https://doi.org/10.3390/cleantechnol4040069>
- Widyatmika, M. A., & Bolia, N. B. (2023). Understanding citizens' perception of waste composting and segregation. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 25(3), 1608–1621. <https://doi.org/10.1007/s10163-023-01636-5>
- World Health Organization Indonesia. (2024). *Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment 2024 update: Chapter 4 Solid Waste*. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/who-compendium-on-health-and-environment/who_compendium_chapter4.pdf
- World Health Organization Indonesia. (2025). *Open waste burning: sectoral solutions for air pollution and health*. <https://www.who.int/publications/i/item/B09367>