

Hubungan Perilaku Merokok dengan Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Area Publik pada Mahasiswa

Siti Rabbani Karimuna¹, Aulia Maghfirah Alifia², Agista³, Fifiani⁴, Fitriana⁵

¹⁻⁵ Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

email: siti.rabbanikarimuna@uho.ac.id¹, auliaghfrhaanm@gmail.com², gista112006@gmail.com³, fifyf910@gmail.com⁴, Fitriana03016@gmail.com⁵

*Penulis Korespondensi: siti.rabbanikarimuna@uho.ac.id

Abstract. Background: Air quality in public green open spaces (RTH) is often threatened by visitor smoking, which risks reducing the effectiveness of RTH as a health facility. This research seeks to explore the connection between visitor smoking behavior and the availability of green open spaces in public areas among Halu Oleo University students. Methods: This quantitative descriptive study used a cross-sectional, observational, and analytical approach. A group of 36 students was chosen employing a non-probability sampling method that relied on voluntary participation via surveys. Data collection was conducted on May 15, 2026, at Halu Oleo University, Kendari City. Analysis of the data used Fisher's Exact Test. Results: Descriptively, the majority of respondents (86.1%) felt disturbed by visitor smoking on campus. Furthermore, 97.2% of respondents assessed the availability and arrangement of green open spaces within the university environment as poor. Based on the results of bivariate analysis using Fisher's Exact Test, a p-value of 1.000 was obtained ($p > 0.05$). Conclusion: There is no significant relationship between visitor smoking behavior and the availability of green open spaces in public areas among students. This finding suggests that smoking activity in educational institutions is not determined by the physical condition of green open spaces, but is more predominantly influenced by internal factors such as attitudes and awareness, as well as weak oversight and implementation of Smoke-Free Area (KTR) policies.

Keywords: Clean Air; Green Space; Smoke-Free Area; Smoking; Students.

Abstrak. Latar Belakang: Kualitas udara di Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik seringkali terancam oleh perilaku merokok pengunjung, yang berisiko mengurangi efektivitas RTH sebagai fasilitas kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku merokok pengunjung dan ketersediaan ruang terbuka hijau di area publik di kalangan mahasiswa Universitas Halu Oleo Metode: Penelitian deskriptif kuantitatif ini menggunakan pendekatan observasional analitik *cross-sectional*. Sampel sebanyak 36 mahasiswa dipilih menggunakan teknik pengambilan sampel *non-probabilitas* dengan metode respons sukarela melalui pengisian kuesioner. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 15 Mei 2026 di Universitas Halu Oleo, Kota Kendari. Analisis data menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test*. Hasil: Secara deskriptif, mayoritas responden (86,1%) merasa terganggu oleh perilaku merokok pengunjung di area kampus. Selain itu, sebanyak 97,2% responden menilai ketersediaan dan penataan ruang terbuka hijau di lingkungan universitas berada dalam kategori buruk. Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan *Uji Eksak Fisher*, didapatkan nilai p sebesar 1,000 ($p > 0,05$). Kesimpulan: Tidak ditemukan hubungan signifikan antara perilaku merokok pengunjung dan ketersediaan ruang terbuka hijau di area publik di kalangan mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas merokok di lembaga pendidikan tidak ditentukan oleh kondisi fisik ruang terbuka hijau, tetapi lebih dominan dipengaruhi oleh faktor internal seperti sikap dan kesadaran, serta lemahnya pengawasan dan implementasi kebijakan Kawasan Bebas Rokok (KTR).

Kata kunci: Mahasiswa; Merokok; Ruang Hijau; Udara Bersih; Zona Bebas Rokok.

1. PENDAHULUAN

Ruang Terbuka Hijau (RTH) publik diartikan sebagai wilayah yang membentang atau berkumpul, yang digunakan dengan cara yang lebih terbuka, sebagai lokasi tumbuhnya berbagai jenis tanaman, baik yang muncul dengan sendirinya maupun yang ditanam secara sengaja, yang disediakan oleh pemerintah demi kepentingan masyarakat luas. Keberadaan RTH di area publik memiliki fungsi ekologis dan sosial yang vital, yakni sebagai paru-paru kota, penyaring polutan, serta sarana rekreasi yang mendukung derajat kesehatan masyarakat

secara holistic (Muhaling & Basyar, 2023; Novian et al., 2026). Namun, kualitas udara di RTH sering kali terancam oleh perilaku pengunjung, salah satunya adalah perilaku merokok di area terbuka yang seharusnya menjadi kawasan sehat (Faizi, 2024; Muizzah & Effendi, 2025).

Menurut *World Health Organization* (WHO), konsumsi tembakau merupakan ancaman kesehatan masyarakat terbesar di dunia, mengakibatkan kematian lebih dari 8 juta individu setiap tahun, diantaranya 1,3 juta yang bukan perokok yang terpapar asap rokok orang lain atau *second-hand smoke*. Paparan asap rokok di ruang publik, termasuk RTH, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan pernapasan bagi pengunjung lainnya. Data global menunjukkan bahwa perilaku merokok di tempat umum berkontribusi signifikan terhadap penurunan kualitas lingkungan dan kenyamanan sosial, yang pada akhirnya mengurangi efektivitas RTH sebagai sarana peningkatan kesehatan masyarakat (Andini & Kusumawiranti, 2022; Nugraheni & Haiya, 2025).

Di Indonesia, prevalensi merokok mengenai warga yang berusia lebih dari 15 tahun sesuai dengan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mencapai 33,8%. Sementara itu, data terbaru dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan tantangan besar dalam pengendalian perilaku merokok di tempat umum. Meskipun Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Pemerintah No. 109 Tahun 2012 dan berbagai aturan turunan mengenai Kawasan Tanpa Rokok (KTR), implementasi di area publik seperti taman kota dan RTH sering kali masih rendah akibat lemahnya pengawasan dan rendahnya kesadaran pengunjung (Kemenkes, n.d.; Putri et al., 2025)

Provinsi Sulawesi Tenggara, khususnya Kota Kendari, menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan RTH. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) Kota Kendari, luasan RTH publik diupayakan untuk memenuhi standar 20% dari luas wilayah kota. Namun, ketersediaan fasilitas RTH yang memadai sering kali tidak dibarengi dengan perilaku pengunjung yang mendukung kebersihan udara (Dahrma et al., 2020; Saputra & Wijaya, 2025). Observasi awal di beberapa titik RTH di Kendari menunjukkan bahwa puntung rokok menjadi salah satu jenis limbah yang paling melimpah ditemukan di area duduk pengunjung, yang mengindikasikan tingginya aktivitas merokok di area tersebut.

Perilaku merokok di area publik dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain ketersediaan sarana prasarana (seperti papan larangan atau area merokok yang terpisah), tingkat pengetahuan pengunjung, serta norma sosial yang berlaku di lingkungan tersebut. Ketidaktersediaan zonasi yang jelas antara area hijau yang bersih dengan area merokok sering kali memicu konflik kepentingan antara perokok dan pengunjung yang menginginkan udara

bersih, seperti anak-anak dan lansia (Ufairah & Magriasti, 2025).

Upaya pengendalian perilaku merokok di RTH dapat diklasifikasikan ke dalam tiga tingkatan intervensi. Intervensi primer dilakukan melalui edukasi masif dan pemasangan regulasi KTR yang jelas di setiap pintu masuk RTH. Intervensi sekunder difokuskan pada pengawasan aktif dan penyediaan sarana fisik yang membatasi ruang gerak perokok agar tidak mencemari area utama. Intervensi tersier melibatkan evaluasi kebijakan dan penegakan hukum (sanksi) bagi pelanggar guna memastikan keberlanjutan fungsi RTH sebagai ruang publik yang sehat dan inklusif (Arimurti & Saharudin, 2026).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian mengenai hubungan antara perilaku merokok pengunjung dengan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di area publik menjadi sangat penting.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan observasional dan analisis *cross-sectional*. Penelitian ini dilakukan di Universitas Halu Oleo, Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 Mei 2026. Variabel yang tidak tergantung dalam studi ini adalah kebiasaan merokok para pengunjung, sedangkan variabel yang terpengaruh adalah ketersediaan ruang terbuka hijau. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Halu Oleo. Teknik pemilihan sampel yang diterapkan dalam studi ini adalah non-probabilitas dengan pendekatan pengambilan sampel berdasarkan keinginan sukarela, yakni cara pengumpulan sampel dengan mengisi kuesioner secara sukarela. Oleh karena itu, ukuran sampel adalah 36 mahasiswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	f	%
17	1	2,8
18	1	2,8
19	7	19,4
20	12	33,3
21	6	16,7
22	7	19,4
23	1	2,8
24	1	2,8
Total	36	100%

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa mayoritas responden berusia 20 tahun (12 orang) (33,3%). Responden berusia 19 dan 22 tahun masing-masing berjumlah 7 orang (19,4%),

sedangkan responden berusia 21 tahun berjumlah 6 orang (16,7%). Usia responden paling sedikit adalah 17 tahun, 18 tahun, 23 tahun dan 24 tahun masing-masing (1 orang) (2,8%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berada dalam rentang usia 20 tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Laki-laki	20	55,6
Perempuan	16	44,4
Total	36	100%

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa 20 responden adalah laki-laki berjumlah 55,6%, sementara 16 orang responden adalah perempuan dengan persentase 44,4%. Informasi ini mengindikasikan bahwa ada sedikit lebih banyak laki-laki dibandingkan perempuan di antara para responden, meskipun perbandingannya hampir seimbang.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kriteria

Perilaku Merokok Pengunjung	Ketersediaan Ruang Hijau		Total
	Baik	Tidak Baik	
Mengganggu	1	30	31
Tidak Mengganggu	0	5	5
Total	1	35	36

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa terganggu oleh perilaku merokok pengunjung, yaitu sebanyak 31 responden (86,1%), sedangkan responden yang tidak merasa terganggu sebanyak 5 responden (13,9%). Pada kategori ketersediaan ruang hijau, sebagian besar responden menilai dalam kategori tidak baik yaitu sebanyak 35 responden (97,2%), sedangkan kategori baik hanya sebanyak 1 responden (2,8%).

Tabel 4. Hasil Uji Chi-Square

Uji Statistik	Asymptotic Significance (2-sided)	P-Value
<i>Pearson Chi-Square</i>	0,684	0,166 ^a
<i>Continuity Correction^b</i>	1,000	0,000
<i>Likelihood Ratio</i>	0,582	0,304
<i>Fisher's Exact Test</i>	-	1,000

Berdasarkan pada hasil statistik *Fisher's Exact Test*, nilai *p* berada di sekitar 1.000. Dengan menggunakan *Fisher's Exact Test*, nilai *p* sekitar 1.000. Jumlahnya lebih banyak daripada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. $\alpha = 0,05$, yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok pengunjung dan ketersediaan ruang terbuka hijau di area publik di kalangan mahasiswa. Penggunaan *Fisher's Exact Test* dipilih karena terdapat sel dengan frekuensi harapan yang kecil (<5), sehingga uji ini lebih tepat digunakan daripada *Chi-Square Pearson*. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_a) tidak diterima, sementara hipotesis nol (H_0) dianggap benar.

Pembahasan

Dalam penelitian didapatkan hasil uji statistik menggunakan *Fisher's Exact Test*, diperoleh nilai p sebesar 1.000. Nilai ini lebih besar dari Tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok pengunjung dan ada tidaknya ruang terbuka hijau di tempat umum di kalangan mahasiswa.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Izzah et al., 2025) berdasarkan faktor-faktor regulasi Kawasan Tanpa Rokok (KTR), terdapat 14 responden yang merokok dan tidak mendukung regulasi (60,9%), sementara yang mendukung mencapai 42 orang (79,2%). Di antara responden yang tidak merokok, 9 orang (39,1%) tidak mendukung regulasi dan 11 orang (20,8%) mendukungnya. Hasil analisis menggunakan uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,165$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara regulasi KTR dengan perilaku merokok di tempat umum. Secara keseluruhan, analisis menunjukkan bahwa sikap, paparan iklan, kemudahan dalam mengakses rokok, dan ketersediaan area merokok berhubungan signifikan dengan perilaku merokok di tempat umum, sedangkan pengetahuan, informasi kesehatan, norma sosial, dan regulasi KTR tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor internal seperti sikap dan faktor eksternal seperti paparan iklan, akses, serta ketersediaan fasilitas lebih mempengaruhi perilaku merokok dibandingkan dengan pengetahuan, regulasi, norma sosial, atau kondisi fisik ruang terbuka hijau.

Dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa mayoritas responden (86,1% atau 31 orang) merasa terganggu oleh aktivitas merokok pengunjung di lingkungan kampus. Fenomena ini diperparah oleh tata ruang publik yang dinilai kurang mendukung, di mana 97,2% responden mengategorikan ketersediaan ruang terbuka hijau masih tidak baik. Tingginya tingkat gangguan dan keterbatasan fasilitas ini sejalan dengan penelitian (Haikal Fitranto & Adinda Sufna, 2025) yang menegaskan bahwa merokok di area publik merupakan bentuk pelanggaran hak bagi kelompok non-perokok (perokok pasif) yang merasa terganggu akibat tidak memiliki pilihan atau ruang yang cukup untuk menghindari paparan asap rokok. Dilema sosial ini terus berlanjut karena implementasi serta efektivitas regulasi Kawasan Tanpa Rokok (KTR) di lapangan memang belum berjalan secara optimal.

Minimnya pemahaman para perokok mengenai efek dari asap rokok menimbulkan kecemasan bagi orang-orang yang menjadi perokok pasif. Asap rokok yang terhirup secara tidak langsung dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti gangguan pernapasan, reaksi alergi, serta penyakit berkepanjangan. Selain berdampak buruk pada kesehatan, asap rokok juga mencemari udara dan mengurangi kualitas lingkungan. Hal ini tentunya merugikan

masyarakat secara keseluruhan. Situasi ini semakin rumit karena banyak perokok aktif yang tidak menyadari pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan. Di samping itu, masih terdapat banyak orang yang dengan sengaja melanggar larangan merokok di tempat-tempat yang sudah ditentukan sebagai area bebas rokok (Iswardhana et al., 2025).

Sesuai dengan regulasi pemerintah terkait penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH), setiap kota diharapkan untuk menyediakan setidaknya 30% dari total luas lahan, dengan rincian 20% sebagai RTH publik dan 10% sebagai RTH yang dimiliki oleh masyarakat. Berdasarkan informasi dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Kendari untuk periode 2010-2030, luas RTH publik yang tersedia sekitar 547 hektar atau 0,15% dari total area kota, sedangkan pada tahun 2022, luas tersebut telah mencapai 15,49 hektar. Angka ini masih sangat minim jika dibandingkan dengan perkembangan jumlah penduduk di Kota Kendari serta kebutuhan oksigen yang dapat diperoleh dari tanaman di area RTH publik. Analisis terkait iklim mikro di Kota Kendari menunjukkan adanya peningkatan rata-rata suhu udara selama beberapa tahun terakhir. Luas RTH publik yang rendah ini masih jauh dari standar yang ditetapkan, yaitu 30%.. Salah satu RTH Publik yang terletak di tengah-tengah Kota adalah Taman Walikota. RTH Publik yang memiliki luasan sekitar 6 ha memiliki tutupan vegetasi sebesar 76%. Pada pengumpulan data iklim mikro terlihat perbedaan yang cukup signifikan dari faktor suhu udara, kelembaban dan kecepatan angin khususnya kecepatan angin. Namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada parameter suhu udara (Khairiyah, 2024).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan diskusi mengenai hubungan antara perilaku merokok pengunjung dan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di area publik di kalangan mahasiswa, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut di lingkungan kampus Universitas Halu Oleo. Tidak adanya hubungan linier ini menunjukkan bahwa perilaku merokok di lingkungan lembaga pendidikan lebih dominan dipengaruhi oleh faktor internal individu, seperti sikap dan kesadaran hukum, serta pengawasan regulasi yang lemah, daripada semata-mata karena kondisi fisik atau luasnya ruang terbuka hijau. Kondisi ini diperparah oleh kualitas lingkungan kampus yang secara deskriptif berada dalam kategori kurang ideal, di mana sebagian besar responden merasa sangat terganggu oleh aktivitas merokok pengunjung dan menilai pengaturan dan ketersediaan ruang terbuka hijau masih belum baik. Keterbatasan luas ruang terbuka hijau di tingkat universitas juga mencerminkan kondisi makro ketersediaan ruang terbuka hijau publik di Kota Kendari yang secara umum masih di bawah standar 30%, sehingga kurangnya zonasi hijau dan sehat semakin

memperlihatkan ruang bagi non-perokok untuk mengisolasi diri dari paparan zat berbahaya dalam asap rokok.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, H. S., & Kusumawiranti, R. (2022). Merefleksikan Efektivitas Kebijakan Pemerintah Kota Yogyakarta Dalam Menciptakan Kawasan Tanpa Rokok. *Widya Pranata Hukum*, 4(1), 104–123. <https://doi.org/10.37631/widyapranata.v4i1.566>
- Arimurti, Z. R., & Saharudin, A. M. Bin. (2026). EFEKTIVITAS KEBIJAKAN KAWASAN TANPA ROKOK DI LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP PENCEGAHAN MEROKOK PADA PELAJAR DI INDONESIA: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 6(3), 65–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/mahesa.v6i3.20895>
- Dahrma, I. K. A., Nuruduola, D. R., & Romantiaulia, W. (2020). KUALITAS RTH PERKOTAAN BERBASIS URBAN SURFACE TEMPERATURE SEBAGAI ANTISIPASI TERBENTUKNYA URBAN HEAT ISLAND (Studi Kasus: Ruang Terbuka Hijau Kota Kendari). *Media Matrasain*, 16(2), 20–27.
- Faizi, A. A. (2024). *PERSEPSI PENGUNJUNG TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU DI TAMAN MERDEKA KOTA METRO LAMPUNG*. Universitas Lampung.
- Haikal Fitranto, M., & Adinda Sufna, M. (2025). Dilema Perilaku Merokok di Kawasan Tanpa Rokok Dan Jaminan Pemenuhan Hak Orang Lain. *Idikan, Sosial & Humaniora QOSIM: Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1674–1681.
- Iswardhana, M. R., Srikandi, D. A., Maghribi, N. F., & Aulia, R. A. (2025). Pengabdian Mengatasi Keresahan Masyarakat Yogyakarta Terhadap Perokok Aktif di Tempat Umum. *Easta Journal of Innovative Commuty Services*, 3(02), 02114. <https://doi.org/10.58812/ejincs.v3i02>
- Izzah, A. N., Ruhyat, E., Mahwati, Y., & Surtimanah, T. (2025). PERILAKU MEROKOK DI TEMPAT UMUM: STUDI KASUS DI KAWASAN BRAGA KOTA BANDUNG. *SIKAD STIKes Dharma Husada Bandung*, 1–9.
- Kemenkes. (n.d.). *Perokok Aktif di Indonesia Tembus 70 Juta Orang, Mayoritas Anak Muda*. <https://kemkes.go.id/id/perokok-aktif-di-indonesia-tembus-70-juta-orang-mayoritas-anak-muda>
- Khairiyah, S. N. A. (2024). Pengaruh Ruang Terbuka Hijau Terhadap Kondisi Iklim Mikro di Kota Kendari: Studi Literatur. *Journal of Geographical Sciences and Education*, 2(1), 36–41. <https://doi.org/10.69606/geography.v2i1.79>
- Muhaling, T. N., & Basyar, M. R. (2023). Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Publik sebagai Destinasi Wisata Tengah Kota. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(6), 96–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jikma-itb.v1i6.1070>
- Ufairah, N., & Magriasti, L. (2025). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN KAWASAN TANPA ROKOK DALAM MENCEGAH PERILAKU MEROKOK DI KALANGAN PELAJAR SMAN 2 PADANG. *PUBLIK: Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Adminsitasi Dan Pelayanan Publik*, 12(4), 1725–1740. <https://doi.org/https://doi.org/10.37606/publik.v12i4.2074>

- Novian, dkk. (2026). Pemberdayaan masyarakat Kelurahan Purwosari melalui program Kuliah Kerja Nyata: Upaya peningkatan kesehatan, literasi, dan keselamatan lingkungan. *Jurnal Suara Pengabdian* 45, 5(2). <https://doi.org/10.56444/pengabdian45.v5i2.3866>
- Nugraheni, H. A., & Haiya, N. N. (2025). Hubungan pengawasan orang tua dan riwayat keluarga dengan perilaku merokok pada remaja di Desa Lemah Putih. *Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 3(4). <https://doi.org/10.61132/vitamin.v3i4.1770>
- Putri, A. G., dkk. (2025). Implementasi penerapan kebijakan Kawasan Tanpa Rokok (KTR) di Organisasi Perangkat Daerah Kabupaten Merangin. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(2). <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v4i2.5269>
- Saputra, W. A., & Wijaya, A. R. C. (2025). Penegakan Peraturan Daerah Kota Sukabumi Nomor 1 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah dalam pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Sukabumi. *Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(5). <https://doi.org/10.62383/aliansi.v2i5.1170>