

Analisis Faktor Pengetahuan, Sikap, Persepsi Sarana Prasarana, dan Tokoh Masyarakat dengan Praktik Pemilahan Sampah pada Mahasiswa di Kecamatan Tembalang

Nabilah Zahra, Yusniar Hanani Darundiati*, Nur Endah Wahyuningsih, Mursid Raharjo, Sulistiyani Sulistiyani

Prodi Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*Corresponding author: darundiatiyh@lecturer.undip.ac.id

Info Artikel: Diterima 18 Maret 2025; Direvisi 17 Mei 2025; Disetujui 18 Mei 2025

Tersedia online: 23 Juni 2025; Diterbitkan secara teratur: Juni 2025



Cara sitasi: Zahra N, Darundiati YH, Wahyuningsih NE, Raharjo M, Sulistiyani S. Analisis Faktor Pengetahuan, Sikap, Persepsi Sarana Prasarana, dan Tokoh Masyarakat dengan Praktik Pemilahan Sampah pada Mahasiswa di Kecamatan Tembalang. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia [Online]. 2025 Jun;24(2):226-235. <https://doi.org/10.14710/jkli.71889>.

ABSTRAK

Latar belakang: Kecamatan Tembalang, dengan populasi mahasiswa yang besar, merupakan penyumbang sampah terbanyak kedua di Kota Semarang pada tahun 2024 mencapai 49.367,454 ton/tahun. Peningkatan volume sampah ini sejalan dengan pertumbuhan populasi serta konsumsi masyarakat. Pemilahan sampah dari sumbernya menjadi langkah utama untuk mengatasi masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor pengetahuan, sikap, persepsi sarana prasarana dan persepsi tokoh masyarakat dengan praktik mahasiswa dalam pemilahan sampah.

Metode: Penelitian ini mengadopsi pendekatan observasional analitik dengan rancangan studi *cross-sectional*, melibatkan 130 mahasiswa aktif jenjang D3, D4, dan S1 dari tiga universitas di Kecamatan Tembalang, 6 petugas pengangkut sampah, dan 6 tokoh masyarakat di wilayah Kecamatan Tembalang. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan *Google Forms* pada November – Desember 2024, dengan teknik pengambilan sampel *accidental* dan *purposive sampling*. Variabel yang diteliti meliputi pengetahuan, sikap, persepsi sarana prasarana dan dukungan tokoh masyarakat, serta praktik pemilahan sampah. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Responden yang memiliki pengetahuan kurang baik (50,8%), sikap negatif (63,1%), persepsi sarana prasarana kurang memadai (63,8%), persepsi dukungan tokoh masyarakat rendah (71,5%), dan praktik pemilahan sampah kurang baik (71,5%), sarana prasarana kurang memadai (66,7%), dan dukungan tokoh masyarakat rendah (50%). Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik ($p=0,096$), ada hubungan antara sikap ($p=0,001$), persepsi sarana prasarana ($p=0,013$), persepsi dukungan tokoh masyarakat ($p=0,001$) dengan praktik pemilahan sampah di Kecamatan Tembalang.

Simpulan: Pengetahuan tidak berhubungan dengan praktik pemilahan sampah tetapi sikap, persepsi sarana prasarana dan persepsi dukungan tokoh masyarakat memiliki hubungan dengan praktik pemilahan sampah pada mahasiswa di Kecamatan Tembalang.

Kata kunci: Sampah; Tokoh Masyarakat; Sarana Prasarana; Praktik; Tembalang

ABSTRACT

Title: Analysis Of Knowledge, Attitudes, Perceptions Of Infrastructure And Community Leaders With Student's Waste Sorting Practices In Tembalang

Background: Tembalang, with its large student population, is the second largest contributor of waste in Semarang City in 2024, reaching 49,367.454 tons/year. The increase in waste volume is in line with population growth and consumption. Waste sorting from the source is the primary step in overcoming this problem. This study analyzes the factors of knowledge, attitude, infrastructure perception, and community leader support on waste sorting practices among students.

Method: Employing an analytical observational approach with a cross-sectional design, the study involved 130 active students at D3, D4, and S1 levels from three universities in Tembalang, 6 waste collectors, and 6 community leaders. Data were collected via direct interviews using Google Forms from November to December 2024. Sampling techniques included accidental and purposive sampling. Variables measured were knowledge, attitude, infrastructure perception, community leader support perception, and waste sorting practices. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square test.

Result: Respondents had poor knowledge (50.8%), negative attitudes (63.1%), perceptions of inadequate infrastructure (63.8%), perceptions of low community leader support (71.5%), inadequate infrastructure (66.7%), and low community leader support (50%). While knowledge showed no relationship with practices ($p=0.096$), attitude ($p=0.001$), infrastructure perception ($p=0.013$), and community leader support perception ($p=0.001$) were significantly associated with waste sorting practices.

Conclusion: Knowledge does not correlate with waste sorting practices, but attitudes, infrastructure perception, and community leader support significantly influence waste sorting practices among university students in Tembalang.

Keywords: Waste; Community Leader; Infrastructure; Practice; Tembalang

PENDAHULUAN

Persoalan sampah menjadi masalah krusial dan mendesak untuk diatasi karena berdampak besar pada lingkungan.¹ Data Sistem Informasi dan Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2023 menunjukkan bahwa timbulan sampah di Kota Semarang adalah 431.534,65 ton/tahun dengan angka hariannya mencapai 1.182,29 ton. Akibatnya, Kota Semarang menjadi penyumbang sampah terbesar di Jawa Tengah.² Perilaku dan tindakan manusia sangat erat kaitannya dengan masalah sampah.¹ Secara garis besar, penyebabnya terbagi menjadi tiga, yaitu bertambahnya volume sampah yang dihasilkan, kurangnya dukungan finansial dan tenaga ahli dalam menangani sampah, serta sistem pengelolaan sampah yang belum berfungsi secara optimal pada tahap akhir.³

Menurut komposisi kimianya, sampah dapat dibagi menjadi dua, yaitu sampah anorganik dan sampah organik.⁴ Sampah organik seperti daun, kulit buah, dan sayuran umumnya dapat dimanfaatkan menjadi pupuk atau biogas. Akan tetapi, penumpukan sampah organik tanpa dilakukannya pengolahan akan menyebabkan bau menyengat dan lingkungan yang tidak enak dilihat.⁵ Pengelolaan sampah yang buruk dapat menyebabkan berbagai masalah, terutama bagi kesehatan manusia dan lingkungan sekitar. Buruknya sanitasi lingkungan akibat penumpukan sampah dapat memicu penyebaran penyakit menular, seperti demam berdarah dan diare. Selain itu, air tanah dan sumber air juga dapat tercemar jika air lindi dari tumpukan sampah masuk ke dalamnya.⁶

Jumlah penduduk Kecamatan Tembalang di Kota Semarang pada tahun 2023 tercatat sebanyak 198.862 jiwa dengan proporsinya sebesar 11,73%.⁷ Jumlah mahasiswa yang berada di Kecamatan

Tembalang pada tahun 2024 mencapai 34.979 orang.⁸ Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduk di Kecamatan Tembalang merupakan mahasiswa yang berdomisili dan berkegiatan di sekitar kampus. Akibatnya, dapat mendorong terjadinya fenomena migrasi temporer.⁹

Menurut catatan Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang pada tahun 2024, Kecamatan Tembalang berada di posisi kedua dalam daftar kecamatan dengan produksi sampah tertinggi di Kota Semarang dengan jumlah 49.367,454 ton/tahun. Total timbulan sampah di Kecamatan Tembalang pada tahun 2024 mencapai 135.253,3 kg/hari dengan 1.095,552 kg/hari sampah di antaranya tidak terkelola dengan baik. Kenaikan jumlah penduduk berbanding lurus dengan tingginya volume timbunan sampah.¹⁰

Untuk mengatasi masalah sampah, perlu diterapkan prinsip 3R, yaitu *Reduce* (membatasi kegiatan konsumsi), *Reuse* (menggunakan kembali), dan *Recycle* (mendaur ulang sampah). Penanganan sampah dilakukan dengan memilah sampah berdasarkan sifat, jenis, dan jumlahnya. Sampah hasil pemilahan akan dikumpulkan di Tempat Penampungan Sementara (TPS). Setelah terkumpul di TPS, sampah akan diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) untuk diubah karakteristik fisik dan kimiawi agar aman bagi lingkungan.⁴

Fasilitas pengelolaan sampah di Kecamatan Tembalang meliputi 26 TPS dengan kapasitas 162.000 liter, 7 armada pengangkut sampah (6 *armroll* dan 1 *dump truck*), 23 kontainer sampah, 3 *pool*, dan TPA.^{11,12} Pemilahan sampah menjadi kunci utama untuk mengatasi masalah sampah yang menumpuk. Selain mengurangi volume sampah di TPA, pemilahan sampah juga membuka peluang untuk mendaur ulang

produk yang bernilai ekonomis. Kebiasaan memilah sampah belum menjadi budaya di masyarakat sehingga perlu upaya lebih lanjut untuk meningkatkan pemahaman masyarakat.¹³

Program ISWMP (*Improvement of Solid Waste Management to Support Regional and Metropolitan Cities Project*), proyek tingkat nasional yang dirancang secara fleksibel untuk menyesuaikan dengan berbagai kondisi perkotaan di Indonesia dalam rangka meningkatkan kinerja pengelolaan sampah. Proyek ini berfokus memberikan dukungan kepada pemerintah daerah untuk meningkatkan efektivitas sistem pengelolaan sampah agar memenuhi standar dan persyaratan nasional. Salah satu prinsip proyek ini adalah menekan pemilahan sampah dari sumbernya sebagai cara untuk meningkatkan efisiensi proses pengolahan sampah.¹⁴

Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 4 Tahun 2024 Tentang Rencana Induk Pengelolaan Sampah Tahun 2023-2042 menyatakan bahwa pengelompokan sampah minimal terdiri dari lima kategori, yaitu sampah dan limbah berbahaya dan beracun (B3), sampah yang mudah diuraikan, sampah yang bisa digunakan ulang, sampah yang bisa didaur ulang, serta sampah residu. Tanggung jawab memilah sampah dari sumbernya terdapat pada setiap individu, pengelola wilayah, maupun pemerintah daerah. Selain itu, pemerintah daerah juga memiliki tanggung jawab atas penyediaan fasilitas pemilahan dan penampungan sampah di wilayahnya. Fasilitas tersebut juga harus dilengkapi dengan tanda atau label yang mudah dikenali, dibedakan berdasarkan bahan dan bentuk atau warnanya, serta dalam kondisi tertutup.¹⁵

Lingkungan yang bersih dan sehat dapat diwujudkan melalui partisipasi aktif masyarakat, khususnya mahasiswa, dalam memilah sampah yang didukung oleh sistem pengelolaan sampah berkelanjutan serta fasilitas pengelolaan sampah yang memadai.³ Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami lebih lanjut mengenai hubungan pengetahuan, sikap, persepsi mahasiswa tentang sarana prasarana serta dukungan tokoh masyarakat dengan praktik mahasiswa dalam pemilahan sampah di Kecamatan Tembalang.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini mengadopsi pendekatan observasional analitik dengan rancangan studi *cross-sectional*. Tempat dan waktu pelaksanaan penelitian ini adalah di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang yang berlangsung dari bulan September 2024 sampai Januari 2025. Sebanyak 107 sampel mahasiswa didapat dari rumus Lemeshow dan teknik pengambilan sampelnya menggunakan teknik *accidental sampling* dan *purposive sampling*. Sementara itu, teknik *purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel petugas pengangkut sampah dan tokoh masyarakat. Sampel pada penelitian ini adalah 130 mahasiswa aktif dari Universitas Diponegoro, Universitas Muhammadiyah Semarang, dan Politeknik Negeri Semarang, 6 petugas

pengangkut sampah, dan 6 tokoh masyarakat dengan adanya kriteria inklusi dan eksklusi. Informasi yang didapat dari petugas pengangkut sampah dan tokoh masyarakat hanya digunakan sebagai informasi pelengkap.

Kriteria inklusi untuk sampel mahasiswa adalah: (1) mahasiswa aktif jenjang D3, D4, dan S1 yang berkuliah di perguruan tinggi di Kecamatan Tembalang; (2) bertempat tinggal di Kecamatan Tembalang; (3) berkenan untuk ikut serta sebagai responden penelitian; (4) tidak bekerja; (5) bersedia memberikan jawaban lengkap untuk setiap pertanyaan dalam kuesioner. Kriteria inklusi untuk petugas pengangkut sampah adalah: (1) petugas yang beroperasi di wilayah Kecamatan Tembalang; (2) petugas dengan pengalaman kerja minimal 1 tahun di bidang pengangkutan sampah; (3) petugas yang bertanggung jawab atas area perumahan dan komersial; (4) berkenan untuk ikut serta sebagai responden penelitian. Kriteria inklusi untuk tokoh masyarakat adalah: (1) tokoh masyarakat yang telah menetap di Kecamatan Tembalang selama minimal 5 tahun; (2) tokoh masyarakat yang terlibat aktif dalam kegiatan pelestarian lingkungan; (3) tokoh masyarakat yang berperan penting dalam kehidupan bermasyarakat; (4) berkenan untuk ikut serta sebagai responden penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi dari seluruh sampel adalah responden yang tidak dapat ditemui saat pengambilan data di lapangan.

Data primer dikumpulkan langsung di lapangan melalui wawancara langsung dengan menggunakan lembar kuesioner di *Google Form*, sedangkan data sekunder diperoleh dari data tahunan Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, Badan Pusat Statistik Kota Semarang, serta Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti. Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor pengetahuan, sikap, persepsi sarana prasarana dan persepsi dukungan tokoh masyarakat dengan praktik pemilahan sampah pada mahasiswa di Kecamatan Tembalang. Penilaian variabel independen dan dependen dilakukan dengan memberikan skor pada jawaban kuesioner, lalu skor tersebut dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah pertanyaan per variabel. *Software SPSS* versi 23.0 digunakan untuk menganalisis data dengan uji *Chi-Square*.

Mahasiswa dianggap memiliki pengetahuan baik jika mereka mengerti definisi sampah, perbedaan sampah organik dan anorganik, dampak buruk dari masalah sampah, serta konsep dasar pemilahan sampah. Sikap positif dimiliki mahasiswa apabila mereka sadar dan peduli terhadap pentingnya masalah sampah, bertanggung jawab atas sampah yang dihasilkan, serta memiliki keinginan dan komitmen untuk memilah sampah secara rutin. Sarana prasarana dianggap memadai jika tersedia tempat sampah terpilah sesuai standar (dengan penutup) dan

ditempatkan di lokasi yang mudah dijangkau, setiap tempat sampah memiliki label yang jelas untuk jenis sampah yang berbeda, terdapat informasi atau petunjuk yang mudah dipahami tentang cara memilah sampah, serta tempat sampah dalam kondisi bersih dan terawat. Dukungan dianggap tinggi apabila tokoh masyarakat menyampaikan pesan mengenai pentingnya masalah sampah kepada masyarakat, memberikan contoh langsung dalam pemilahan sampah, serta mengadakan kegiatan edukasi, pelatihan, dan pengawasan rutin terhadap praktik pemilahan sampah. Praktik pemilahan sampah mahasiswa dianggap baik apabila mereka memahami konsep dasar pemilahan sampah, mengurangi produksi sampah, serta memiliki kesadaran dan kebiasaan yang baik dalam memilah sampah dari sumbernya. Setiap variabel bebas dan terikat dikelompokkan menjadi kategori “baik”, “positif”, “memadai” atau “tinggi” menggunakan kuartil 3 ($Q_3=75\%$) sebagai batasnya (*cutt off point*).

Komisi Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro telah memberikan persetujuan etik terhadap penelitian ini, dengan nomor 418/EA/KEPK-FKM/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Sebanyak 69,23% responden mahasiswa berasal dari Universitas Diponegoro, 16,92% dari Universitas Muhammadiyah Semarang, dan 13,85% dari Politeknik Negeri Semarang. Usia rata-rata responden mahasiswa adalah 20,82 tahun dengan usia termudanya adalah 18 tahun, sedangkan tertuanya adalah 22 tahun. Mayoritas responden mahasiswa berjenis kelamin perempuan (66,9%), sedangkan 33,1% lainnya berjenis kelamin laki-laki. Mahasiswa yang berada dalam rentang usia dewasa awal, berarti mereka telah menempuh pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa mereka telah memiliki pemahaman atau menerima informasi sejak usia muda. Terkait dengan pemilahan sampah, ini berarti mereka seharusnya sudah memahami prinsip-prinsip dasarnya, seperti definisi

sampah, jenis-jenis sampah, dampak negatif dari masalah sampah, serta manfaat dari pemilahan sampah. Sebagai orang dewasa, mereka juga cenderung ingin terlibat dalam perubahan yang positif. Seiring bertambahnya usia, perkembangan cara berpikir dan psikologis seseorang juga berubah. Hal tersebut terlihat dari perubahan cara berpikir, peningkatan kemampuan pemahaman, bertambahnya wawasan dan kedewasaan dalam proses pengambilan keputusan dan tindakan.¹⁶

Penelitian Arum *et al.* juga mendukung temuan ini bahwa rata-rata generasi Z saat ini sedang menjalani masa perkuliahan.¹⁷ Mahasiswa sebagai bagian dari generasi muda, memiliki peran yang sangat penting dalam upaya membangun kesadaran terkait pengurangan kantong plastik untuk masa depan. Mereka berperan secara signifikan dalam menjaga kelestarian lingkungan, baik melalui tindakan individu maupun dengan mendukung kebijakan yang dikeluarkan pemerintah.¹⁸

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan perbedaan jumlah responden antara lain preferensi perempuan untuk berpartisipasi dalam penelitian dan ketidakseimbangan proporsi mahasiswa laki-laki dan perempuan di perguruan tinggi. Laki-laki cenderung bertindak berdasarkan logika, sedangkan perempuan lebih mengandalkan emosi atau perasaan.¹⁹ Perempuan cenderung merasa terdorong secara emosional untuk bertanggung jawab atas kebersihan dan kesehatan lingkungan rumah, sementara laki-laki memberikan kontribusi melalui cara yang berbeda. Misalnya, mengangkut sampah ke tempat pembuangan sampah atau memberikan ide-ide baru untuk mengurangi timbulan sampah. Dalam konteks pengelolaan sampah, perempuan cenderung lebih proaktif dalam memilah sampah yang didaur ulang seperti kertas, botol plastik, dan gelas dari sampah-sampah lainnya.²⁰

Analisis Univariat

Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi jawaban pertanyaan variabel bebas dan terikat pada kuesioner untuk mahasiswa yang berada pada skor terendah disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jawaban Pertanyaan Variabel Bebas dan Terikat Skor Terendah pada Kuesioner untuk Mahasiswa

Variabel	Keterangan	Jumlah (n=130)	Persentase (%)	F/U	Skor
Pengetahuan	Tempat sampah harus dipenuhi sampah dahulu baru bisa diangkut.				
	Salah	98	75,4	U	98
	Benar	32	24,6		
Sikap	Memisahkan sampah adalah hal yang sulit dilakukan.				
	Sangat Tidak Setuju	26	20	U	107
	Tidak Setuju	68	52,3		
	Setuju	30	23,1		
	Sangat Setuju	6	4,6		
Persepsi Mahasiswa tentang Sarana Prasarana	Keberadaan sarana pengelolaan sampah, seperti komposter/biopori/takakura.				
	Tidak	117	90	F	13
	Ya	13	10		

Variabel	Keterangan	Jumlah (n=130)	Persentase (%)	F/U	Skor
Persepsi Mahasiswa tentang Dukungan Tokoh Masyarakat	Rutin mencuci tempat sampah di kamar rumah/kos satu minggu sekali.				
	Tidak	69	53,1	F	61
	Ya	61	46,9		
	Tempat sampah di kamar rumah/kos Anda dalam keadaan terbuka (tidak memiliki penutup).				
	Tidak	65	50	U	65
	Ya	65	50		
	Pelatihan pemisahan sampah berdasarkan jenisnya di lingkungan rumah/kos.				
	Tidak	85	65,4	F	45
	Ya	45	34,6		
	Pelatihan pemisahan sampah berdasarkan jenisnya di kampus.				
	Tidak	76	58,5	F	54
	Ya	54	41,5		
Praktik Pemilahan Sampah	Sosialisasi mengenai pentingnya masalah sampah di lingkungan rumah/kos dan kampus.				
	Tidak	63	48,5	F	67
	Ya	67	51,5		
	Mengingatkan teman untuk membawa tempat makan sendiri ketika membeli makanan di kantin kampus.				
	Tidak Pernah	74	56,9	F	23
	Kadang-kadang	38	29,2		
	Sering	8	6,2		
	Selalu	10	7,7		
	Membawa tempat makan sendiri ketika membeli makanan di kantin kampus				
	Tidak Pernah	69	53,1	F	25
	Kadang-kadang	42	32,3		
	Sering	7	5,4		
	Selalu	12	9,2		
	Menolak penggunaan plastik sekali pakai.				
	Tidak Pernah	21	16,2		
	Kadang-kadang	72	55,4	F	45,5
	Sering	20	15,4		
	Selalu	17	13,1		
	Menegur orang jika membuang sampah sembarangan.				
	Tidak Pernah	7	5,4	F	55,5
	Kadang-kadang	76	58,5		
	Sering	30	23,1		
	Selalu	17	13,1		
	Menggunakan <i>tissue</i> daripada serbet dari kain untuk mengeringkan tangan setelah mencuci tangan.				
	Tidak Pernah	21	16,2	U	72,5
	Kadang-kadang	41	31,5		
	Sering	44	33,8		
	Selalu	24	18,5		
	Tidak membiarkan sampah menumpuk di tempat sampah.				
	Tidak Pernah	6	4,6	F	83
	Kadang-kadang	58	44,6		
	Sering	32	24,6		
	Selalu	34	26,2		

*F/U = *Favorable/Unfavorable*

Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi jawaban responden variabel sarana prasarana dan dukungan tokoh masyarakat yang tersaji pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jawaban Variabel Sarana Prasarana dan Dukungan Tokoh Masyarakat pada Skor Terendah

Variabel	Keterangan	Jumlah (n=6)	Persentase (%)	F/U	Skor
Sarana Prasarana	Kendaraan pengangkut dilengkapi sekat terpisah untuk jenis sampah berbeda.				
	Tidak	6	100	F	0
	Ya	0	0		
	Kendaraan pengangkut tidak pernah mengalami kerusakan karena sampah.				
	Tidak	6	100	F	0
	Ya	0	0		

Variabel	Keterangan	Jumlah (n=6)	Persentase (%)	F/U	Skor
Dukungan Tokoh Masyarakat	Keluhan dari masyarakat karena sampah.				
	Tidak	2	33,3	U	2
	Ya	4	66,7		
	Peraturan mengenai pemilahan sampah di lingkungan rumah.				
	Tidak	5	83,3	F	1
	Ya	1	16,7		

*F/U = Favorable/Unfavorable

Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi kategori variabel bebas dan terikat yang tersaji pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kategori Variabel Bebas dan Terikat

No	Variabel	Jumlah (n=130)	Persentase (%)
1	Pengetahuan		
	Kurang baik	66	50,8
	Baik	64	49,2
2	Sikap		
	Negatif	82	63,1
	Positif	48	36,9
3	Persepsi Mahasiswa tentang Sarana Prasarana		
	Kurang memadai	83	63,8
	Memadai	47	36,2
4	Persepsi Mahasiswa tentang Dukungan Tokoh Masyarakat		
	Rendah	93	71,5
	Tinggi	37	28,5
5	Praktik Pemilahan Sampah		
	Kurang baik	93	71,5
	Baik	37	28,5

Berikut ini merupakan tabel distribusi frekuensi kategori variabel sarana prasarana dan dukungan tokoh masyarakat tersaji pada tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kategori Variabel Sarana Prasarana dan Dukungan Tokoh Masyarakat

No	Variabel	Jumlah (n=130)	Persentase (%)
1	Sarana Prasarana		
	Kurang Memadai	4	66,7
	Memadai	2	33,3
2	Dukungan Tokoh Masyarakat		
	Rendah	3	50
	Tinggi	3	50

Pada tabel 1, kurangnya pemahaman mahasiswa tentang pentingnya mengosongkan tempat sampah sebelum penuh disebabkan oleh ketidaktauhan mereka terkait dampak sampah yang menumpuk. Penumpukan sampah dapat menyebabkan bau tidak sedap dan menarik vektor penyakit. Sikap negatif mahasiswa terhadap pemilahan sampah muncul karena mereka menganggap bahwa memilah sampah itu sulit dilakukan. Hal ini disebabkan oleh rasa malas, kurangnya kemauan dan keinginan untuk memilah sampah, serta kebiasaan mencampur semua jenis sampah. Selain itu, mereka juga merasa bahwa memisahkan sampah organik dan anorganik sia-sia karena pada akhirnya semua sampah akan dicampur kembali di satu tempat sampah yang berada di lingkungan tempat tinggal mereka.

Berdasarkan tabel 3, mayoritas mahasiswa (63,8%) memiliki persepsi bahwa sarana prasarana pemilahan sampah di lingkungan mereka kurang memadai. Sebaliknya, hanya sebagian kecil mahasiswa (36,2%) mahasiswa yang memiliki persepsi sarana prasarana memadai. Lebih lanjut, persepsi mahasiswa terhadap dukungan tokoh masyarakat menunjukkan bahwa sebagian besar (71,5%) menilai dukungan tokoh masyarakat adalah rendah, sementara sisanya (28,5%) memersepsikan dukungan tersebut tinggi. Pada tabel 4 menunjukkan bahwa sarana prasarana pemilahan sampah kurang memadai (66,7%), sedangkan dukungan tokoh masyarakat berdistribusi seimbang antara yang rendah (50%) dan tinggi (50%).

Ketersediaan fasilitas pemilahan sampah yang kurang memadai disebabkan oleh rendahnya penggunaan alat pengolah sampah organik, seperti komposter, biopori, atau takakura. Berdasarkan hasil wawancara, hanya sebagian kecil responden (10%) yang memiliki fasilitas tersebut di lingkungan rumah/kos dan kampus, namun penggunaannya tidak optimal karena bergantung pada kesadaran pengelola, yaitu warga setempat dan petugas kebersihan kampus. Selain itu, mahasiswa juga tidak terbiasa untuk mencuci tempat sampah di kamar rumah/kos nya setiap seminggu sekali karena tempat sampah biasanya dilapisi kantong plastik sehingga mereka merasa tidak perlu mencucinya. Tempat sampah yang tidak memenuhi standar karena masih terbuka (tanpa penutup) dapat menimbulkan bau tidak sedap dan menarik vektor penyakit datang.

Merujuk pada tabel 2, kerusakan pada kendaraan atau alat pengangkut sampah (100%) terjadi karena masyarakat masih mencampur berbagai jenis sampah, seperti mencampurkan rumput dengan tanah, yang mengakibatkan muatan melebihi kapasitas. Hal ini karena tidak adanya sekat terpisah untuk jenis sampah yang berbeda pada kendaraan pengangkut sampah (100%). Selain itu, masyarakat juga sering mengeluh karena masalah sampah yang menumpuk (66,7%). Untuk mencegah pencampuran kembali sampah rumah tangga yang sudah dipilah, dapat dilakukan dua cara: memodifikasi kendaraan pengangkut dengan memberikan ruang atau bagian terpisah untuk setiap jenis sampah atau mengatur jadwal pengangkutan berdasarkan jenis sampah pada hari atau waktu yang berbeda. Contohnya, hari Senin untuk sampah organik dan hari Selasa untuk sampah anorganik. Dengan demikian, petugas pengangkut

sampah tidak akan mencampur sampah saat pengangkutan ke TPS.

Rendahnya dukungan tokoh masyarakat terhadap pemilahan sampah, yang ditunjukkan dengan jaranganya sosialisasi mengenai pentingnya masalah sampah (48,5%) menjadi perhatian utama dalam penelitian ini. Lebih lanjut, sebagian besar mahasiswa belum pernah mendapatkan pelatihan pemilahan sampah di rumah/kos (65,4%) dan kampus (58,5%). Akibatnya, perubahan perilaku mahasiswa dalam pemilahan sampah menjadi lambat karena kurangnya informasi. Meskipun sosialisasi bukan satu-satunya sumber informasi, kesadaran mahasiswa tentang pentingnya pemilahan sampah akan tetap rendah tanpa dukungan dari tokoh masyarakat.

Di Kota Semarang, terdapat Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 4 Tahun 2024 tentang Rencana Induk Pengelolaan Sampah Tahun 2023 – 2042, yang mengharuskan setiap individu untuk memilah sampah dari sumbernya. Akan tetapi, peraturan tersebut belum sepenuhnya disosialisasikan kepada mahasiswa di Kecamatan Tembalang sehingga mereka merasa tidak ada tanggung jawab untuk melakukan pemilahan sampah karena tidak adanya peraturan yang memaksa dan mengikat mereka untuk melakukan hal tersebut. Tabel 2 menunjukkan bahwa hanya 16,7% tokoh masyarakat yang memiliki regulasi non pemerintah mengenai pemilahan sampah yang berisi bahwa sampah nantinya akan dipilah oleh mitra pengelola. Pengawasan terhadap pemilahan sampah di Kecamatan Tembalang dilakukan oleh tokoh masyarakat dan anggota PKK, namun tidak dilakukan secara rutin, melainkan hanya saat penimbangan sampah di kegiatan bank sampah.

Kurang baiknya praktik pemilahan sampah di kalangan mahasiswa disebabkan karena hanya 7,7% mahasiswa yang selalu mengingatkan teman mereka untuk membawa wadah makanan sendiri dan 9,2% selalu membawa wadah makanan sendiri ketika membeli makanan di kantin kampus. Rendahnya angka

praktik ini disebabkan oleh kurangnya kesadaran mahasiswa akan dampak negatif sampah plastik. Kebiasaan dan pengaruh teman sebaya juga mempengaruhi keputusan mahasiswa untuk membawa wadah makanan sendiri. Hanya 13,1% mahasiswa yang selalu menolak penggunaan plastik sekali pakai seperti sedotan atau kantong plastik saat membeli makanan atau minuman. Hal ini dipicu oleh mudahnya akses terhadap plastik sekali pakai, kebiasaan mahasiswa, dan harga yang terjangkau, menyebabkan rendahnya penolakan terhadap plastik sekali pakai di kalangan mahasiswa.

Sebanyak 13,1% mahasiswa konsisten menegur orang yang membuang sampah sembarangan. Tindakan ini jarang dilakukan karena berbagai alasan, termasuk keengganan untuk berkonflik, kekhawatiran akan penilaian negatif, dan keraguan akan efektivitas teguran. Selain itu, 18,5% mahasiswa lebih sering menggunakan *tissue* daripada serbet kain untuk mengeringkan tangan di rumah atau kos. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran akan dampak lingkungan dari penggunaan *tissue* berlebihan. Alasan lainnya adalah persepsi bahwa *tissue* lebih higienis karena sekali pakai, kepraktisan dan ketersediaan *tissue* yang mudah diakses. Hanya 26,2% mahasiswa yang selalu tidak membiarkan sampah menumpuk di tempat sampah. Rendahnya persentase ini disebabkan karena sebagian besar mahasiswa menghabiskan waktunya di luar rumah, seperti kampus sehingga seringkali tidak memiliki waktu untuk mengosongkan tempat sampah.

Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil penelitian dari 130 responden mahasiswa di Kecamatan Tembalang, didapat analisis bivariat hubungan antara variabel pengetahuan, sikap, persepsi mahasiswa tentang sarana prasarana dan dukungan tokoh masyarakat dengan praktik mahasiswa dalam pemilahan sampah di Kecamatan Tembalang disajikan pada tabel 4.

Tabel 5. Hubungan Faktor Pengetahuan, Sikap, Persepsi Mahasiswa tentang Sarana Prasarana dan Dukungan Tokoh Masyarakat dengan Praktik Mahasiswa dalam Pemilahan Sampah di Kecamatan Tembalang Tahun 2024

No	Variabel	Praktik Pemilahan Sampah						α	p-value	RP (95% CI)
		Kurang Baik		Baik		Total				
		f	%	f	%	f	%			
1	Pengetahuan									1.230 (0,985 – 1,536)
	Kurang Baik	52	78,8	14	21,2	66	100	0,005	0,096	
	Baik	41	64,1	23	35,9	64	100			
2	Sikap									2.007 (1,442 – 2,794)
	Negatif	72	87,8	10	12,2	82	100	0,005	0,001	
	Positif	21	43,8	27	56,3	48	100			
3	Persepsi Mahasiswa tentang Sarana Prasarana									
	Kurang memadai	66	79,5	17	20,5	83	100			
	Memadai	27	57,4	20	42,6	47	100	0,005	0,013	1.384 (1,058 – 1,812)
4	Persepsi Mahasiswa tentang Dukungan Tokoh Masyarakat									
	Rendah	76	81,7	17	18,3	93	100			
	Tinggi	17	45,9	20	54,1	37	100	0,005	0,001	1.779 (1,238 – 2,556)

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa yang memiliki praktik pemilahan sampah

kurang baik dengan pengetahuan kurang baik (78,8%) lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki

praktik pemilahan sampah kurang baik dengan pengetahuan baik (64,1%). Pengetahuan sangat krusial untuk membentuk suatu tindakan maupun perilaku seseorang. Tindakan yang didukung oleh pengetahuan akan lebih berkelanjutan daripada tindakan tanpa dasar pengetahuan. Dalam konteks pemilahan sampah, pemahaman mahasiswa terhadap konsep dasar pemilahan sampah memungkinkan mereka untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.²¹ Tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik pemilahan sampah ($p=0,096$) karena mahasiswa yang berpengetahuan baik tidak selalu mempraktikkannya. Mahasiswa dengan pengetahuan kurang baik memiliki peluang 1.230 kali untuk melakukan praktik pemilahan sampah yang kurang baik dibandingkan dengan yang memiliki pengetahuan baik mengenai pemilahan sampah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ningsih bahwa pengetahuan tidak signifikan mempengaruhi perilaku pengelolaan sampah ($p=0,631$). Sebanyak 23,6% responden pada penelitian tersebut yang berpengetahuan baik tidak mengelola sampahnya dengan benar karena menghindari kerepotan.²² Oleh karena itu, diperlukan edukasi kepada mahasiswa secara komprehensif, meliputi penyampaian materi, pembentukan kesadaran dan motivasi agar praktik pemilahan sampah lebih mudah diterapkan.

Mayoritas mahasiswa yang memiliki praktik pemilahan sampah kurang baik dengan sikap negatif (87,8%) lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki praktik pemilahan sampah kurang baik dengan sikap positif (43,8%). Sikap negatif dan praktik pemilahan sampah saling berhubungan ($p=0,001$) karena sikap mencerminkan keyakinan akan manfaat. Mahasiswa dengan sikap negatif 2.007 kali berpeluang untuk melakukan praktik pemilahan sampah yang kurang baik. Mahasiswa yang bersikap positif, namun praktik pemilahan sampahnya kurang baik (43,8%) lebih memilih cara mudah dan cepat tanpa memilah sampah. Penelitian Anastasya *et al.* menemukan hubungan antara sikap dan perilaku rumah tangga ($p=0,003$) akibat kebiasaan menangani sampah dengan cara yang tidak tepat, seperti membakar sampah.²³ Edukasi, pengawasan, dan pendampingan oleh tokoh masyarakat diperlukan untuk menumbuhkan sikap positif dan kebiasaan pemilahan sampah pada mahasiswa.

Data pada tabel 5 menunjukkan bahwa sebanyak 79,5% mahasiswa yang memiliki praktik pemilahan sampah kurang baik dengan persepsi sarana prasarana pemilahan sampah kurang memadai lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa yang memiliki praktik pemilahan sampah kurang baik dengan sarana prasarana pemilahan sampah memadai (57,4%). Persepsi mahasiswa terhadap sarana prasarana pemilahan sampah dan praktik pemilahan sampah saling berhubungan ($p=0,013$) karena sarana prasarana kurang memadai berkontribusi pada praktik pemilahan sampah yang kurang baik pula. Hal ini disebabkan karena mahasiswa yang hanya memiliki satu tempat sampah cenderung tidak memilah sampah

berdasarkan jenisnya. Kebiasaan mahasiswa yang mencampurkan berbagai jenis sampah juga dapat menyebabkan tempat sampah melebihi kapasitas. Mahasiswa yang memiliki persepsi sarana prasarana pemilahan sampah kurang memadai berpeluang 1.384 kali untuk melakukan praktik pemilahan sampah yang buruk dibandingkan dengan yang memiliki sarana prasarana pemilahan sampah memadai.

Temuan penelitian ini selaras dengan Teori Green, yang menyatakan bahwa fasilitas kebersihan yang memadai secara tidak langsung mendorong perilaku masyarakat untuk lebih peduli terhadap lingkungan.²⁴ Hasil penelitian Rozni juga memperkuat temuan ini, yang menunjukkan adanya hubungan antara ketersediaan sarana prasarana dengan perilaku pemilahan sampah pada pedagang ($p=0,046$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak sarana yang tersedia, semakin baik pula pemilahan sampah di Pasar Agung Kota Depok.²⁵ Solusinya adalah menyediakan tempat sampah terpisah untuk sampah organik dan anorganik. Hal ini sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah, yang mewajibkan penyediaan tempat sampah terpisah di setiap rumah tangga. Jika tidak memungkinkan, pemerintah dapat mengatur jadwal pengangkutan terpisah untuk sampah organik dan anorganik pada waktu yang berbeda.²⁶

Sebanyak 81,7% mahasiswa dengan praktik pemilahan sampah kurang baik dengan persepsi dukungan tokoh masyarakat rendah lebih banyak dibandingkan dengan yang memiliki praktik pemilahan sampah kurang baik dengan persepsi dukungan tokoh masyarakat tinggi (45,9%). Persepsi mahasiswa tentang dukungan tokoh masyarakat dan praktik pemilahan sampah saling berhubungan ($p=0,001$) karena mereka merasa kurang didukung cenderung memiliki praktik pemilahan sampah yang kurang baik pula. Mahasiswa dengan persepsi dukungan tokoh masyarakat rendah memiliki peluang 1.779 kali untuk melakukan praktik pemilahan sampah kurang baik dengan mereka yang memiliki dukungan tokoh masyarakat tinggi. Mahasiswa kurang termotivasi untuk memilah sampah karena kurangnya sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah di lingkungan tempat tinggalnya. Tokoh masyarakat, seperti tokoh agama, adat, dan pemuda berpengaruh besar dalam mengubah perilaku mahasiswa, khususnya dalam hal pemilahan sampah karena mereka cenderung meniru tindakan pemimpin mereka.²⁷

Hasil penelitian ini didukung oleh temuan Rama yang menunjukkan adanya hubungan antara dukungan tokoh masyarakat dengan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah ($p=0,001$). Masyarakat lebih percaya pada tokoh masyarakat untuk mendorong mereka dalam pengelolaan sampah sehingga dukungan maksimal dari tokoh masyarakat dapat meningkatkan motivasi mereka.²⁸ Dukungan dari tokoh masyarakat dapat berupa penyediaan fasilitas dan pembuatan regulasi terkait pengelolaan sampah.²⁹ Dengan demikian, solusi yang dapat diberikan adalah

mengadakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah di lingkungan rumah atau kos dan kampus secara rutin. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesadaran mahasiswa akan isu sampah dan dampak negatif yang ditimbulkan oleh masalah sampah karena pemilahan sampah dari sumbernya sangat krusial. Regulasi yang sudah ada juga perlu diperkuat dan disosialisasikan kembali, tanpa adanya regulasi yang tegas, sulit untuk mengubah kebiasaan mahasiswa dalam memilah sampah. Hal tersebut terjadi karena mereka merasa itu bukanlah tanggung jawabnya, melainkan tugas petugas pengangkut sampah.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam pengumpulan data karena hanya menggunakan wawancara langsung dengan kuesioner dari *Google Form* tanpa melibatkan observasi langsung terhadap sarana prasarana pemilahan sampah. Selain itu, penelitian ini juga tidak secara langsung mengumpulkan data mengenai riwayat pelatihan tokoh masyarakat dalam pemilahan sampah.

SIMPULAN

Ada hubungan antara faktor sikap, persepsi mahasiswa tentang sarana prasarana dan dukungan tokoh masyarakat dengan praktik mahasiswa dalam pemilahan sampah dan tidak ada hubungan antara faktor pengetahuan dengan praktik mahasiswa dalam pemilahan sampah di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Sari N, Amrina DH, Rahmah NA. Kajian Dampak Sampah Rumah Tangga Terhadap Lingkungan Dan Perekonomian Bagi Masyarakat Kecamatan Sukrame Kota Bandar Lampung Berdasarkan Perspektif Islam. *Holist J Manag Res*. 2021;6(2):42–59. <https://doi.org/10.33019/hjmr.v6i2.2734>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Timbulan Sampah di Kota Semarang [Internet]. 2023. Available from: <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Azhari A, Rijal S, Hazami F, Prayoga A, Satria D, Farras H. Pendampingan Pembuatan Bak Sampah Organik dan Non Organik dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Kampung Ampel Desa Sindang Asih Kabupaten Tangerang Assistance in the Creation of Organic and Non Organic Waste Tubs in Maintaining the Clean Environment of Ampe. *Abdimas Galuh*. 2024;6(1):604–13. <http://dx.doi.org/10.25157/ag.v6i1.13417>
- Clasissa Aulia D, Kiswanto Situmorang H, Fauzy Habiby Prasetya A, Fadilla A, Safira Nisa A, Khoirunnisa A, et al. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah dengan Pesan Jepapah. *J Pengabd Kesehatan Masy*. 2021;1(1):62–70.
- Marlina A, Sari AN, Syahira NA, Yafarina PS, Bintang RS. Edukasi Mengenai Pentingnya Pemilahan Serta Pengolahan Sampah Untuk Mengurangi Dampak Negatif Terhadap Lingkungan. *Darmabakti J Inov Pengabd dalam Penerbangan*. 2023;4(1):11–7.
- Sholihah KKA. Kajian Tentang Pengelolaan Sampah di Indonesia. *Swara Bhumi*. 2020;3(3):1–9. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/35038>
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin (Jiwa), 2022–2023 [Internet]. Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <https://semarangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzgjMg==/jumlah-penduduk-menurut-jenis-kelamin.html>
- Pemerintah Kecamatan Tembalang. Jumlah Penduduk di Kecamatan Tembalang Berdasarkan Tingkat Pendidikan [Internet]. 2024 [cited 2025 Mar 1]. Available from: <https://kectembalang.semarangkota.go.id/>
- Dewi SP, Nurini N, Dewi DIK, Wungo GL. Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat sebagai Upaya Mewujudkan Kota Layak Huni di Kelurahan Bulusan Tembalang Semarang. *War LPM*. 2022;25(2):235–49. <https://doi.org/10.23917/warta.v25i2.648>
- Rosa MKA, Rodiah Y, Kurniawan A. Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. *Abdi Rekha*. 2022;3(1):52–8. www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdirekha
- Amal MI, Wahyuddin Y, Hadi F. Analisis Sebaran Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah Berbasis SIG (Studi Kasus Kecamatan Tembalang). *Elipsoida J Geod dan Geomatika*. 2023;6(2):78–86. <https://doi.org/10.14710/elipsoida.2023.20118>
- Pramesti AL, Sumiyati S, Ramadhan BS et al. Optimasi Sistem Pengangkutan Sampah di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *J Presipitasi*. 2020;17(2):1–10. <https://doi.org/10.14710/presipitasi.v17i2.128-137>
- Sudarti, Nadhiroh AK. Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Pemilahan Sampah Rumah Tangga Melalui Pengelolaan Sampah Berbasis Zero Waste. *Ekologia*. 2021;21(1):1–7. <https://journal.unpak.ac.id/index.php/ekologia/article/view/2876>
- Improvement of Solid Waste Management to Support Regional and Metropolitan Cities Project [Internet]. [cited 2024 Sep 25]. Available from: <https://iswmp.id/about>
- Wali Kota Semarang. Peraturan Wali Kota Semarang Nomor 4 Tahun 2024 Tentang Rencana Induk Pengelolaan Sampah Tahun 2023–2042. Semarang; 2024.
- Melia S, Sinaga A, Yulianti F. Gambaran Perilaku Perawat dalam Melakukan Kepatuhan Pemilahan

- Sampah Medis. J Ilmu Kesehat. 2024;15(1):27–35. ISSN : 2087-1287
17. Sekar Arum L, Amira Zahrani, Duha NA. Karakteristik Generasi Z dan Kesiapannya dalam Menghadapi Bonus Demografi 2030. Account Student Res J. 2023;2(1):59–72. <https://doi.org/10.62108/asrj.v2i1.5812>
18. Almuhaymin R, Jatiningrum WS. Pengembangan Model Theory of Planned Behavior Untuk Analisis Niat Menggunakan Tas Belanja Ramah Lingkungan Pada Supermarket Modern. J Rekavasi. 2022;10(2):11–20. ISSN: 2338-7750
19. Martiyani E, Jaksa S, Ernyasih E, Andriyani A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah pada Pedagang di Pasar Sepatan Kabupaten Tangerang Tahun 2022. Environ Occup Heal Saf J. 2023;3(2):125–40. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ/article/view/13765>
20. Yuliati U. Analisis Peran Perempuan Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Pada Masyarakat Kota Batu). J Perempuan dan Anak. 2019;2(1):39–46. <https://doi.org/10.22219/jpa.v2i1.5634>
21. Firmansyah I, Murni NS. Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Masyarakat Dalam Membuang Sampah Di Desa Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2022. J Kesehat Tambusai. 2023;4(2):266–72.
22. Ningsih AS, Sugiarto S. Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi. Vol. 2, Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala. 2020. p. 18. <https://doi.org/10.32585/jikemb.v2i2.989>
23. Mutiara Shelvi Anastasya, Ony Linda, Rismawati Pangestika. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Rumah Tangga dalam Membuang Sampah di RT.08/RW.08 Kp. Pulo Timaha Kecamatan Babelan Kabupaten Bekasi Tahun 2024. SEHATMAS J Ilm Kesehat Masy. 2024;3(2):286–99. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i2.3438>
24. Anderson NMLMS. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Bank Sampah Kota Batu. In: Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah. 2018. p. 311–6.
25. Sulistyorini ZHNRD. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Ketersediaan Sarana dan Prasarana terhadap Perilaku Pemilahan Sampah pada Pedagang di Pasar Agung Kota Depok. J Kesehat Lingkung Mandiri. 2024;2(2):9–18. <https://doi.org/10.33761/jklm.v2i2.1360>
26. Wali Kota Semarang. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah. Semarang; 2012.
27. Fiermanzah F, Syafar M, Yusuf A, Juhanto A. Perilaku Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Bank Sampah Di Kelurahan Kapasa Raya Kota Makassar. Sulolipu Media Komun Sivitas Akad dan Masy. 2021;21(2):364. e-ISSN: 2622-8960
28. Rama GA, Purnama SG. Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Terhadap Program Pengolahan Sampah Di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu-3R (Tpst-3R) Desa Kesiman Kertalangu Kota Denpasar. Arch Community Heal. 2019;4(1):1. <https://doi.org/10.24843/ACH.2017.v04.i01.p02>
29. Prajati HIPGG. Hubungan Faktor Pengetahuan, Sikap, dan Dukungan Kampus terhadap Tindakan Mahasiswa dalam Proses Pemilahan Sampah di Universitas Universal. J Konserv Sumber Daya Alam dan Lingkung. 2023;2(2):78–87. <https://doi.org/10.35438/conserva.v1i2.197>



©2025. This open-access article is distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.