

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP DENGAN PERSEPSI PENGGUNAAN ROKOK ELEKTRIK (VAPE) PADA MAHASISWA PRODI TEKNIK ELEKTRO FST UNDANA

Yulen Talitha¹, Marni Marni², Helga J. N. Ndun³, Yendris K. Syamruth⁴
talithandun30@gmail.com¹, marni@staf.undana.ac.id², helgandun@gmail.com³,
yendris.syamruth@staf.undana.ac.id⁴
Universitas Nusa Cendana

ABSTRACT

The use of e-cigarettes (vapes) among college students continues to increase due to the misconception that vaping is safer than conventional smoking. This study aims to determine the relationship between knowledge and attitude and the perception of e-cigarette (vape) use among students of the Electrical Engineering Study Program, FST UNDANA. This research is an analytical survey with a cross-sectional design. The population consisted of 446 students, with a sample of 79 respondents selected using the proportional random sampling technique. Data were collected using questionnaires and analyzed using the chi-square statistical test ($p < 0.05$). The results showed a significant relationship between the variables of knowledge ($p = 0.000$) and attitude ($p = 0.000$) with the perception of e-cigarette (vape) use. Insufficiency of knowledge regarding the dangers of electronic cigarettes and a supportive attitude toward their usage shape a flawed perception concerning the safety of the product. Intensive education and the reinforcement of smoke-free (vape) campus policies are required.

Keywords: Knowledge, Attitude, Perception, Electronic Cigarettes, Students.

ABSTRAK

Penggunaan rokok elektronik (vape) di kalangan mahasiswa terus meningkat karena adanya anggapan bahwa vape lebih aman dibandingkan rokok konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan persepsi penggunaan rokok elektronik (vape) pada mahasiswa Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Sains dan Teknik (FST) Universitas Nusa Cendana (UNDANA). Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian berjumlah 446 mahasiswa, dengan sampel sebanyak 79 responden yang dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji statistik *Chi-square* ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel pengetahuan ($p = 0,000$) dan sikap ($p = 0,000$) dengan persepsi penggunaan rokok elektronik (vape). Kurangnya pengetahuan mengenai bahaya rokok elektronik serta sikap yang mendukung penggunaannya membentuk persepsi yang keliru mengenai keamanan produk tersebut. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang lebih intensif serta penguatan kebijakan kawasan kampus bebas asap rokok (termasuk vape).

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, Persepsi, Rokok Elektronik, Mahasiswa.

PENDAHULUAN

Rokok merupakan salah satu penyebab utama kematian yang dapat dicegah di dunia. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa konsumsi rokok menyebabkan lebih dari 7 juta kematian setiap tahun, termasuk sekitar 1,6 juta kematian akibat paparan asap rokok pasif (WHO, 2025). Selain rokok konvensional, penggunaan rokok elektrik (vape) juga terus meningkat sebagai alternatif yang dianggap lebih aman. Meskipun demikian, rokok elektrik tetap mengandung nikotin dan berbagai zat kimia berbahaya yang dapat menyebabkan ketergantungan, gangguan paru-paru, peradangan rongga mulut, serta meningkatkan risiko penyakit kronis (WHO, 2023; CDC, 2025; HHS, 2025).

Penggunaan rokok elektrik semakin populer, terutama di kalangan remaja dan mahasiswa. Fenomena ini dipengaruhi oleh persepsi bahwa vape lebih aman dibandingkan rokok konvensional, pengaruh teman sebaya, tren gaya hidup, serta keberagaman varian rasa yang menarik (Shaskia et al., 2025; Zaklikha et al., 2025). Di Indonesia, jumlah pengguna rokok elektrik meningkat dari 0,3% pada tahun 2011 menjadi 3% pada tahun 2021 (WHO, 2024). Hasil Riskesdas 2018 dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 juga menunjukkan peningkatan prevalensi penggunaan rokok elektrik dari 2,8% menjadi 3,2%, sedangkan di Nusa Tenggara Timur meningkat dari 1,3% menjadi 2,1% pada periode yang sama (Riskesdas, 2018; SKI, 2023). Di Kota Kupang, sebanyak 17,42% remaja tercatat sebagai pengguna rokok elektrik (BPS Kota Kupang, 2023).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan berkaitan dengan persepsi yang kurang tepat terhadap rokok elektrik, yang dipengaruhi oleh minimnya informasi dan pengaruh teman sebaya (Wahyuni et al., 2021). Penelitian lain juga menemukan bahwa pengetahuan yang baik berhubungan dengan sikap yang lebih positif terhadap bahaya rokok elektrik (Uda et al., 2023), sedangkan persepsi positif terhadap bahaya vape berkaitan dengan kecenderungan untuk tidak menggunakannya (Nuraini, 2025).

Survei awal yang dilakukan pada 96 mahasiswa dari tiga program studi di Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana menunjukkan bahwa penggunaan rokok elektrik paling tinggi terdapat pada Program Studi Teknik Elektro, dengan 44,4% responden pernah menggunakan vape. Selain itu, survei terhadap 18 mahasiswa Program Studi Teknik Elektro menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap mengenai rokok elektrik. Sebagian mahasiswa menganggap vape lebih aman dibandingkan rokok konvensional, sedangkan sebagian lainnya menilai vape tetap berisiko terhadap kesehatan. Perbedaan tersebut diduga memengaruhi persepsi mahasiswa terhadap penggunaan rokok elektrik.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap dengan persepsi penggunaan rokok elektrik (vape) pada mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana.

METODE PENELITIAN

Penelitian survei analitik ini menggunakan rancangan cross-sectional untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap dengan persepsi penggunaan rokok elektrik (vape). Penelitian dilaksanakan pada Mei–Juni 2026 di Program Studi Teknik Elektro Fakultas Sains dan Teknik Universitas Nusa Cendana. Dari populasi sebanyak 446 mahasiswa, dipilih sampel sejumlah 79 responden yang ditentukan dengan rumus Lemeshow melalui teknik proportional random sampling berbasis angkatan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur untuk mengukur variabel pengetahuan, sikap, dan persepsi terhadap penggunaan rokok elektrik. Analisis data meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden serta variabel penelitian, dan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square ($p=0,05$) guna menguji hubungan antarvariabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, angkatan, dan pengalaman penggunaan vape pada mahasiswa Prodi Teknik Elektro FST Undana Tahun 2026

Variabel		n	%
Jenis kelamin			
	Laki-Laki	62	78,5
	Perempuan	17	21,5
Angkatan			
	2019	4	5,1
	2020	5	6,3
	2021	8	10,1
	2022	19	24,1
	2023	16	20,3
	2024	14	17,7
	2025	13	16,5
Pengalaman penggunaan vape			
	Pernah	49	62
	Tidak pernah	30	38

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (78,5%) dan perempuan 21,5%. Berdasarkan angkatan, responden terbanyak berasal dari angkatan 2022 (24,1%), dan paling sedikit dari angkatan 2019 (5,1%). Berdasarkan pengalaman penggunaan vape, sebagian besar responden pernah menggunakan vape (62,0%).

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Pengetahuan, Sikap, dan Persepsi pada Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Nusa Cendana 2026

Variabel		n	%
Pengetahuan	Baik	18	22,8
	Cukup	19	24,1
	Kurang	42	53,2
Sikap	Negatif	29	36,7
	Positif	50	63,3
Persepsi	Negatif	24	30,4
	Positif	55	69,6
Total		79	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang (53,2%) dan hanya 22,8% yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Selain itu, mayoritas responden memiliki sikap positif (63,3%) dan persepsi positif (69,6%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan dan Persepsi Penggunaan Rokok Elektrik (Vape) pada Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Nusa Cendana Angkatan 2019-2025

Persepsi							
Pengetahuan	Negatif		Positif		Total		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Baik	15	83,3	3	16,7	18	100	0,000
Cukup	2	10,5	17	89,5	19	100	
Kurang	7	16,7	35	83,3	42	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pengetahuan kurang memiliki persepsi positif (83,3%) dan hanya 16,7% yang memiliki persepsi negatif. Selain itu, mayoritas responden dengan pengetahuan cukup juga memiliki persepsi positif

(89,5%), sementara pada kelompok pengetahuan baik, sebagian besar responden menunjukkan persepsi negatif (83,3%). Hasil uji menunjukkan nilai p-value 0,000 ($<0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan persepsi penggunaan rokok elektrik (vape).

Tabel 4. Hubungan Sikap dan Persepsi Penggunaan Rokok Elektrik (Vape) Pada Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Nusa Cendana Angkatan 2019-2025

Persepsi							
Sikap	Negatif		Positif		Total		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Negatif	18	62,1	11	37,9	29	100	0,000
Positif	6	12	44	88	50	100	

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan sikap positif memiliki persepsi positif (88%) dan hanya 12% yang memiliki persepsi negatif. Sementara itu, pada kelompok responden dengan sikap negatif, sebagian besar di antaranya menunjukkan persepsi negatif (62,1%) dan 37,9% memiliki persepsi positif. Hasil uji menunjukkan nilai p-value 0,000 ($<0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan persepsi penggunaan rokok elektrik (vape).

Pembahasan

Hubungan Pengetahuan dengan Persepsi Penggunaan Vape pada Mahasiswa Prodi Teknik Elektro FST Undana

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan persepsi mahasiswa terhadap penggunaan rokok elektrik (vape). Mahasiswa dengan pengetahuan yang baik mayoritas memiliki persepsi negatif karena menilai vape sebagai produk berbahaya, adiktif, dan mengancam kesehatan. Sementara itu, mahasiswa dengan pengetahuan yang kurang mayoritas memiliki persepsi positif karena menganggap vape aman, lebih baik dari rokok konvensional, atau sekadar tren gaya hidup tanpa risiko.

Temuan ini sejalan dengan Health Belief Model (HBM) oleh (Glanz et al., 2008), yang menempatkan pengetahuan sebagai faktor pengubah (modifying factors) yang memengaruhi keyakinan individu terkait persepsi kerentanan dan keparahan risiko kesehatan. Di satu sisi, kelompok responden berpengetahuan baik yang memperlihatkan persepsi negatif mendukung studi (Hidayati et al., 2025) Hidayati et al. (2025), yang menyatakan bahwa pengetahuan tinggi dapat menurunkan persepsi positif terhadap vape. Di sisi lain, kelompok responden berpengetahuan kurang yang menunjukkan persepsi positif memperkuat temuan (Wahyuni et al., 2021) mengenai terbatasnya pemahaman remaja atas bahaya aerosol vape.

Rendahnya tingkat pengetahuan dan bias persepsi ini dipicu oleh faktor internal maupun eksternal. Secara internal, keterbatasan pengetahuan membuat mahasiswa keliru menganggap vape sepenuhnya aman hanya karena tidak menghasilkan tar seperti rokok konvensional. Secara eksternal, masifnya paparan iklan serta informasi keliru dari media massa dan lingkungan sebaya mengaburkan risiko nyata vape terhadap sistem kardiovaskular dan pernapasan.

Hubungan Sikap dengan Persepsi Penggunaan Vape pada Mahasiswa Prodi Teknik Elektro FST Undana

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara sikap dan persepsi mahasiswa terhadap penggunaan rokok elektrik (vape), di mana arah sikap cenderung membentuk persepsi yang sejalan. Di satu sisi, mahasiswa dengan sikap negatif mayoritas memiliki persepsi negatif karena memandang penggunaan vape sebagai sesuatu yang berisiko dan harus dihindari. Di sisi lain, mahasiswa dengan sikap positif mayoritas memiliki persepsi positif karena memandang penggunaan vape sebagai sesuatu yang dapat diterima atau

memberikan manfaat. Keterkaitan ini menegaskan bahwa orientasi penilaian mahasiswa terhadap suatu objek secara konsisten menentukan cara mereka menginterpretasikan risiko objek tersebut.

Temuan ini mengonfirmasi kerangka HBM yang menyatakan bahwa perilaku kesehatan dikendalikan oleh keyakinan individu terhadap risiko, manfaat, dan hambatan suatu tindakan. Responden dengan sikap positif cenderung meyakini bahwa manfaat vape lebih besar daripada risikonya, sehingga mereka memperlihatkan persepsi kerentanan (*susceptibility*) dan keparahan (*severity*) yang rendah, persepsi manfaat (*benefits*) yang tinggi, serta persepsi hambatan (*barriers*) yang minim. Kedua, kelompok bersikap negatif cenderung meyakini bahwa dampak vape merugikan kesehatan, sehingga mereka memperlihatkan persepsi kerentanan dan keparahan yang tinggi, persepsi manfaat yang rendah, serta tidak menemukan hambatan berarti untuk menghindari penggunaannya (Mahayani et al., 2026).

Hasil studi ini melengkapi penelitian (Hall et al., 2025) yang menemukan bahwa mahasiswa umumnya menyadari sifat adiktif dan bahaya vape yang setara dengan rokok konvensional. Perbedaannya, penelitian Hall et al. (2025) hanya berfokus menggambarkan persepsi risiko mahasiswa secara umum, penelitian ini melangkah lebih jauh dengan membuktikan secara statistik bahwa persepsi risiko tersebut didorong oleh sikap individu. Oleh karena itu, pembentukan persepsi bahaya vape yang akurat di kalangan mahasiswa tidak hanya membutuhkan intervensi pada aspek pengetahuan, melainkan juga menuntut pembentukan sikap yang mendukung perilaku hidup sehat.

Temuan ini juga memperkuat studi (Nazzal et al., 2024) yang mengidentifikasi adanya bias persepsi keamanan vape akibat interaksi sosial, khususnya pada fase dewasa awal yang sarat dengan aktivitas berkelompok. Secara eksternal, lingkungan pertemanan, solidaritas kelompok, dan normalisasi pergaulan yang minim promosi kesehatan di fakultas non-kesehatan dapat memperlemah sikap mahasiswa, sehingga memicu persepsi risiko yang keliru. Sebaliknya secara internal, penguatan edukasi kesehatan yang berkelanjutan di lingkungan kampus potensial memperkuat sikap mahasiswa, sehingga mampu menghasilkan persepsi risiko yang tepat terhadap penggunaan rokok elektrik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden mempunyai pengetahuan yang kurang, memiliki sikap yang positif, serta mempunyai persepsi yang positif terhadap penggunaan rokok elektrik (*vape*). Hasil penelitian menemukan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan persepsi ($p=0,000$), di mana kelompok berpengetahuan baik mayoritas memiliki persepsi negatif (83,3%), sedangkan kelompok berpengetahuan kurang mayoritas memiliki persepsi positif (83,3%). Adapun ditemukan hubungan antara sikap dengan persepsi ($p=0,000$), di mana kelompok bersikap positif mayoritas membentuk persepsi positif (88%), sedangkan kelompok bersikap negatif mayoritas membentuk persepsi negatif (62,1%). Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan kajian dengan menganalisis komponen HBM secara lebih mendalam, seperti *perceived susceptibility* dan *perceived barriers* serta menerapkan metode kualitatif guna mengeksplorasi pengaruh norma subjektif dan tekanan teman sebaya secara lebih mendalam pada kelompok mahasiswa teknik.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Kupang. (2023). Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Kupang 2023. Badan Pusat Statistik Kota Kupang.
<https://kupangkota.bps.go.id/id/publication/2023/12/12/40218ca487b6d69c85ab540d/welfare-indicators-of-kupang-municipality-2023.html>
- CDC. (2025). Health Effects of Vaping. Centers For Disease Control And Prevention.
<https://www.cdc.gov/tobacco/e-cigarettes/health-effects.html>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). Health Behavior and Health Education: Theory,

- Research, and Practice. Jossey-Bass. <https://psycnet.apa.org/record/1990-98174-000>
- Hall, H., Feest, J., Zarate, S., & Forde, M. S. (2025). Medical Students ' Knowledge , Attitudes , and Perceptions Toward Vaping and E-Cigarette Use : An Assessment of Their Education and Preparedness.
- HHS. (2025). Sound the Alarm: Youth Vaping can Harm. U.S. Department of Health & Human Services. https://www.hhs.gov/surgeongeneral/reports-and-publications/youth-vaping/index.html?utm_source=chatgpt.com
- Hidayati, H., Kurniawan, D. W., Pangestika, R., Purnomo, M. A. S. S., & Heri, T. (2025). Persepsi Remaja Kota Terhadap Perilaku Merokok Elektrik. 2, 1–10.
- Nazzal, Z., Maraqa, B., Azizeh, R., & Darawsha, B. (2024). Exploring the prevalence , knowledge , attitudes and influencing factors of e- - cigarette use among university students in Palestine : a cross- - sectional study. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-080881>
- Nuraini, L. (2025). Hubungan Persepsi tentang Rokok Elektrik dengan Perilaku Merokok Elektrik pada Mahasiswa Universitas Gadjah Mada (Issue 108) [Universitas Gadjah Mada]. <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/258580>
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. https://dinkes.babelprov.go.id/sites/default/files/dokumen/bank_data/20181228 - Laporan Riskesdas 2018 Nasional-1.pdf
- Shaskia, N., Akaputra, R., & Andriyani, A. (2025). Analisis Faktor Pendorong Penggunaan Rokok Elektrik oleh Mahasiswa dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pengendalian Tembakau. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 14(1), 20–31. <https://jurnal.ugm.ac.id/jkki/article/view/106451>
- SKI. (2023). Laporan Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023. In Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
- Uda, J. F., YK, K., & FI, D. A. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Tentang Bahaya Rokok Elektrik Pada Pemuda/Remaja Majelis GKE Galilea. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(3), 260–267. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i3.451>
- Wahyuni, F., Choiruna, H. P., & Diani, N. (2021). Pengetahuan dan Persepsi Remaja Tentang Rokok Elektrik. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(3), 355. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i3.8908>
- WHO. (2023). E-cigarettes contain hazardous substances, addictive and harmful. World Health Organization. <https://www.who.int/thailand/news/feature-stories/detail/e-cigarettes-contain-hazardous-substances--addictive-and-harmful>
- WHO. (2024). Toward tighter controls: regulating the next generation of tobacco products. World Health Organization. <https://www.who.int/indonesia/news/detail/25-04-2024-toward-tighter-controls--regulating-the-next-generation-of-tobacco-products>
- WHO. (2025). Tobacco. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Zaklikha, A., Bastian, F., & Marisa, N. (2025). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Rokok Elektrik Di Kalangan Mahasiswa. *Future Academia*, 3(4), 1585–1597. <https://doi.org/https://doi.org/10.61579/future.v3i4.617>