



## Eksplorasi Literasi Pengelolaan Limbah Rumah Tangga

\*Ayu Sri Wahyuni<sup>1</sup>, Irma<sup>2</sup>, Andi Kamal M.Sallo<sup>3</sup>, Safriadi Darmansyah Arif<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Institut Kesehatan dan Bisnis St.Fatimah Mamuju, Jl. Soekarno Hatta No 2, Kota Mamuju and 91511, Indonesia

\*Corresponding author : nsayu198903@gmail.com

---

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received Desember 01, 2023

Revised Desember 29, 2023

Accepted Januari 25, 2024

#### Keywords:

eksplorasi;  
lingkungan;  
pengelolaan;  
sampah;  
rumah tangga

---

### ABSTRACT

Penelitian ini mengungkap tantangan serius yang dihadapi oleh komunitas Desa Lebani, terutama di Dusun Nipa-Nipa Selatan, dalam pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga. Keterbatasan penyediaan tempat pembuangan sampah yang memadai menyebabkan sampah sering dibuang sembarangan, menciptakan masalah lingkungan dan kesehatan masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan ini, penelitian ini menawarkan solusi dengan fokus pada peningkatan literasi pengelolaan limbah sampah rumah tangga. Metode penelitian melibatkan partisipasi aktif mahasiswa Praktek Belajar Lapangan (PBL) dari Institut Kesehatan dan Bisnis ST Fatimah Mamuju, yang memungkinkan pengumpulan data dari Posko V Desa Lebani, terutama Dusun Nipa-Nipa, pada bulan Desember 2022. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa masyarakat Desa Lebani cenderung menggunakan strategi pengelolaan sampah dengan menampung sementara dan mengalirkannya ke sungai atau laut. Namun, metode ini terbatas dalam kapasitas dan efisiensi, bahkan berpotensi mencemari air dan menyebabkan penyumbatan aliran air. Berdasarkan temuan ini, penelitian menyoroti perlunya strategi inovatif dalam pengelolaan sampah untuk mencapai efisiensi yang lebih baik dan mempromosikan daur ulang sampah. Kesimpulannya, pemerintah perlu memberikan perhatian khusus dan mendukung program pengelolaan sampah yang ramah lingkungan di Desa Lebani. Peningkatan literasi pengelolaan limbah sampah rumah tangga juga merupakan langkah kunci untuk mengubah perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Dengan demikian, penelitian ini menyediakan kerangka kerja untuk mengatasi masalah pengelolaan sampah di desa pedesaan, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Copyright © 2024 by Authors

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



---

## INTRODUCTION

Perubahan iklim tengah menjadi persoalan global yang disoroti. Perubahan ini terjadi karena perilaku manusia yang tidak menjaga kelestarian alam. Pengelolaan sampah yang tidak baik mengakibatkan sampah dibuang tempat terbuka, sungai dan pinggiran kota. Semakin lama sampah ini akan semakin menumpuk karena tidak dikelola atau diproses ulang. Sampah organik diurai secara anaerobik menghasilkan bau busuk dan mengancam kesehatan. Sampah tersebut menjadi sumber mikroorganisme penyebab penyakit.

Tantangan serius yang dihadapi masyarakat Desa Lebani khususnya di Dusun Nipa – nipa Selatan adalah penyediaan tempat pembuangan sampah dan saluran pembuangan limbah rumah tangga yang memadai. Fenomena ini membuat masyarakat tidak memiliki akses yang memadai terhadap fasilitas ini. Akibatnya, sampah seringkali dibuang secara sembarangan di berbagai tempat, termasuk tepi jalan, sungai, dan bahkan dalam lingkungan tempat tinggal mereka sendiri. Masalah ini mengakibatkan kerusakan lingkungan dan dampak negatif yang signifikan.

Pertumbuhan populasi yang cepat semakin memperumit penanganan limbah di area perkotaan. Populasi yang terus bertambah mengakibatkan volume limbah yang dihasilkan pun semakin meningkat. Infrastruktur yang tidak memadai untuk menampung dan mengelola limbah menyebabkan dampak buruk bagi kesehatan dan lingkungan. Tempat pembuangan sampah yang kurang sesuai dan saluran pembuangan limbah yang tidak efisien menjadi pemicu utama penumpukan sampah. Lingkungan masyarakat menjadi kotor dan tidak sehat. Dampak jangka panjang mengakibatkan peningkatan jumlah emisi rumah kaca hingga pemanasan global.

Limbah keluarga termasuk makanan yang menumpuk bersifat kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku membuang sampah yang tidak efisien. Faktor tersebut mencakup pangan keluarga, perencanaan, penyimpanan, konsumsi, dan pengelolaan sisa makanan [1]. Perilaku membuang sampah sembarangan dipicu oleh faktor kognitif dan intrapersonal individu. Pengetahuan, norma, sikap dan niat seseorang mempengaruhi perilaku membuang sampah sembarangan [2]. Teori sosial menyebutkan bahwa perilaku membuang sampah sembarangan memiliki kaitan dengan sikap individu, keterampilan dan infrastruktur [3].

Problematika sampah rumah tangga dialami semua area baik pedesaan maupun perkotaan. Di Mexico [4] masyarakat mengungkapkan ketidakinginannya membuang sampah sembarangan. Mereka terhalang oleh infrastruktur terutama mengenai daur ulang. Untuk mengatasi itu maka dilakukan sosialisasi yang lebih meluas. Untuk menyukseskan pengolahan sampah yang efektif maka masyarakat, pengembang properti dan pemerintah harus bersinergi [5]. Mempromosikan pengelolaan sampah rumah tangga dan daur ulang mendorong transportasi pengetahuan, sikap dan keterampilan masyarakat. Namun karakteristik masyarakat desa Nipa oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah memsosialisasikan.

Untuk memahami secara komprehensif mengenai limbah rumah tangga, telah banyak pendekatan yang dilakukan untuk menganalisis, alasan yang melatarbelakangi hingga faktor-faktor penyebabnya. Beberapa studi mengidentifikasi limbah rumah tangga sebagai kumpulan berbagai jenis sampah dan berbagai faktor penyebabnya [6], [7]. Kenyataannya setiap kategori pangan memiliki atribut yang berbeda dalam mempengaruhi keputusan masyarakat dalam memilah, menyimpan dan membuang pangan tersebut [8]. Pendekatan yang khusus mengenai kategori sampah akan menambah wawasan dalam mengembangkan strategi pengelolaan limbah makanan rumah tangga [9].

Strategi pengelolaan limbah sampah rumah tangga dapat berjalan saat masyarakat memiliki literasi pengelolaan sampah yang baik [10]. Masyarakat di Desa Lebani memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Mayoritas pekerjaan penduduk adalah nelayan. Desa Lebani terletak di pesisir pantai. Sehingga sebagian besar sampah mereka buang di laut. Perilaku ini mengancam kehidupan biota laut yang menjadi sumber penghasilan mereka. Pengelolaan sampah rumah tangga membutuhkan pengetahuan dan pemahaman yang baik dari masyarakat. Oleh karena itu tujuan

---



dari penelitian ini adalah mengeksplorasi literasi pengelolaan limbah sampah rumah tangga di Desa Lebani.

## **METHODS**

Dalam rangka mengembangkan pemahaman dan strategi efektif dalam membangun literasi pengelolaan limbah rumah tangga, penelitian ini dilaksanakan dengan memanfaatkan berbagai metode pengumpulan data dan analisis. Studi ini berfokus pada Posko V Desa Lebani, khususnya Dusun Nipa-Nipa pada bulan Desember 2022, dan melibatkan partisipasi aktif dari mahasiswa Praktek Belajar Lapangan (PBL) Institut Kesehatan dan Bisnis ST Fatimah Mamuju.

### **Kajian Pustaka**

Kajian Pustaka melibatkan analisis menyeluruh terhadap literatur yang ada, termasuk jurnal ilmiah, buku, dan dokumen terkait lainnya. Tujuan utama dari kajian pustaka adalah untuk membangun kerangka teoritis penelitian, mengidentifikasi gap penelitian, dan menetapkan landasan teori yang akan digunakan dalam analisis data[11].

### **Observasi Lapangan**

Observasi Lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data langsung dari lokasi penelitian. Tim peneliti melakukan pengamatan terhadap praktik pengelolaan limbah rumah tangga yang ada, serta interaksi antara masyarakat dengan limbah tersebut. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai kondisi aktual di lapangan dan dinamika yang terjadi[12].

### **Wawancara Mendalam**

Wawancara Mendalam (Depth Interview) dilakukan dengan sejumlah responden yang dipilih secara sengaja untuk memperoleh informasi yang lebih detail dan mendalam mengenai pengelolaan limbah rumah tangga. Responden dapat berasal dari berbagai lapisan masyarakat, termasuk pemangku kepentingan, praktisi, dan masyarakat setempat. Pertanyaan yang diajukan dalam wawancara ini dirancang untuk menggali persepsi, sikap, dan praktik masyarakat terkait pengelolaan limbah[13].

### **Diskusi Kelompok Terfokus**

Diskusi Kelompok Terfokus (Focus Group Discussion) dilakukan untuk mengumpulkan pandangan, opini, dan pengalaman dari sekelompok orang terkait topik penelitian. Melalui diskusi yang terstruktur, peneliti dapat mengidentifikasi pola-pola pemikiran, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan limbah rumah tangga. Metode ini juga memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi berbagai perspektif dan mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai isu yang diteliti[14].

Dalam mengolah data yang diperoleh melalui metode kajian pustaka, observasi lapangan, wawancara mendalam, dan diskusi kelompok terfokus, pendekatan yang terstruktur dan sistematis menjadi kunci utama. Pada tahap awal, kajian pustaka memerlukan ekstraksi data yang cermat dari literatur yang telah dikaji, diikuti dengan analisis tematik untuk mengkategorikan informasi berdasarkan tema relevan, dan sintesis untuk menggabungkan berbagai sumber informasi menjadi pemahaman yang komprehensif. Selanjutnya, untuk data dari observasi lapangan, proses koding diterapkan untuk mengkategorikan catatan lapangan berdasarkan tema atau variabel yang relevan. Analisis deskriptif dilakukan untuk membuat deskripsi rinci mengenai fenomena yang diamati, yang kemudian diinterpretasikan dengan menghubungkannya dengan teori atau literatur yang ada.

Pada metode wawancara mendalam, transkripsi rekaman wawancara menjadi teks menjadi langkah awal, diikuti dengan proses koding berdasarkan tema, konsep, atau kategori. Analisis tematik membantu mengidentifikasi pola atau tema yang muncul, yang kemudian divalidasi melalui perbandingan dengan literatur atau triangulasi dengan metode lain. Diskusi kelompok terfokus juga memerlukan transkripsi, koding, dan analisis tematik untuk mengidentifikasi

---

pandangan, opini, dan pengalaman partisipan. Integrasi data dari semua metode melalui proses triangulasi memastikan validitas temuan dan meningkatkan keandalan penelitian.

Akhirnya, penyajian data yang jelas dan sistematis dalam laporan penelitian, diikuti dengan analisis dan interpretasi yang mendalam, membawa kita pada kesimpulan yang kuat dan rekomendasi yang bermanfaat untuk praktik atau penelitian lanjutan. Proses ini memastikan bahwa setiap aspek data telah diperhatikan dan dianalisis secara menyeluruh, memberikan hasil penelitian yang kredibel dan dapat dipercaya.

## RESULTS AND DISCUSSION

Lingkungan masyarakat yang kurang sehat akibat pembuangan sampah yang tidak tepat menjadi isu kritis yang mempengaruhi kesejahteraan dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Fenomena ini ditandai dengan perilaku membuang sampah sembarangan di laut dan di sungai, yang tidak hanya merusak ekosistem akuatik, tetapi juga berpotensi menyebarkan penyakit dan mengkontaminasi sumber air yang digunakan oleh masyarakat sekitar.

Kondisi ini mencerminkan kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan praktik higiene pribadi. Pembuangan sampah sembarangan dapat menjadi sumber penyakit, seperti diare dan infeksi kulit, yang sering kali disebabkan oleh kontak langsung dengan sampah atau konsumsi air yang terkontaminasi. Oleh karena itu, pentingnya edukasi mengenai Prilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menjadi sangat krusial dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat.

PHBS mencakup serangkaian praktik sehari-hari yang bertujuan untuk menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan, seperti mencuci tangan dengan sabun, membuang sampah pada tempatnya, dan menggunakan air bersih. Penerapan PHBS secara konsisten dan menyeluruh dapat membantu mencegah penyebaran penyakit dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

Untuk mengatasi masalah pembuangan sampah sembarangan dan meningkatkan kesehatan masyarakat, diperlukan kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait. Program edukasi dan sosialisasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan praktik PHBS harus ditingkatkan, disertai dengan penyediaan fasilitas pembuangan sampah yang memadai dan akses terhadap air bersih.

### Karakteristik Masyarakat Dusun Nipa-Nipa

**Table 1.** Distribusi Jumlah Penduduk

No	Jenis Kelamin	Lokasi		Presentasi (%)
		Dusun Nipa - Nipa		
1	Laki – Laki	150		54,44%
2	Perempuan	136		47,55%
<b>Jumlah</b>		<b>286</b>		<b>99,99%</b>

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa jumlah laki - laki Di Dusun Nipa – Nipa sebesar 150 (54,44 %) sedangkan jumlah perempuan sebesar 136 (47,55 %).

**Table 2.** Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan

No	Status Pendidikan	Lokasi		Presentasi (%)
		Dusun Nipa - Nipa		
1	Belum Sekolah	50 Orang		17,48 %
2	SD	74 Orang		25,87 %
3	SMP	21 Orang		7,34 %
4	SMA	27 Orang		9,44 %
5	Perguruan Tinggi	4 Orang		1,39 %



6	Tidak Sekolah	98 Orang	34,26%
7	Belum tamat SD	12 Orang	4,19 %
<b>JUMLAH</b>		<b>286 Orang</b>	<b>99,97 %</b>

Dari tabel 2 diatas dapat diketahui jumlah status pendidikan Di Dusun Nipa – Nipa Belum Sekolah 50 orang (17,48%), SD 74 Orang (25,87%) SMP 21 Orang (7,34%) SMA 27 Orang (9,44%) Perguruan tinggi 4 Orang (1,39%) Tidak Sekolah 98 Orang (34,26%) Belum Tamat SD 12 Orang (4,19%).

Masyarakat di dusun Nipa-nipa sebagian besar belum tidak sekolah 98 orang (34.26%) dan pendidikan SD 74 (25.86%). Artinya tingkat pendidikan masyarakat masih rendah. Perilaku membuang sampah sembarangan telah menjadi masalah lingkungan yang serius, mempengaruhi kesejahteraan ekosistem dan kesehatan masyarakat[15]. Temuan penelitian ini menunjukkan adanya korelasi signifikan antara tingkat pendidikan masyarakat dan perilaku mereka dalam pengelolaan sampah. Individu dengan pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki kebiasaan membuang sampah sembarangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Faktor utama yang berkontribusi terhadap fenomena ini adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang dampak negatif pembuangan sampah sembarangan terhadap lingkungan. Pendidikan memainkan peran krusial dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan mengajarkan pentingnya praktik pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Individu yang memiliki akses terhadap pendidikan yang baik lebih cenderung terpapar informasi tentang dampak lingkungan dan kesehatan dari pembuangan sampah sembarangan, serta praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan[16]. Kurangnya sumber daya pendidikan dan fasilitas pembelajaran di komunitas dengan tingkat pendidikan rendah juga berkontribusi terhadap masalah ini. Hal ini mengakibatkan kurangnya kesempatan untuk mempelajari dan memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan [17]. Selain itu, norma sosial dan budaya di beberapa komunitas mungkin tidak mendukung praktik pengelolaan sampah yang bertanggung jawab, lebih lanjut memperkuat perilaku membuang sampah sembarangan.

Faktor-faktor lain seperti akses ke fasilitas pengelolaan sampah, kondisi ekonomi, dan dukungan dari pemerintah lokal juga memainkan peran penting. Oleh karena itu, intervensi yang komprehensif, melibatkan peningkatan akses pendidikan, penyediaan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, dan peningkatan kesadaran melalui kampanye edukasi, diperlukan untuk mengatasi masalah ini secara efektif. Dengan memahami kaitan antara pendidikan rendah dan perilaku membuang sampah sembarangan, para pembuat kebijakan dan praktisi dapat merancang dan menerapkan strategi yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan praktik pengelolaan sampah di komunitas-komunitas tersebut. Ini tidak hanya akan berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan lingkungan, tetapi juga akan mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya dalam hal menjaga kebersihan dan kesejahteraan masyarakat[18].

**Table 3.** Distribusi Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Lokasi	Presentase
		Dusun Nipa Nipa	(%)
1	Petani/buruh	28 orang	9,79 %
2	Wiraswasta	13 Orang	4,54 %
3	PNS /pensiunan	0	0%
4	Pelajar/Mahasiswa	31 Orang	10,83 %
5	Irt	55 Orang	19,23 %

6	Nelayan	37 Orang	12,93 %
7	Tukang	43 Orang	15,03 %
8	Tidak bekerja	79 Orang	27,62 %
<b>JUMLAH</b>		<b>286 Orang</b>	<b>99,97 %</b>

Dari tabel 3 diatas dapat diketahui jumlah warga Di Dusun Nipa – Nipa Petani/Buruh 28 Orang( 9,79%), Wiraswasta 13 Orang (4,54 %), PNS/Pensiun 0(0%), Pelajar Mahasiswa 31 Orang (10,83%) IRT 55 Orang (19,23%) Nelayan 37 Orang (12,93%), Tukang 43 Orang (15,03( 27,62%).

Penghasilan dan kemampuan ekonomi individu memegang peranan penting dalam menentukan perilaku mereka terkait pengelolaan sampah. Individu dengan penghasilan yang lebih tinggi umumnya memiliki akses yang lebih baik ke sumber daya dan fasilitas, memungkinkan mereka untuk memilih opsi yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan dalam pengelolaan sampah[19]. Mereka cenderung memiliki kesadaran yang lebih tinggi mengenai dampak lingkungan dari pembuangan sampah sembarangan dan mampu menginvestasikan waktu dan uang untuk mempraktikkan pengelolaan sampah yang bertanggung jawab[20], [21]. Sebaliknya, individu dengan penghasilan rendah mungkin menghadapi tantangan ekonomi yang signifikan, membuat mereka lebih rentan terhadap perilaku membuang sampah sembarangan. Keterbatasan akses ke fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, serta kurangnya kesadaran dan pendidikan lingkungan, dapat menyebabkan kurangnya pemahaman dan prioritas terhadap praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan[22], [23]. Oleh karena itu, penting untuk mengakui bahwa kemampuan ekonomi memainkan peran kritis dalam membentuk perilaku pengelolaan sampah, dan upaya-upaya intervensi harus mempertimbangkan faktor ekonomi ini untuk mencapai perubahan perilaku yang efektif dan berkelanjutan.

**Table 4.** Distribusi KK Berdasarkan Penampungan Air Limbah

No	Tempat Pembuangan	Lokasi	Presentase (%)
		Dusun Nipa- Nipa	
1	Penampungan/peresan	25	33,78 %
2	Dialirkan ke got	-	-
3	Dialirkan kesawah/kebun	-	-
4	Dialirkan kesungai/pantai	35	47,29 %
5	Sembarang tempat	14	18,91 %
<b>JUMLAH</b>		<b>74</b>	<b>99,99 %</b>

Dari tabel 4 diatas tempat pembuangan didusun nipa-nipa Penampung/Peresan 25 (33,78%), Dialirkan Kesungai/ Pantai 35 (47,29%), dan Sembarang Tempat 14 (18,91%).

Pengolahan air limbah rumah tangga merupakan langkah krusial dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah sistem penampungan atau peresan. Sistem ini melibatkan penampungan air limbah untuk periode waktu tertentu, diikuti dengan proses peresan untuk mengurangi volume dan memisahkan cairan dari padatan [24]. Sistem penampungan/peresan untuk pengolahan air limbah rumah tangga menawarkan solusi yang ekonomis dan efisien, dengan biaya operasional dan investasi awal yang relatif rendah. Desainnya yang sederhana memudahkan pemilik rumah untuk mengoperasikan dan memelihara sistem ini tanpa memerlukan keahlian khusus[25]. Selain itu, penampungan dalam tangki tertutup membantu mengurangi emisi bau ke lingkungan, menjaga kenyamanan bagi penghuni sekitar [26]. Dengan mengolah air limbah di lokasi, sistem ini juga berkontribusi pada pengurangan beban pada infrastruktur pembuangan umum, mendukung keberlanjutan lingkungan perkotaan.



Sistem penampungan/peresan dalam pengolahan air limbah rumah tangga memiliki beberapa keterbatasan. Kapasitas terbatas sistem ini mungkin tidak cukup untuk mengolah volume air limbah yang besar dalam waktu singkat, terutama pada rumah tangga dengan jumlah penghuni yang banyak. Hal ini menuntut pemeliharaan rutin untuk memastikan efisiensi sistem dan mencegah risiko meluapnya tangki[27]. Selain itu, jika tidak dikelola dengan baik, sistem ini berpotensi menyebabkan kontaminasi tanah dan air tanah, membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan. Efisiensi pengolahan air limbah oleh sistem penampungan/peresan juga cenderung lebih rendah dibandingkan dengan teknologi pengolahan air limbah modern, terutama dalam menghilangkan polutan dan patogen, yang dapat menjadi pertimbangan penting dalam memilih metode pengolahan air limbah[26].

Metode lain dengan mengalirkan air limbah yang telah diolah ke sungai atau pantai harus memenuhi standar kualitas sebelum dialirkan ke perairan alam[28]. Metode ini memiliki efisiensi biaya operasional yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode pengolahan lainnya. Selain itu, metode ini memanfaatkan proses alami dan sumber daya yang tersedia di lingkungan, seperti aliran air dan mikroorganisme di perairan, untuk membantu proses pengolahan[29]. Hal ini tidak hanya mengurangi beban pada fasilitas pengolahan pusat, tetapi juga memungkinkan penggunaan teknologi yang lebih sederhana dan ramah lingkungan. Dengan demikian, metode ini memberikan solusi yang efektif dan berkelanjutan untuk mengelola air limbah rumah tangga.

Mengalirkan air limbah rumah tangga ke sungai atau pantai memiliki beberapa kelemahan yang perlu dipertimbangkan[30]. Risiko utama adalah potensi pencemaran perairan, yang dapat terjadi jika air limbah tidak diolah dengan benar sebelum dialirkan. Ini dapat membahayakan kehidupan akuatik dan kesehatan manusia, terutama jika perairan tersebut digunakan untuk kegiatan rekreasi atau sebagai sumber air minum. Selain itu, metode ini sangat tergantung pada kondisi alam, seperti arus air dan kapasitas penyerapan perairan, yang dapat berfluktuasi dan mempengaruhi efektivitas pengolahan[31]. Persepsi negatif dari masyarakat juga dapat menjadi tantangan, karena banyak orang mungkin tidak memahami proses pengolahan dan merasa khawatir tentang dampaknya terhadap lingkungan. Akhirnya, metode ini mungkin tidak efektif dalam mengolah bahan pencemar tertentu, yang memerlukan penggunaan teknologi pengolahan tambahan untuk memastikan air limbah memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.

Hubungan antara tempat penampungan air limbah dan perilaku membuang sampah sembarangan sering kali bersifat kompleks dan saling terkait. Tempat penampungan air limbah yang tidak memadai atau tidak dirawat dengan baik dapat menjadi titik kumpul bagi sampah dan limbah lainnya, terutama di area perkotaan yang padat penduduk[32]. Ketika masyarakat tidak memiliki akses ke fasilitas pengelolaan sampah yang memadai, mereka mungkin cenderung membuang sampah sembarangan, termasuk ke dalam tempat penampungan air limbah. Hal ini tidak hanya dapat menyumbat saluran dan mengakibatkan banjir, tetapi juga dapat menyebabkan kontaminasi air, yang berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat[33].

Kurangnya edukasi dan kesadaran tentang dampak negatif membuang sampah sembarangan ke dalam tempat penampungan air limbah dapat memperburuk masalah ini. Masyarakat mungkin tidak menyadari bahwa tindakan mereka dapat mengakibatkan masalah lingkungan dan kesehatan jangka panjang, seperti penyebaran penyakit dan kerusakan ekosistem air[34]. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan organisasi lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab dan menyediakan fasilitas yang memadai untuk mendukung perilaku ini.

**Table 5.** Distribusi KK Berdasarkan Jenis Pengolahan Sampah

No	Jenis pengolahan Sampah	Lokasi	Presentase
		Dusun Nipa-Nipa	(%)

1	Ditempat sampah	1	1,72 %
2	Dibakar	20	34,48 %
3	Diselokan	4	6,89 %
4	Disungai	30	51,72 %
5	Ditimbun dalam Tanah	-	-
6	Sembarang tempat	19	25,67 %
<b>JUMLAH</b>		<b>74</b>	<b>99,99 %</b>

Data tabel 14 diatas berdasarkan jenis pengolahan sampah di dusun nipa-nipa Ditempat Sampah 1 (1,72%), Dibakar 20 (34,48%) Diselokan 4 (6,89%) Sungai 30 (51,73%) Ditimbun Dalam Tanah 0(0%), dan Sembarang Tempat 19 (25,67%).

Jenis pengolahan sampah yang ada dalam suatu komunitas atau wilayah dapat memiliki dampak signifikan terhadap perilaku membuang sampah sembarangan oleh masyarakat. Ketika fasilitas pengolahan sampah yang efisien dan mudah diakses tersedia, individu lebih cenderung untuk membuang sampah mereka dengan cara yang bertanggung jawab. Sebaliknya, kurangnya akses ke fasilitas pengolahan sampah yang memadai atau kurangnya variasi dalam metode pengolahan (seperti daur ulang, komposting, atau pembakaran) dapat menyebabkan peningkatan perilaku membuang sampah sembarangan.

## CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa strategi pengolahan sampah yang dilakukan masyarakat di Dusun Nipa-nipa adalah menggunakan penampungan dan pengaliran ke sungai atau laut. Metode yang digunakan ini masih sangat terbatas baik dalam hal kapasitas maupun efisiensi. Bahkan strategi pengaliran ke sungai atau laut beresiko mencemari air hingga terjadi penyumbatan aliran air. Disarankan agar ada strategi yang lebih inovatif agar sampah bisa dikelola secara maksimal hingga didaur ulang kembali. Perlu perhatian khusus dari pemerintah untuk mendorong program pengolahan sampah yang ramah lingkungan bagi masyarakat.

## DECLARATION

### Author Contribution

All authors contributed equally to the main contributor to this paper. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

### Funding

Program dalam penelitian ini menggunakan biaya mandiri.

### Acknowledgments

Terima kasih kepada seluruh aparat desa hingga masyarakat Desa Lebani, khususnya Dusun Nipa-Nipa yang telah menerima kami dengan baik.

### Conflict of Interest

Declare conflicts of interest or state "The authors declare no conflict of interest."

## REFERENCES



- [1] D. M. A. Roodhuyzen, P. A. Luning, V. Fogliano, and L. P. A. Steenbekkers, "Putting together the puzzle of consumer food waste: Towards an integral perspective," *Trends Food Sci. Technol.*, vol. 68, pp. 37–50, Oct. 2017, doi: 10.1016/j.tifs.2017.07.009.
  - [2] K. Schanes, K. Dobernig, and B. Gözet, "Food waste matters-A systematic review of household food waste practices and their policy implications," *J. Clean. Prod.*, vol. 182, pp. 978–991, 2018.
  - [3] K. J. Whitehair, C. W. Shanklin, and L. A. Brannon, "Written messages improve edible food waste behaviors in a university dining facility," *J. Acad. Nutr. Diet.*, vol. 113, no. 1, pp. 63–69, 2013.
  - [4] A. Redman and E. Redman, "Possibilities for sustainable household waste management: A case study from Guanajuato, Mexico," *Clean. Waste Syst.*, vol. 2, p. 100016, Jul. 2022, doi: 10.1016/j.clwas.2022.100016.
  - [5] C. Zhu, R. Fan, J. Lin, R. Chen, and M. Luo, "How to promote municipal household waste management by waste classification and recycling? A stochastic tripartite evolutionary game analysis," *J. Environ. Manage.*, vol. 344, p. 118503, Oct. 2023, doi: 10.1016/j.jenvman.2023.118503.
  - [6] A. Haque, G. G. Karunasena, and D. Pearson, "Household food waste and pathways to responsible consumer behaviour: Evidence from Australia," *Br. Food J.*, vol. 124, no. 11, pp. 3783–3802, 2022.
  - [7] E. Keegan and J. K. Breadsell, "Food waste and social practices in Australian households," *Sustainability*, vol. 13, no. 6, p. 3377, 2021.
  - [8] J. Ananda, G. G. Karunasena, A. Mitsis, M. Kansal, and D. Pearson, "Analysing behavioural and socio-demographic factors and practices influencing Australian household food waste," *J. Clean. Prod.*, vol. 306, p. 127280, 2021.
  - [9] M. Hebrok and C. Boks, "Household food waste: Drivers and potential intervention points for design—An extensive review," *J. Clean. Prod.*, vol. 151, pp. 380–392, 2017.
  - [10] K. C. Lee, "Grocery shopping, food waste, and the retail landscape of cities: The case of Seoul," *J. Clean. Prod.*, vol. 172, pp. 325–334, 2018.
  - [11] S. A. Bassi, T. H. Christensen, and A. Damgaard, "Environmental performance of household waste management in Europe—An example of 7 countries," *Waste Manag.*, vol. 69, pp. 545–557, 2017.
  - [12] O. Sahimaa, M. Hupponen, M. Horttanainen, and J. Sorvari, "Method for residual household waste composition studies," *Waste Manag.*, vol. 46, pp. 3–14, 2015.
  - [13] D. D. Heikooop, S. C. Calvert, G. Mecacci, and M. P. Hagenzieker, "A practitioner's view of driver training for automated driving from driving examiners: A focus group discussion," in *2020 Forum on Integrated and Sustainable Transportation Systems (FISTS)*, IEEE, 2020, pp. 14–19. Accessed: Oct. 22, 2023. [Online]. Available: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9264869/>
  - [14] S. Gudmann Knutsson, T. Asplund, G. Höst, and K. J. Schönborn, "Public perceptions of waste management in Sri Lanka: A focus group study," *Sustainability*, vol. 13, no. 23, p. 12960, 2021.
  - [15] H. Herdiansyah, A. Brotosusilo, H. A. Negoro, R. Sari, and Z. Zakianis, "Parental Education and Good Child Habits to Encourage Sustainable Littering Behavior," *Sustainability*, vol. 13, no. 15, p. 8645, 2021.
  - [16] Z. Maharoo, M. D. Kumari, and S. D. Ilangasekara, "Critical Factors Affecting Street Littering Behavior of Youth," *J. Contemp. Gov. Public Policy*, vol. 3, no. 2, pp. 135–150, 2022.
  - [17] I. Irma, "STRATEGI KAMPANYE PROMOSI KESEHATAN LINGKUNGAN," in *Perempuan dan lingkungan*, Jogjakarta: Nuha Medika, 2022, pp. 61–81.
  - [18] I. Muhsen, S. Mulyani, and Z. Azmi, "Inspeksi dan Pemeliharaan Peralatan Dental Unit di Puskesmas dalam Masa Pandemi Covid-19," *Masy. Berdaya Dan Inov.*, vol. 4, no. 2, pp. 129–134, 2023.
  - [19] I. A. Al-Khatib, S. Kontogianni, H. A. Nabaa, and M. I. Al-Sari, "Public perception of hazardousness caused by current trends of municipal solid waste management," *Waste Manag.*, vol. 36, pp. 323–330, 2015.
  - [20] M. G. Kattoua, I. A. Al-Khatib, and S. Kontogianni, "Barriers on the propagation of household solid waste recycling practices in developing countries: State of Palestine example," *J. Mater. Cycles Waste Manag.*, vol. 21, no. 4, pp. 774–785, Jul. 2019, doi: 10.1007/s10163-019-00833-5.
  - [21] M. Asmui, S. M. Zaki, S. N. S. Wahid, N. M. Mokhtar, and S. S. Harith, "Association between litterers' profile and littering behavior: A chi-square approach," in *AIP Conference Proceedings*, AIP Publishing, 2017. Accessed: Oct. 23, 2023. [Online]. Available: <https://pubs.aip.org/aip/acp/article-abstract/1842/1/030003/931426>
  - [22] A. Syaekhu, T. Sau, S. Handayani, and I. Irma, "The Relationship of Increasing Food Production to Social Welfare and Health," *J. Penelit. Pendidik. IPA*, vol. 9, no. 2, Art. no. 2, Feb. 2023, doi: 10.29303/jppipa.v9i2.2682.
-

- 
- [23] F. Sriyanti, N. Aisyah, and I. Irma, "Terapi Dzikir Sebagai Upaya Peningkatan Harga Diri Lansia," *Open Community Serv. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 61–68, 2023.
- [24] A. H. Ghawi, "Study on the development of household wastewater treatment unit," *J. Ecol. Eng.*, vol. 19, no. 2, 2018, Accessed: Oct. 25, 2023. [Online]. Available: <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-402b90f9-7df5-4aeb-bc28-0ad498fedb7a>
- [25] B. Roman and R. A. Brennan, "Coupling ecological wastewater treatment with the production of livestock feed and irrigation water provides net benefits to human health and the environment: A life cycle assessment," *J. Environ. Manage.*, vol. 288, p. 112361, 2021.
- [26] A. G. Capodaglio, A. Callegari, D. Cecconet, and D. Molognoni, "Sustainability of decentralized wastewater treatment technologies," *Water Pract. Technol.*, vol. 12, no. 2, pp. 463–477, 2017.
- [27] S. Eggimann, B. Truffer, and M. Maurer, "Economies of density for on-site waste water treatment," *Water Res.*, vol. 101, pp. 476–489, 2016.
- [28] V. D. Keller, R. J. Williams, C. Lofthouse, and A. C. Johnson, "Worldwide estimation of river concentrations of any chemical originating from sewage-treatment plants using dilution factors," *Environ. Toxicol. Chem.*, vol. 33, no. 2, pp. 447–452, 2014.
- [29] N.-S. Zhang, Y. Liu, P. J. Van den Brink, O. R. Price, and G.-G. Ying, "Ecological risks of home and personal care products in the riverine environment of a rural region in South China without domestic wastewater treatment facilities," *Ecotoxicol. Environ. Saf.*, vol. 122, pp. 417–425, 2015.
- [30] J. Rapp, A. Herrera, I. Martinez, E. Raymond, Á. Santana, and M. Gómez, "Study of plastic pollution and its potential sources on Gran Canaria Island beaches (Canary Islands, Spain)," *Mar. Pollut. Bull.*, vol. 153, p. 110967, 2020.
- [31] W. Sun, X. Xu, Z. Lv, H. Mao, and J. Wu, "Environmental impact assessment of wastewater discharge with multi-pollutants from iron and steel industry," *J. Environ. Manage.*, vol. 245, pp. 210–215, 2019.
- [32] S. H. Latessa, L. Hanley, and W. Tao, "Characteristics and practical treatment technologies of winery wastewater: A review for wastewater management at small wineries," *J. Environ. Manage.*, vol. 342, p. 118343, 2023.
- [33] G. Lofrano and S. Meric, "A comprehensive approach to winery wastewater treatment: a review of the state-of the-art," *Desalination Water Treat.*, vol. 57, no. 7, pp. 3011–3028, Feb. 2016, doi: 10.1080/19443994.2014.982196.
- [34] H. M. Yang, J. C. Gu, M. J. Ran, D. H. Zhang, and Y. J. Ou, "Degradation kinetics and organic matter removal characteristics of anaerobic treatment of pickle cleaning wastewater," *Appl. Ecol. Environ. Res.*, vol. 16, no. 3, 2018, Accessed: Oct. 23, 2023. [Online]. Available: [http://epa.niif.hu/02500/02583/00053/pdf/EPA02583\\_applied\\_ecology\\_2018\\_03\\_35013516.pdf](http://epa.niif.hu/02500/02583/00053/pdf/EPA02583_applied_ecology_2018_03_35013516.pdf)
-