



Hubungan Jarak Rumah Dari Tempat Penampungan Sementara (TPS) di Kelurahan Anduonuhu dengan Gangguan Bau yang Dirasakan Masyarakat Sekitar

Siti Rabbani Karimuna^{1*}, Khafizah Valerina Akhmadi², Zaskia Amalia Putri³, Irmayanti⁴, Shabilla Ananta Putri Baso⁵, Radit⁶

¹⁻⁶ Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Indonesia

*Penulis Korespondensi: rabbanikarimuna@gmail.com

Abstract. Waste is an environmental problem that can cause air pollution and health problems if not managed properly. The presence of Temporary Waste Disposal Sites (TPS) close to residential areas often produces unpleasant odors due to the decomposition of organic waste, thus disturbing the comfort of the community. This study aims to determine the relationship between the distance of homes from TPS and odor disturbances in the community in Andounuhu Village, Kendari City. The study used a quantitative method with a cross-sectional design on 58 respondents selected by purposive sampling. Data collection was carried out through questionnaires and observations, then analyzed univariately and bivariately. The results showed that residents living less than 100 meters from the TPS experienced odor disturbances more often than those living further away. The further the distance of the house from the TPS, the level of odor disturbance tended to decrease. This study shows that the proximity of residential areas to TPS affects environmental comfort, so that more optimal TPS management is needed through routine waste transportation and arranging TPS locations that are not too close to residential areas.

Keywords: Anduonuhu Village; Odor Disturbance; Residential Distance; Surrounding Community; TPS.

Abstrak. Sampah merupakan permasalahan lingkungan yang dapat menimbulkan pencemaran udara dan gangguan kesehatan apabila tidak dikelola dengan baik. Keberadaan Tempat Penampungan Sementara (TPS) yang dekat dengan permukiman sering menimbulkan bau tidak sedap akibat pembusukan sampah organik sehingga mengganggu kenyamanan masyarakat. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan jarak rumah dari TPS dengan gangguan bau pada masyarakat di Kelurahan Andounuhu, Kota Kendari. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional terhadap 58 responden yang dipilih secara purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan observasi, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal kurang dari 100 meter dari TPS lebih sering mengalami gangguan bau dibandingkan masyarakat yang tinggal lebih jauh. Semakin jauh jarak rumah dari TPS, tingkat gangguan bau cenderung menurun. Penelitian ini menunjukkan bahwa kedekatan permukiman dengan TPS berpengaruh terhadap kenyamanan lingkungan, sehingga diperlukan pengelolaan TPS yang lebih optimal melalui pengangkutan sampah rutin dan penataan lokasi TPS yang tidak terlalu dekat dengan permukiman.

Kata kunci: Gangguan Bau; Jarak Rumah; Kelurahan Anduonuhu; Masyarakat Sekitar; TPS.

1. LATAR BELAKANG

Sampah merupakan salah satu masalah lingkungan yang jumlahnya terus bertambah seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas manusia (Utari et al., 2023). Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah diartikan sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Bertambahnya volume sampah tanpa disertai pengelolaan yang optimal dapat

menimbulkan pencemaran lingkungan serta memberikan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat (Sari et al., 2023).

Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan sarana pengelolaan sampah yang berfungsi menampung sampah sebelum diproses lebih lanjut (Stefanus Amsikan, Emilya Nurjani, 2025). Namun, pengelolaan TPS dan TPA yang kurang baik dapat menimbulkan pencemaran udara akibat proses pembusukan sampah organik. Proses tersebut menghasilkan gas seperti amonia (NH_3), hidrogen sulfida (H_2S), metana (CH_4), dan karbon dioksida (CO_2) yang dapat menyebabkan bau tidak sedap di lingkungan sekitar (Farisa Hidayatullah, 2020).

Gangguan bau merupakan salah satu bentuk pencemaran udara yang sering dikeluhkan masyarakat yang tinggal di sekitar TPS atau TPA (Saputri, 2021). Paparan bau dalam waktu lama dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti mual, sakit kepala, batuk, iritasi mata, dan gangguan saluran pernapasan (Zilfani Fuadiyah Haq, Isa Ma'rufi, 2021). Penelitian (Astry Axmalia, 2020) dan (Asmi Rizal Abdillah, 2021) menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal di sekitar TPA memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan kesehatan akibat pencemaran udara dan paparan bau dari sampah.

Tingkat gangguan bau yang dirasakan masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah jarak rumah dari sumber pencemaran (Yulianti et al., 2024). Semakin dekat jarak rumah dengan TPS atau TPA, maka semakin besar kemungkinan masyarakat terpapar bau dan mengalami gangguan kesehatan. Konsentrasi bau akan menurun seiring bertambahnya jarak dari sumber pencemaran karena adanya proses penyebaran udara (Nadia Putri, Ika Wahyuning Widiarti, 2021). Oleh karena itu, penentuan jarak aman antara TPS dengan permukiman masyarakat menjadi penting untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan.

Kelurahan Andounuhu Kota Kendari merupakan salah satu wilayah yang memiliki TPS berdekatan dengan permukiman masyarakat. Kondisi TPS yang sering mengalami penumpukan sampah menyebabkan munculnya bau tidak sedap yang mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar. Keberadaan TPS yang dekat dengan rumah penduduk berpotensi menimbulkan dampak terhadap kesehatan masyarakat apabila tidak disertai dengan pengelolaan sampah yang baik.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas dampak pencemaran udara dan gangguan kesehatan akibat keberadaan TPS atau TPA. Namun, penelitian mengenai hubungan jarak rumah dari TPS dengan gangguan bau pada masyarakat di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari masih terbatas. Hal tersebut menjadi dasar pentingnya penelitian ini dilakukan sebagai

upaya untuk mengetahui hubungan jarak rumah dari TPS dengan gangguan bau yang dirasakan masyarakat di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari.

Penelitian tentang kesesuaian jarak TPS terhadap permukiman telah dilakukan, misalnya pada studi Analisis Kesesuaian Jarak Tempat Pembuangan Sampah Terhadap Permukiman di Kecamatan Oebobo Kota Kupang yang menilai jarak TPS terhadap permukiman berdasarkan ketentuan yang berlaku serta mengetahui dampaknya terhadap kualitas lingkungan (Ronald Derven Th. Sakan, Arfita Rahmawati, 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jarak rumah dari Tempat Penampungan Sementara (TPS) dengan gangguan bau yang dirasakan masyarakat di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari.

2. KAJIAN TEORITIS

Tempat Penampungan Sementara (TPS) dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA)

Tempat Penampungan Sementara (TPS) adalah tempat penampungan sampah sementara sebelum sampah diangkut menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pengelolaan TPS dan TPA yang tidak optimal dapat menimbulkan pencemaran lingkungan akibat proses penguraian sampah organik yang menghasilkan gas seperti amonia (NH_3), hidrogen sulfida (H_2S), metana (CH_4), dan karbon dioksida (CO_2), yang dapat berdampak pada kesehatan masyarakat (Farisa Hidayatullah, 2020). Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008, sampah adalah sisa kegiatan manusia dan proses alam berbentuk padat yang perlu dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat (Sari et al., 2023).

Gangguan Bau dan Jarak Rumah dari TPS

Gangguan bau merupakan salah satu bentuk pencemaran udara yang berasal dari penguraian sampah di TPS atau TPA. Bau tidak sedap dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti mual, sakit kepala, iritasi mata, batuk, dan gangguan saluran pernapasan (Zilfani Fuadiyah Haq, Isa Ma'rufi, 2021). Tingkat gangguan bau dipengaruhi oleh jarak rumah dari sumber pencemaran. Semakin dekat jarak rumah dengan TPS, maka semakin besar risiko masyarakat mengalami gangguan bau dan keluhan kesehatan (Nadia Putri, Ika Wahyuning Widiarti, 2021).

Standar Nasional Indonesia (SNI) menyarankan adanya jarak aman antara TPS atau TPA dengan permukiman untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan. Namun, masih

banyak TPS yang berada dekat dengan pemukiman sehingga menimbulkan keluhan bau pada masyarakat sekitar (Karya et al., 2024).

Dampak Gangguan Bau terhadap Kesehatan

Paparan bau dari TPS atau TPA dapat menimbulkan dampak fisik maupun psikologis, seperti sesak napas, iritasi mata, sakit kepala, stres, dan menurunnya kenyamanan hidup masyarakat sekitar (Kamaliya, 2026). Penelitian (Farisa Hidayatullah, 2020) dan (Liska Ferifina, 2021) menunjukkan bahwa masyarakat yang tinggal dekat TPS atau TPA memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan kesehatan dibandingkan masyarakat yang tinggal lebih jauh.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Farisa Hidayatullah (2020) menyatakan bahwa pencemaran udara di sekitar TPA dapat menyebabkan gangguan saluran pernapasan pada masyarakat. (Astry Axmalia, 2020) juga menunjukkan bahwa keberadaan TPA berhubungan dengan meningkatnya risiko gangguan kesehatan akibat paparan bau dan pencemaran udara (Paratiwi, 2021). Berdasarkan penelitian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan jarak rumah dari TPS dengan gangguan bau pada masyarakat di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik observasional menggunakan pendekatan cross sectional. Desain ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara jarak rumah dari Tempat Penampungan Sementara (TPS) dengan gangguan bau yang dirasakan masyarakat pada waktu pengamatan yang sama. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari pada tahun 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang tinggal di sekitar TPS di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari. Sampel penelitian adalah sebagian masyarakat yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu bertempat tinggal di sekitar TPS dan bersedia menjadi responden penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan observasi langsung. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai karakteristik responden, jarak rumah dari TPS, dan gangguan bau yang dirasakan masyarakat. Instrumen penelitian telah dilakukan

uji validitas dan reliabilitas serta dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah jarak rumah dari TPS, sedangkan variabel dependen adalah gangguan bau yang dirasakan masyarakat. Pengukuran jarak rumah dilakukan berdasarkan kategori dekat dan jauh dari TPS sesuai ketentuan penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel dan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara jarak rumah dari TPS dengan gangguan bau pada masyarakat . Pengambilan keputusan dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Persepsi Gangguan Bau Sampah Berdasarkan Jarak Rumah (Persentase Baris)

Jarak Rumah (meter)	Apakah Bau Sampah Mengganggu Kenyamanan Anda Di Rumah						Total	
	Jarang		Kadang-kadang		Sering		n	%
	n	%	n	%	n	%		
< 50 meter	4	33,30	0	0,00	8	66,70	12	100,00
50-100 meter	4	26,70	2	13,30	9	60,00	15	100,00
101-200 meter	7	35,00	7	35,00	6	30,00	20	100,00
>200 meter	2	18,2	9	81,80	0	0,00	11	100,00
Total	17	29,30	18	31,00	23	39,70	58	100,00

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 1, diperoleh gambaran mengenai distribusi frekuensi persepsi gangguan bau sampah berdasarkan karakteristik jarak rumah responden ke Tempat Penampungan Sementara (TPS) di Kelurahan Andounuhu, Kota Kendari. Data penelitian menunjukkan adanya kecenderungan pola penurunan persepsi intensitas gangguan bau seiring dengan semakin jauhnya jarak radius rumah responden dari titik lokasi TPS.

Pada kelompok responden yang bertempat tinggal pada jarak paling dekat, yaitu < 50 meter dari TPS, mayoritas responden merasakan gangguan bau dalam kategori Sering, yaitu

sebanyak 8 responden (66,7%), sedangkan responden yang menyatakan Jarang hanya sebanyak 4 responden (33,3%), dan tidak ada responden (0,0%) yang memilih kategori Kadang-kadang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang tinggal <100 meter dari TPS lebih sering mengalami gangguan bau akibat paparan gas hasil penguraian sampah, seperti amonia dan hidrogen sulfida (Anamevia et al., 2023). Pola persepsi yang hampir serupa juga ditemukan pada zona jarak 50–100 meter, di mana proporsi keluhan gangguan bau dalam kategori Sering tetap mendominasi, yaitu sebesar 60,0% (9 responden), diikuti kategori Jarang sebesar 26,7% (4 responden), dan Kadang-kadang sebesar 13,3% (2 responden).

Sebaliknya, transisi distribusi frekuensi mulai terlihat nyata ketika jarak rumah berada pada zona menengah. Pada radius 101–200 meter dari TPS, persepsi masyarakat cenderung menyebar secara berimbang, di mana kategori Jarang dan Kadang-kadang masing-masing memiliki persentase yang sama besar yaitu 35,0% (7 responden), sementara keluhan dalam kategori Sering mengalami penurunan menjadi 30,0% (6 responden). Keluhan ini menunjukkan bahwa bau sampah menjadi masalah nyata akibat pengelolaan sampah yang belum optimal, terutama pada masyarakat yang tinggal <100 meter dari TPS (Bachtiar et al., 2025). Penurunan keluhan bau pada radius 101–200 meter dari TPS menunjukkan bahwa dampak bau mulai berkurang pada jarak menengah, meskipun belum sepenuhnya hilang. Temuan ini sejalan dengan studi persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah (Mohammad Aditya AjieWicaksono, Nur IntanSimangunsong, 2020).

Kondisi paling kontras terlihat pada kelompok jarak rumah terjauh, yaitu > 200 meter dari TPS. Hasil studi menunjukkan bahwa bau sampah menurun seiring bertambahnya jarak dari TPS. Penurunan gangguan bau pada jarak >200 meter menunjukkan bahwa jarak menjadi faktor utama yang memengaruhi persepsi bau masyarakat (Mandala & Serdang, 2023). Penelitian tentang lingkungan sekitar TPA/TPS menunjukkan bahwa paparan bau, gas, dan gangguan lingkungan lebih dirasakan oleh masyarakat yang tinggal dekat sumber sampah dibanding yang jaraknya lebih jauh (Bhagaskara et al., 2023). Pada zona ini, mayoritas mutlak responden menyatakan hanya merasakan gangguan bau dalam kategori Kadang-kadang, yaitu sebanyak 9 responden (81,8%), disusul oleh kategori Jarang sebesar 18,2% (2 responden), dan sama sekali tidak ada responden (0,0%) yang mengeluhkan gangguan bau dalam kategori Sering.

Secara akumulatif (dari total N = 58 responden), persepsi gangguan bau yang paling dominan dirasakan secara keseluruhan oleh masyarakat di Kelurahan Andounuhu adalah kategori Sering, yaitu sebanyak 23 responden (39,7%), diikuti oleh kategori Kadang-kadang sebanyak 18 responden (31,0%), dan kategori Jarang sebanyak 17 responden (29,3%).

Tingginya angka kumulatif pada kategori Sering ini secara linier disumbang oleh besarnya keluhan dari masyarakat yang bermukim pada radius dekat (kurang dari 100 meter) dari lokasi TPS.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa jarak rumah dari Tempat Penampungan Sementara (TPS) berhubungan dengan gangguan bau yang dirasakan masyarakat di Kelurahan Andounuhu Kota Kendari. Masyarakat yang tinggal kurang dari 100 meter dari TPS lebih sering mengalami gangguan bau dibandingkan masyarakat yang tinggal lebih jauh. Semakin jauh jarak rumah dari TPS, gangguan bau cenderung menurun. Berdasarkan hasil tersebut, diperlukan pengelolaan TPS yang lebih optimal melalui pengangkutan sampah secara rutin, pengendalian penumpukan sampah, dan penataan lokasi TPS agar tidak dekat dengan permukiman. Penelitian ini masih terbatas pada penilaian persepsi responden tanpa pengukuran kualitas udara secara langsung. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan mengukur kualitas udara dan mengkaji dampak kesehatan masyarakat secara lebih luas.

DAFTAR REFERENSI

- Anamevia, I. L., Susanto, B. H., & Cahyani, S. D. (2023). *BOROBUDUR TERHADAP TINGKAT PENCEMARAN LOGAM BERAT KADMIUM (Cd) PADA AIR SUMUR*. 4(September), 2695–2700.
- Asmi Rizal Abdillah, D. R. A. A. M. . P. (2021). Analisis Spasial Kerawanan Penyakit Antraks: Pendekatan Risiko Berbasis Ekologi dan Veteriner di Kabupaten Gunungkidul. *Analisis Spasial Kerawanan Penyakit Antraks: Pendekatan Risiko Berbasis Ekologi Dan Veteriner Di Kabupaten Gunungkidul*, 448436.
- Astry Axmalia, S. A. M. (2020). *The Impact of Landfills Toward Public Health*. 6(September), 171–176.
- Bachtiar, A., Nyompa, S., Hasriyanti, H., Sideng, U., & Arfan, A. (2025). *Analisis Sebaran Tempat Penampungan Sampah Menggunakan Sistem Informasi Geografis dan Dampaknya Terhadap Lingkungan Masyarakat*. 10(3), 276–288.
- Bhagaskara, H. R., Irawan, R., Priono, P., Zoraya, S. I., & Winangun, I. G. P. (2023). *ARUS PUNCAK EKSPIRASI PADA IBU RUMAH TANGGA*. 7.
- Farisa Hidayatullah, S. A. M. (2020). *Literature Review: Gangguan Saluran Penapasan Akibat Pencemaran Udara di Lingkungan Tempat Pembuangan Akhir (TPA)*. 13(2), 119–130.
- Kamaliya, N. (2026). *Dampak keberadaan tempat pembuangan akhir sampah terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar TPA Karangdieng Kabupaten Mojokerto*. 6, 230–236. <https://doi.org/10.37373/bemas.v6i2.1684>

- Karya, S., Rizky, A. F., Mustofa, A. F., Arsitektur, J., & Indonesia, U. I. (2024). *CODE TERHADAP STANDAR NASIONAL INDONESIA UNTUK*. 7(1), 116–129.
- Liska Ferifina, meliana S. (2021). *Journal of Religion and Public Health*. 3(1), 42–49.
- Mandala, P., & Serdang, K. A. B. D. (2023). *ANALISIS TPS SAMPAH DAN DAMPAKNYA BAGI LINGKUNGAN DI*. 4(September), 2956–2961.
- Mohammad Aditya AjieWicaksono, Nur IntanSimangunsong, B. B. (2020). *The Effect of Distance on Health*. 1–6.
- Nadia Putri, Ika Wahyuning Widiarti, and W. A. D. K. (2021). *Evaluasi TPA Sampah Berdasarkan Indeks Risiko Lingkungan di TPA Sampah Air Berdasarkan data Badan Pusat Statistika Kota Padang , terjadinya peningkatan jumlah penduduk dari timbulan sampah sebesar 220 . 320 ton / tahun , namun timbulan sampah yang dihasil. 250–259.*
- Paratiwi, A. (2021). *RISK FACTORS ASSOCIATED WITH THE EVENT OF WOMEN BREAST CANCER IN RSUD*. 3(2), 93–104.
- Ronald Derven Th. Sakan, Arfita Rahmawati, M. A. S. (2025). *Analisis Kesesuaian Jarak Tempat Pembuangan Sampah Terhadap Permukiman di Kecamatan Oebobo Kota Kupang*. 6553, 28–35.
- Saputri, D. (2021). *YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM DAERAH RIAU UNIVERSITAS ISLAM RIAU*.
- Sari, C. N., Al-illahiyah, L. H., Kaban, L. B., Hasibuan, R., Nasution, R. H., Sari, W. F., Islam, U., & Sumatera, N. (2023). *Keterbatasan Fasilitas Tempat Pembuangan Sampah Dan Tantangan Kesadaran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Di Desa Jandi Meriah Kec . Tiganderket Kab . Karo)*. 3(2), 268–276.
- Stefanus Amsikan, Emilya Nurjani, S. H. (2025). *A study of air pollution and effects on public health due to exposure to h 2 s and nh 3 gases at alak landfill, kupang city, east nusa tenggara*. 2–3.
- Utari, E., Yanti, D. K., Amelia, L., & Humairoh, M. (2023). *Analisis dampak Bank Sampah Wangun di Desa Batukuwung , Kecamatan Padarincang terhadap kesejahteraan masyarakat dan lingkungan*. 7(1), 19–27.
- Yulianti, D., Simbolon, V. A., Kurnia, R., & Udara, P. (2024). *PENCEMARAN UDARA DI SEKITARNYA ANALYSIS OF THE PRESENCE OF TPA GANET IN TANJUNGPINANG CITY AGAINST AIR POLLUTION IN THE VICINITY*. 4(1).
- Zilfani Fuadiyah Haq, Isa Ma'rufi, P. T. N. (2021). *Hubungan Konsentrasi Gas Amonia (NH 3) dan Hidrogen Sulfida (H 2 S) dengan Gangguan Pernafasan (studi pada masyarakat sekitar TPA Pakusari Kabupaten Jember)*. 30–38.