

Analisis Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Siswa dalam Penanganan Sampah

¹Rusman Efendi, ²Nadiyah Hanifah, ³Luqman Effendi, ⁴Ridhwan Fauzi

^{1,2,3,4}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan Cirendeu, Ciputat, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia 15414

Email : rusman.efendi@umj.ac.id

ABSTRAK

Sampah merupakan faktor pencetus penyakit yang ditularkan melalui vektor. Sampah berfungsi sebagai makanan bagi serangga dan hama, memberi nutrisi dan mendorong pertumbuhannya. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam melakukan penanganan sampah. Metode penelitian menggunakan rancangan deskriptif, subjek penelitian adalah siswa SMPN 1 Gunung Sindur yang diambil secara total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 74 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara angket menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menemukan secara umum siswa di SMPN 1 Gunung Sindur memiliki pengetahuan tentang penanganan sampah dengan nilai jawaban benar sebanyak rata-rata 72,97%. Aspek sikap sebagian besar responden tidak setuju sampah yang dapat didaur ulang sebaiknya dilakukan daur ulang kembali (71,6%), tidak setuju Sekolah sedapat mungkin harus mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan (71,5%). Pada aspek perilaku, yang paling banyak dilakukan adalah mengingatkan orang lain untuk tidak membuang sampah sembarangan (86,5%), memungut dan membuang sampah yang berserakan ke tempat sampah (83,8%). Kesimpulannya bahwa pengetahuan dan perilaku penangan sampah sudah baik, sedangkan untuk sikap masih banyak yang bersikap negatif. Saran dari hasil penelitian ini agar terus dilakukan edukasi secara berkelanjutan untuk mempertahankan pengetahuan yang baik guna membentuk sikap yang positif dari siswa, dan mempertahankan perilaku penanganan sampah yang baik.

Kata kunci: pengetahuan, sikap, perilaku, sampah.

ABSTRACT

Waste is a trigger for vector-borne diseases. Waste functions as food for insects and pests, provides nutrition and encourages their growth. This study aims to describe the knowledge, attitudes, and behavior of students in handling waste. The research method used a descriptive design, the subjects of the study were students of SMPN 1 Gunung Sindur who were taken by total sampling with a sample size of 74 people. Data collection was carried out by means of a questionnaire using a questionnaire. The results of the study found that in general students at SMPN 1 Gunung Sindur had knowledge about waste management with an average correct answer value of 72.97%. In terms of attitude, most respondents did not agree that recyclable waste should be recycled (71.6%), did not agree that schools should reduce the amount of waste produced as much as possible (71.5%). In terms of behavior, the most common thing to do was remind others not to litter (86.5%), pick up and throw away scattered waste into the trash (83.8%). The conclusion is that knowledge and behavior of waste management are good, while for attitudes, many are still negative. The suggestion from the results of this study is to continue to provide ongoing education to maintain good knowledge in order to form positive attitudes in students and maintain good waste management behavior.

Keywords: knowledge, attitudes, behavior, waste.

Pendahuluan

Masalah limbah padat merupakan salah satu masalah utama di sebagian besar negara dalam skala global saat ini (Abdel-Shafy & Mansour, 2018). Sampah merupakan faktor pencetus penyakit yang ditularkan melalui vektor. Sampah berfungsi sebagai makanan bagi serangga dan hama, memberi nutrisi dan mendorong pertumbuhannya. Ciri lain yang tidak menyenangkan dari limbah padat adalah bau tidak sedap yang membuat udara tidak layak untuk bernafas (Zhang dkk., 2022).

Diperkirakan sampah tahunan global akan mencapai 3,4 miliar ton pada tahun 2050 (Kaza Silpa dkk., 2018). Setiap hari, setara dengan 2.000 truk sampah berisi plastik dibuang ke lautan, sungai, dan danau di seluruh dunia (UNEP, 2024). Data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2022 hasil input dari 202 kab/kota se Indonesia menyebut jumlah timbunan sampah nasional mencapai angka 21.1 juta ton. Dari total produksi sampah nasional tersebut, 65.71% (13.9 juta ton) dapat terkelola, sedangkan sisanya 34,29% (7,2 juta ton) belum terkelola dengan baik (KemenkoPMK, 2023).

Pola tradisional pengelolaan sampah dengan cara kumpul - buang - angkut harus ditinggalkan dan mulai mengubah perilaku dimulai dengan upaya pilah pilih sampah di rumah hingga gaya hidup 3R (*reduce, reuse, recycle*) (KemenkoPMK, 2023). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 18

Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah terdiri atas pengurangan sampah dan penanganan sampah (Undang-Undang RI No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, 2008). Menurut “hierarki limbah” (*reduce, reuse, recycle*), yang merupakan pendekatan siklus hidup produk, cara paling efektif untuk mengurangi limbah adalah dengan mencegah limbah sejak awal diikuti dengan menggunakan kembali atau menemukan kegunaan baru untuk barang tersebut, sedangkan daur ulang adalah strategi yang paling tidak efektif untuk mengurangi limbah (Whitmarsh dkk., 2018).

Salah satu contoh daerah di Indonesia yang banyak mengalami hambatan dalam mengelola sampahnya adalah Kabupaten Bogor. Produksi sampah di Kabupaten Bogor saat ini kurang lebih 2800 ton per hari, namun yang bisa tertangani secara efektif hanya 600 ton per hari (KecamatanCibinong, 2019). Permasalahan utama dalam pengelolaan sampah di Kabupaten Bogor adalah sampah yang tidak mengalami proses pengolahan, sehingga menimbulkan beban lingkungan (KecamatanCibinong, 2019). Jika tidak dikumpulkan atau dibuang dengan benar, sampah akan menimbulkan ancaman signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan (Kaza Silpa dkk., 2018).

Tata kelola sampah dari hulu ke hilir belum tertata dengan baik. Sekolah sebagai miniatur masyarakat bisa menjadi tempat pendidikan pengelolaan sampah sejak dini.

Sekolah bisa mempraktekkan pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan non organik. Tentunya dengan kolaborasi siswa, guru orangtua serta masyarakat sehingga akan lahir kemandirian pengelolaan sampah (DITPSD, 2022a).

Upaya menerapkan kebiasaan peduli terhadap sampah harus dilakukan sejak diusia sekolah., selain itu siswa juga harus memahami 5 elemen sikap peduli sampah. Pertama mengurangi pemakaian barang yang akan menimbulkan sampah, kemudian yang kedua mendaur ulang sampah dengan mengolah sampah untuk digunakan lebih lanjut dan bernilai ekonomi (DITPSD, 2022b). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa dalam melakukan pengelolaan sampah. Dalam pendahuluan belum mengkaji literatur terdahulu dan kurang menjelaskan dampak sampah terhadap Kesehatan dan lingkungan. Justifikasi mengapa dipilih di SMP N 1 Gunung sindur belum muncul di latar belakang.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah deskriptif, untuk melihat gambaran pengetahuan, sikap, dan perilaku siswa SMP dalam penanganan sampah. Populasi dan sampel penelitian ini adalah seluruh siswa SMPN 1 Gunung Sindur kelas VIII sebanyak 74 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung menggunakan kuesioner yang berisikan pertanyaan pengetahuan 10 pertanyaan, sikap 10 pertanyaan, dan perilaku 9 pertanyaan, yang sudah dilakukan uji validitas

dan reliabilitas. Data diolah menggunakan perangkat lunak komputer dan disajikan dalam bentuk tabel. Penelitian ini sudah sesuai dengan etik penelitian berdasarkan surat kaji etik penelitian nomor 10.177.B/KEPK-FKMUMJ/VI/2023 dari Komisi Etik Penelitian dan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Hasil

Tabel 1. Pengetahuan responden tentang penanganan sampah

Item Pengetahuan	Persentase Jawaban	
	Benar	Salah
Pengertian sampah	66,2	33,8
Jenis sampah	73,0	27,0
Pengumpulan sampah	63,5	36,5
Pemilahan sampah	81,1	18,9
Pembuangan sampah sementara	77,0	23,0
Dampak sampah terhadap kenyamanan	91,9	8,1
Dampak sampah terhadap kejadian penyakit	77,0	23,0
Dampak sampah terhadap perkembangan vektor	87,9	12,3
Manfaat pengelolaan sampah	62,2	37,8
Pengaruh pengelolaan sampah terhadap beban tempat pengelolaan akhir	50,0	50,0
Rata-rata	72,97	27,04

Hasil penelitian pada Tabel 1 menunjukkan bahwa siswa SMPN 1 Gunung Sindur memiliki pengetahuan tentang penanganan sampah dengan nilai rata-rata

72,97% jawaban benar. Sebagian besar responden menjawab benar terkait dampak sampah terhadap kenyamanan (91,9%), dampak terhadap perkembangan vektor (87,8%), dan terkait dengan pemilahan sampah (81,1%). Jawaban salah pada responden lebih banyak pada aspek pengaruh pengelolaan sampah terhadap beban tempat pengelolaan akhir (50,0%), manfaat pengelolaan sampah (37,8%), dan pengumpulan sampah (36,5%).

Tabel 2. Sikap responden terhadap penanganan sampah

Item Sikap	Persentase Jawaban			
	STS	TS	S	SS
Sekolah harus melakukan pemilahan sampah	16,2	68,9	12,2	2,7
Sampah harus dikumpulkan berdasarkan jenisnya	12,2	68,9	17,6	1,4
Sampah yang masih bisa dipergunakan harus dimanfaatkan sebaik mungkin	17,6	67,6	12,2	2,7
Sampah yang dapat didaur ulang sebaiknya dilakukan daur ulang kembali	8,1	71,6	17,6	2,7
Sekolah sedapat mungkin harus mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan	6,8	71,5	17,6	4,1
Bila melihat orang lain membuang sampah sembarangan	8,1	47,3	35,1	9,5

Item Sikap	Persentase Jawaban			
	STS	TS	S	SS
tidak perlu diperingatkan Sekolah tidak harus mempunyai tempat untuk pembuangan sampah	5,4	51,4	29,7	13,5
Sekolah tidak harus melakukan pemilahan sampah	1,4	40,5	43,2	14,9
Penyuluhan tentang cara menangani sampah tidak perlu dilakukannya	6,8	35,1	40,5	17,6
Sampah tidak menimbulkan kerugian bagi masyarakat	2,7	25,7	47,3	24,3

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar masih menunjukkan sikap yang negatif dalam hal penanganan sampah. Sikap negatif tersebut dapat dilihat dari tingginya persentase jawaban tidak setuju pada pertanyaan sikap nomor 1,2,3,4,5, dan jawaban setuju pada pertanyaan sikap nomor 8,9,10 pada Tabel 2.

Sikap sebagian besar responden tidak setuju sampah yang dapat didaur ulang sebaiknya dilakukan daur ulang kembali (71,6%), tidak setuju Sekolah sedapat mungkin harus mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan (71,5%), tidak setuju sekolah harus melakukan pemilahan sampah (68,9%), tidak setuju sampah harus dikumpulkan berdasarkan jenisnya (68,9%), tidak setuju sampah yang masih bisa dipergunakan harus dimanfaatkan sebaik

mungkin (67,6%). Selain sikap negatif dalam penanganan sampah yang ditunjukkan oleh siswa, terdapat dua pernyataan sikap yang bernilai positif yaitu tidak setuju bila melihat orang lain membuang sampah sembarangan tidak perlu diperingatkan (47,3%), dan tidak setuju bila sekolah tidak harus mempunyai tempat untuk pembuangan sampah (51,4%).

Tabel 3. Perilaku responden dalam menangani sampah

Item Perilaku	Persentase Jawaban Ya	Persentase Jawaban Tidak
Melakukan pemilahan sampah sebelum dibuang	44,6	55,4
Melakukan pemisahan sampah sesuai jenisnya saat dibuang	64,9	35,1
Mengumpulkan sampah di tempat yang sudah disediakan	73,0	27,0
Mengingatkan orang lain untuk tidak membuang sampah sembarangan	86,5	13,5
Memanfaatkan sampah anorganik yang dapat didaur ulang menjadi barang bernilai ekonomi	68,9	31,1
Menghindari penggunaan kantong dan botol plastik	32,4	67,6
Memungut dan membuang sampah yang berserakan ke tempat sampah	83,8	16,2
Ikut serta melakukan penanganan sampah di sekolah	82,4	17,6
Ikut serta melakukan memilah sampah di sekolah	81,1	18,9

Hasil penelitian terhadap perilaku responden dalam menangani sampah disajikan pada Tabel 3. Penelitian tersebut menunjukkan

bahwa sebagian besar siswa sudah berperilaku baik dalam menangani sampah. Perilaku baik dalam penanganan sampah dapat dilihat dari tingginya jawaban responden yang menjawab ya pada pertanyaan perilaku nomor 2,3,4,5,7,8, dan 9 pada tabel 3. Perilaku yang paling banyak dilakukan adalah mengingatkan orang lain untuk tidak membuang sampah sembarangan (86,5%), memungut dan membuang sampah yang berserakan ke tempat sampah (83,8%), dan ikut serta melakukan penanganan sampah di sekolah (82,4%). Selain sebagian besar perilaku baik tersebut terdapat dua perilaku kurang baik yang banyak dilakukan yaitu tidak melakukan pemilahan sampah sebelum dibuang (55,4%), dan tidak menghindari penggunaan kantong dan botol plastik (63,6%).

Pembahasan

Pengetahuan siswa SMPN 1 Gunung Sindur tentang penanganan sampah secara umum terkategori baik. Dari item pengetahuan ada beberapa aspek yang perlu terus ditingkatkan seperti manfaat pengelolaan sampah dan pengumpulan sampah. Penelitian serupa dilakukan oleh Poety dkk. (2017) menunjukkan hasil yang relatif sama yaitu sebagian besar siswa SMP memiliki pengetahuan yang baik dan cukup tentang sampah sebanyak 69.4%. Berbeda dengan penelitian Syahfitri dkk. (2023) yang melakukan penelitian pada anak sekolah dasar, hasilnya menemukan seluruh siswa/i memiliki pengetahuan tentang pemilahan sampah dan konsep 3R masih kurang. Perbedaan ini mungkin

berkaitan dengan masa belajar anak SD masih lebih sedikit dibanding anak SMP. Pengetahuan siswa tentang sampah akan cenderung meningkat lebih baik seiring dengan bertambahnya masa belajar di sekolah. Penelitian Karyati & Mindiharto (2024) menyimpulkan bahwa pengetahuan siswa terkait sampah di MAN 2 Gresik tahun 2023 hampir seluruhnya baik yaitu 94,2%,

Pengetahuan tentang penanganan sampah yang baik menjadi penting sebagai modal dasar menangani masalah sampah. Pengetahuan tentang sampah dan sikap terhadap pengelolaan sampah secara bersama-sama memiliki hubungan yang signifikan dengan pengelolaan sampah (Tayeb Mushawwir & Daud Firdaus, 2021).

Pengetahuan siswa perlu terus ditingkatkan untuk terus mendorong terbentuknya sikap dan perilaku penanganan sampah yang baik. Peningkatan pengetahuan dapat dilakukan salah satunya dengan edukasi. Berdasarkan penelitian Dhokhikah Yeny dkk yang melakukan edukasi penanganan sampah didapatkan adanya peningkatan pengetahuan siswa yang awalnya saat pretest ada 50 sampai 65% siswa yang paham tentang pengelolaan sampah maka setelah dilakukan pemaparan, nilai meningkat menjadi 80 sampai 85% siswa paham (Dhokhikah Yeny dkk., 2022).

Sikap yang ditunjukkan oleh siswa SMPN 1 Gunung Sindur dalam menangani sampah sebagian besar bersikap negatif. Hasil penelitian ini hampir relatif sama dengan penelitian Anbarsari dkk. (2022) yang menemukan siswa

SMPN di Kecamatan Bekasi Timur memiliki sikap negatif terhadap pemilahan sampah. Sikap negatif yang lebih banyak ini tidak sejalan dengan tingginya pengetahuan tentang penanganan sampah yang dimiliki siswa. Pengetahuan pada siswa belum mampu membentuk sikap yang positif terkait penanganan sampah, atau adanya aspek lain yang lebih kuat mempengaruhi sikap siswa tersebut. Kamweru Grace Nyaguthii (2019) Sikap negatif siswa dalam penanganan sampah yang ditemukan dalam penelitian ini karena remaja cenderung menginginkan kebebasan tanpa terikat oleh aturan, seperti menurut Prasasti (2017) bahwa remaja ingin bebas untuk menentukan nasib sendiri. Remaja kalau terarah dengan baik maka akan menjadi individu yang memiliki rasa tanggung jawab, tetapi kalau tidak terarah, maka mereka bisa menjadi individu dengan masa depan suram.

Pembentukan sikap positif terhadap penanganan sampah saat remaja tentunya masih berproses, sehingga perlu dilakukan pengkondisian lingkungan dan edukasi yang baik tentang penanganan sampah untuk membentuk sikap positif yang lebih kuat dalam penanganan sampah. Sikap dalam penanganan sampah yang baik merupakan bentuk tindak lanjut dari pengetahuan masyarakat yang baik pula untuk mengelola sampah secara berkelanjutan (Safitri dkk., 2021).

Perilaku siswa secara umum menunjukkan perilaku penanganan sampah yang baik, walaupun responden memiliki sikap yang negatif terhadap penanganan sampah. Hal ini dapat

terjadi mungkin karena faktor lingkungan yang memaksa responden untuk berperilaku baik dalam penanganan sampah. Siswa biasanya sering mendapat arahan, bimbingan atau mungkin tekanan untuk patuh dalam berperilaku baik dalam menangani sampah. Faktor lingkungan yang memudahkan siswa untuk berperilaku baik dapat juga menjadi faktor penyebabnya, seperti penelitian Karyati & Mindiharto (2024) yang menemukan pengaruh yang signifikan antara ketersediaan sarana dengan perilaku membuang sampah.

Perilaku baik dalam penanganan sampah juga dapat disebabkan oleh pengetahuan yang baik. Bertambahnya masa pendidikan memungkinkan siswa menjadi semakin baik pengetahuannya tentang penanganan sampah, seperti hasil penelitian penanganan sampah pada anak sekolah dasar diketahui bahwa perilaku baik sebanyak 53(42,1%) responden, sedangkan perilaku kurang baik sebanyak 73(57,9%) responden (Nasution & Permadi, 2017). Sehingga perilaku penanganan sampah pada anak SMP cenderung lebih baik. Begitu pula berdasarkan hasil penelitian Ayu Rasida dkk. (2021) diketahui bahwa ada pengaruh penyuluhan tentang sampah rumah tangga terhadap peningkatan tindakan masyarakat.

Perilaku baik dalam penanganan sampah yang tidak didasari oleh sikap yang positif tentunya akan rentan mengalami perubahan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi terjadinya masalah tersebut tentunya dengan terus melakukan edukasi secara berkelanjutan untuk

membangun dasar pemahaman yang baik tentang berbagai aspek terkait sampah termasuk penanganannya.

Kesimpulan dan Saran

Secara umum siswa di SMPN 1 Gunung Sindur memiliki pengetahuan yang baik tentang penanganan sampah, tetapi secara umum sikapnya menunjukkan sikap yang negatif terhadap penanganan sampah. Pada aspek perilaku siswa secara umum menunjukkan perilaku yang baik dalam menangani sampah. Saran dari hasil penelitian ini agar terus dilakukan edukasi secara berkelanjutan untuk mempertahankan pengetahuan yang baik guna membentuk sikap yang positif dari siswa, dan mempertahankan perilaku penanganan sampah yang baik.

Ucapan Terimakasih

Saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak Sekolah SMPN 1 Gunung Sindur yang telah memberikan izin dan membantu terlaksananya penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abdel-Shafy, H. I., & Mansour, M. S. M. (2018). Solid waste issue: Sources, composition, disposal, recycling, and valorization. *Egyptian Journal of Petroleum*, 27(4), 1275–1290.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejp.2018.07.003>
- Anbarsari, M., Asiah, N., & Hidayat Ramli Inaku, A. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Siswa Dengan Perilaku Pemilahan Sampah Di Smpn Kecamatan Bekasi Timur.

- JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN: Jurnal dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 19(1), 143–150. <https://doi.org/10.31964/jkl.v19i1.306>
- Ayu Rasida, Puteri Ade Dita, & Yusmardiansah. (2021). Pengaruh Penyuluhan Tentang Sampah Rumah Tangga Terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat di Desa Pulau Lawas Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(3), 204–212.
- Dhokhikah Yeny, Badriani Ririn Endah, & Sukmawati Sri. (2022). Peningkatan Pengetahuan Siswa Mengenai Pemilahan Sampah Berdasarkan Karakteristik dan Sifatnya. *Jurnal STATOR*, 5(1), 33–37.
- DITPSD. (2022a, Februari 22). *Sekolah Ajarkan Anak Kelola Sampah Sejak Dini*. <https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/sekolah-ajarkan-anak-kelola-sampah-sejak-dini>.
- DITPSD. (2022b, April 22). *Menumbuhkan Pola Pikir Peduli Sampah Sejak Dini Melalui Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. <https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/menumbuhkan-pola-pikir-peduli-sampah-sejak-dini-melalui-penguatan-profil-pelajar-pancasila>
- Kamweru Grace Nyaguthii. (2019). *Assessment Of Households' Knowledge, Attitudes And Practices On Solid Waste Management In Nakuru Town*.
- Karyati, A., & Mindiharto, S. (2024). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Membuang Sampah Sembarangan Pada Siswa Di Man 2 Gresik Tahun 2023. *Jurnal Riset Kesehatan Terapan*, 06(01), 26–52. <https://journalpedia.com/>
- Kaza Silpa, Yao Lisa, Bhada-Tata Perinaz, & Woerden Frank Van. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. The World Bank.
- KecamatanCibinong. (2019). *Penggunaan IT Inovasi Bernafas*. <https://kecamatanCibinong.bogorkab.go.id/pages/2681>.
- KemenkoPMK. (2023). *7,2 Juta Ton Sampah di Indonesia Belum Terkelola Dengan Baik*. Kemenko PMK. <https://www.kemenkopmk.go.id/72-juta-ton-sampah-di-indonesia-belum-terkelola-dengan-baik>
- Nasution, A., & Permadi, B. (2017). Gambaran Perilaku Siswa Dalam Membuang Sampah Di Madrasah Ibtidaiyah Ibnu 'Aqil Kota Bogor Tahun 2017. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 1–7.
- Poety, M., Wiyono, J., & Catur Adi, R. W. (2017). HubunganTingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Membuang Sampah Pada Siswa SMP Sriwedari Malang. *Nursing News*, 2(1), 37–52.
- Prasasti, S. (2017). Kenakalan Remaja dan Faktor Penyebabnya. *Seminar Nasional Bimbingan dan Konseling*, 1(1), 28–45.
- Safitri, Y., Rangga, K. K., & Listiana, I. (2021). Pengetahuan, Sikap dan Ketrampilan Wanita Tani dalam Pengelolaan Sampah di Wilayah Pesisir Kelurahan Srengsem. *Journal of Extension and Development ISSN*, 3(01), 1–7.
- Syahfitri, R. I., Anggraini, W. A., Putri, S. A., Waruwu, N. A., Bangun, Y. L. B., & Harahap, M. A. R. (2023). Pendampingan dan Penyuluhan Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Pada Siswa/I SDIT Ashabul Kahfi.

- PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1–7.
<https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.311>
- Tayeb Mushawwir, & Daud Firdaus. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Dengan Pengelolaan Sampah Masyarakat di Kecamatan Manggala Kota Makassar. *“Penguatan Riset, Inovasi, dan Kreativitas Peneliti di Era Pandemi Covid-19,”* 2039–2059.
- Undang-Undang RI No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah (2008).
- UNEP. (2024). *Plastic Pollution*. <https://www.unep.org/plastic-pollution>.
- Whitmarsh, L. E., Hagger, P., & Thomas, M. (2018). Waste reduction behaviors at home, at work, and on holiday: What influences behavioral consistency across contexts? *Frontiers in Psychology*, 9(DEC). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02447>
- Zhang, Z., Malik, M. Z., Khan, A., Ali, N., Malik, S., & Bilal, M. (2022). Environmental impacts of hazardous waste, and management strategies to reconcile circular economy and eco-sustainability. *Science of The Total Environment*, 807, 150856. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.150856>