



Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Tentang Bahaya Rokok dan *Vape* pada Siswa di SMKN 1 Banyudono

Sitti Rahma Soleman^{1*}, Endrat Kartiko Utomo², Insanul Firdaus²

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Aisyiyah Surakarta, Indonesia

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta, Indonesia

¹sitti@aiska-university.ac.id*

Artikel History:

Received: 14 Februari 2026 / Received in revised form: 17 Februari 2026 / Accepted: 21 Februari 2026

ABSTRACT

Smoking and the use of electronic cigarettes (vaping) among Indonesian adolescents remain serious health issues influenced by low knowledge and permissive environmental attitudes. This community service activity aims to improve knowledge and change students' attitudes to be more negative towards smoking and vaping behaviors. The activity was conducted at SMKN 1 Banyudono, involving 24 students as participants. The implementation method included interactive counseling, participatory discussions, and pre-test and post-test measurements covering knowledge and attitude variables. The results showed a significant increase in both variables. The average knowledge score increased from 54.1 (poor category) to 87.5 (good category). Meanwhile, the average pro-health attitude score increased from 48.5 (hesitant/permissive attitude) to 82.0 (anti-smoking/vaping attitude). Participants showed a shift in perspective, viewing vaping no longer as a modern lifestyle but as a health threat that could hinder future careers. In conclusion, comprehensive health education relevant to the professional world is effective in forming anti-smoking attitudes among vocational students.

Keywords: *Adolescents, Smoking, Vaping, Knowledge, Attitude*

ABSTRAK

Merokok dan penggunaan rokok elektrik (*vape*) di kalangan remaja Indonesia masih menjadi masalah kesehatan serius yang dipengaruhi oleh pengetahuan yang rendah dan sikap permisif lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta mengubah sikap siswa menjadi lebih negatif terhadap perilaku merokok dan vaping. Kegiatan dilaksanakan di SMKN 1 Banyudono dengan melibatkan 24 siswa sebagai peserta. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan interaktif, diskusi partisipatif, serta pengukuran pre-test dan post-test yang mencakup variabel pengetahuan dan sikap. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada kedua variabel. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 54,1 (kategori kurang) menjadi 87,5 (kategori baik). Sementara itu, rata-rata skor sikap mendukung kesehatan meningkat dari 48,5 (sikap ragu-ragu/permisif) menjadi 82,0 (sikap menolak rokok/*vape*). Peserta menunjukkan perubahan pandangan bahwa *vape* bukan lagi gaya hidup modern, melainkan ancaman kesehatan yang dapat menghambat karir masa depan. Kesimpulannya, edukasi kesehatan yang komprehensif dan relevan dengan dunia kerja efektif dalam membentuk sikap anti-rokok pada siswa SMK.

Kata kunci : *Remaja, Rokok, Vape, Pengetahuan, Sikap*

*Sitti Rahma Soleman.

Tel.: 08112511158

Email: sitti@aiska-university.ac.id

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase transisi krusial di mana individu mulai mencari jati diri dan sangat rentan terhadap pengaruh lingkungan sosial. Perilaku berisiko seperti merokok seringkali diadopsi pada tahap ini, didorong oleh rasa ingin tahu, keinginan untuk terlihat dewasa, serta tekanan teman sebaya (peer pressure). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, di mana prevalensi merokok pada penduduk usia 10-18 tahun meningkat menjadi 9,1%, menjauh dari target penurunan yang ditetapkan pemerintah (Riskesdas, 2018).

Tantangan pengendalian tembakau kini semakin kompleks dengan munculnya *Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS)* atau yang populer disebut *vape* (Granata et al., 2024). Berdasarkan *Global Youth Tobacco Survey (GYTS) 2019*, prevalensi penggunaan rokok elektrik pada pelajar laki-laki usia 13-15 tahun mencapai 19,2% (WHO, 2019). Fenomena ini diperparah oleh miskonsepsi masif di kalangan remaja yang menganggap *vape* sebagai "alternatif aman" atau sekadar uap air beraroma (Purba & Simamora, 2025). Strategi pemasaran industri yang agresif dengan citra gaya hidup (*lifestyle*) modern membuat produk ini sangat menarik bagi pelajar, mengaburkan fakta bahwa cairan *vape* mengandung zat karsinogenik seperti formaldehyde, logam berat, serta nikotin yang bersifat adiktif (Zhao et al., 2023).

Secara fisiologis, paparan nikotin pada usia remaja dapat menghambat perkembangan *prefrontal cortex*, bagian otak yang bertanggung jawab atas pengambilan keputusan dan kontrol impuls (Güler et al., 2025; Raji et al., 2025). Namun, pengetahuan mengenai bahaya biologis ini seringkali tidak cukup untuk mencegah perilaku merokok jika tidak diimbangi dengan pembentukan sikap yang tegas. Sikap sebagai predisposisi perilaku memegang peranan kunci; seorang siswa mungkin tahu rokok berbahaya, namun jika sikapnya masih permisif atau menganggap rokok sebagai simbol maskulinitas, maka perilaku merokok akan terus berlanjut (Leung et al., 2025).

Konteks lokasi pengabdian di SMKN 1 Banyudono memberikan urgensi khusus. Sebagai institusi pendidikan vokasi, siswa SMK dipersiapkan untuk memiliki kompetensi teknis dan fisik yang prima guna memenuhi standar industri. Kesehatan paru-paru dan stamina fisik menjadi aset vital, mengingat banyak perusahaan menerapkan standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang ketat serta tes kesehatan (*Medical Check-Up*) sebagai syarat rekrutmen (Pettigrew et al., 2022). Ironisnya, banyak lulusan SMK yang kompeten secara akademis namun gagal terserap dunia kerja akibat masalah kesehatan paru yang disebabkan oleh kebiasaan merokok sejak dini (Lockett et al., 2024).

Meskipun sekolah telah menerapkan aturan Kawasan Tanpa Rokok (KTR), pengawasan di luar jam sekolah dan di lingkungan tempat tinggal siswa masih menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga persuasif untuk merekonstruksi sikap siswa. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman komprehensif serta mengubah sikap siswa SMKN 1 Banyudono agar memiliki pendirian teguh menolak rokok dan *vape*, tidak hanya demi kesehatan saat ini, tetapi juga demi mengamankan peluang karir siswa di masa depan.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan metode penyuluhan kesehatan partisipatif dan pendekatan persuasif. Lokasi kegiatan bertempat di salah satu ruang kelas SMKN 1 Banyudono, Kabupaten Boyolali. Sasaran kegiatan adalah 24 siswa yang dipilih secara acak dari perwakilan kelas (*purposive sampling*). Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

- 2.1. Tahap Persiapan:** Koordinasi mitra, penyusunan materi, dan pembuatan instrumen evaluasi. Instrumen terdiri dari:
 - a. Tes Pengetahuan: 10 soal pilihan ganda (*Multiple Choice*) tentang kandungan dan dampak rokok/*vape*.
 - b. Kuesioner Sikap: 10 pernyataan menggunakan Skala Likert (Sangat Setuju s.d. Sangat Tidak Setuju) untuk mengukur keberpihakan siswa terhadap perilaku hidup sehat bebas asap. Contoh pernyataan: "Menurut saya, merokok membuat laki-laki terlihat lebih jantan" (pernyataan negatif) atau "Saya akan menolak jika teman menawarkan *vape*" (pernyataan positif).

2.2. Tahap Pelaksanaan:

- Pre-test: Pengukuran pengetahuan dan sikap awal
- Edukasi & Persuasi: Penyampaian materi mencakup fakta medis, dampak ekonomi, serta visualisasi kerusakan organ tubuh. Sesi ini juga menekankan hubungan antara "paru-paru bersih" dengan "lolos tes kesehatan kerja".
- Diskusi Reflektif: Siswa diajak berdiskusi tentang alasan siswa merokok/vape dan mencari solusi bersama untuk berhenti.

2.3. Tahap Evaluasi:

- Post-test: Pengukuran ulang untuk melihat perubahan skor pengetahuan dan sikap setelah intervensi.
- Analisis Data: Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah kegiatan.

3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti sejumlah 24 siswa yang terdiri 17 laki-laki dan 7 perempuan dengan rentang usia 15-17 tahun. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara komprehensif mencakup aspek kognitif, afektif, dan respon kualitatif peserta.



Gambar 1. Penyampaian Materi dan Penyerahan *Reward* Siswa Terbaik

3.1 Analisis Peningkatan Pengetahuan

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa pengetahuan dasar siswa mengenai bahaya *vape* sangat minim. Mayoritas siswa (70%) awalnya menjawab salah pada pertanyaan mengenai kandungan *liquid vape*, dengan anggapan bahwa cairan tersebut hanya berisi perasa buah dan air.

Tabel 1. Perbandingan Rata-rata Skor Pengetahuan (n=24)

Kategori Test	Nilai Rata-Rata (0-100)	Kategori
Pre-Test	54,1	Kurang
Post-Test	87,5	Baik
Peningkatan	33,4 Poin	

Peningkatan skor menjadi 87,5 pada *post-test* membuktikan efektivitas materi yang disampaikan. Visualisasi konkret, seperti video perbedaan paru-paru sehat dan paru-paru perokok/*vapers*, memberikan dampak "kejutan" (*shock therapy*) yang efektif meningkatkan retensi informasi siswa. Siswa kini memahami istilah *popcorn lung* (*bronkiolitis obliterans*) yang sebelumnya asing bagi siswa.

3.2 Rekonstruksi Sikap Remaja

Perubahan pengetahuan saja tidak cukup tanpa perubahan sikap. Maka dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini melakukan pengukuran sikap siswa yang diukur berdasarkan respon terhadap pernyataan normatif mengenai rokok di lingkungan sosial.

Tabel 2. Perbandingan Rata-rata Skor Sikap (n=24)

Kategori Test	Nilai Rata-Rata (0-100)	Kategori
Pre-Test	48,5	Ragu-ragu / Permisif
Post-Test	82,0	Mendukung Kesehatan (Menolak Rokok)
Peningkatan	33,5 Poin	

Peningkatan skor sikap sebesar 33,5 poin sangat signifikan. Analisis butir kuesioner menunjukkan perubahan drastis pada pernyataan "Vape lebih aman daripada rokok". Saat *pre-test*, 65% siswa setuju dengan pernyataan ini. Namun saat *post-test*, 90% siswa menyatakan "Sangat Tidak Setuju". Ini menunjukkan keberhasilan dekonstruksi mitos keamanan *vape*.



Gambar 2. Pengisian *Pre-test*, *Post-Test* dan Diskusi

3.3 Diskusi: Relevansi dengan Kesiapan Kerja (Konteks SMK)

Salah satu temuan menarik dalam sesi diskusi adalah tingginya antusiasme siswa ketika materi dikaitkan dengan dunia kerja. Sebagai siswa SMK, motivasi utama siswa adalah terserap di dunia industri setelah lulus. Tim pengabdian menekankan bahwa banyak industri mensyaratkan *Medical Check-Up (MCU)* yang ketat, termasuk rontgen paru. Fakta bahwa "jejak *vape*/rokok dapat terlihat di rontgen dan menggagalkan penerimaan kerja" menjadi poin balik (*turning point*) bagi banyak siswa (Pettigrew et al., 2022). Diskusi berkembang dari sekadar "takut sakit" menjadi "takut gagal kerja". Pendekatan pragmatis ini terbukti sangat efektif untuk siswa vokasi dibandingkan hanya menakut-nakuti dengan penyakit kanker yang dianggap masih jauh di masa tua (Purba & Simamora, 2025).

Selain itu, diskusi juga membahas tentang kemampuan menolak. Siswa laki-laki seringkali merokok karena takut dibilang "banci" atau tidak solid oleh teman tongkrongan. Melalui simulasi peran (*role play*), siswa diajarkan cara menolak dengan alasan profesional, seperti: "Sorry bro, gue mau jaga paru-paru buat tes fisik masuk PT nanti." Alasan ini lebih bisa diterima secara sosial di lingkungan siswa tanpa merendahkan harga diri (Leung et al., 2025).

3.4 Keberlanjutan Program

Sebagai bentuk komitmen jangka panjang, kegiatan ini diakhiri dengan penunjukan dua siswa sebagai "Duta Sehat SMKN 1 Banyudono". Duta ini bertugas sebagai *influencer* sebaya yang akan mengingatkan teman-temannya tentang bahaya rokok melalui pendekatan personal yang non-menggurui. Pembentukan *peer support group* ini diharapkan dapat menjaga momentum perubahan perilaku yang telah terbangun selama kegiatan pengabdian berlangsung.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat di SMKN 1 Banyudono memberikan dampak positif yang nyata. Secara statistik, terjadi peningkatan pengetahuan (33,4 poin) dan sikap positif (33,5 poin). Secara kualitatif, siswa mulai mengasosiasikan kebiasaan merokok/*vape* bukan lagi sebagai simbol kedewasaan, melainkan sebagai penghambat kesuksesan karir siswa di masa depan. Pendekatan edukasi yang mengaitkan risiko kesehatan dengan cita-cita profesional siswa SMK terbukti menjadi strategi yang ampuh untuk mengubah pola pikir dan sikap remaja.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan, beberapa saran yang dapat diajukan untuk meningkatkan efektivitas pengendalian rokok di lingkungan sekolah adalah:

1. Bagi Sekolah: Disarankan untuk mengintegrasikan materi bahaya rokok dan *vape* ke dalam kegiatan bimbingan konseling (BK) secara berkala, tidak hanya saat masa orientasi.
2. Bagi Siswa: Diharapkan siswa yang telah terpilih menjadi Duta Sehat dapat aktif menyebarkan informasi positif dan berani menegur teman sebaya dengan cara yang asertif. Pembentukan kelompok dukungan sebaya untuk saling menguatkan komitmen berhenti merokok.
3. Bagi Pengabdian Masyarakat Selanjutnya: Disarankan untuk memperluas sasaran kegiatan dengan melibatkan orang tua siswa. Peran orang tua sangat krusial dalam pengawasan di rumah. Selain itu, penggunaan teknologi seperti aplikasi pemantau kesehatan paru bisa menjadi media edukasi yang menarik bagi generasi Z.

DAFTAR PUSTAKA

- Purba, R. H. S., & Simamora, J. (2025). The responsibility of electronic cigarette (e-cigarette) business operators who do not include information labels and warnings according to Law Firm Tomi Sihotang & Partners. *TOFEDU: The Future of Education Journal*, 4. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.007667>
- Granata, S., Vivarelli, F., Morosini, C., Canistro, D., Paolini, M., & Fairclough, L. C. (2024). Toxicological Aspects Associated with Consumption from Electronic Nicotine Delivery System (ENDS): Focus on Heavy Metals Exposure and Cancer Risk. In *International Journal of Molecular Sciences* (Vol. 25, Number 5). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/ijms25052737>
- Güler, G. S., Gedik, M. S., Güler, M. A., Paksoy, N., & Alkaya, M. (2025). Toxicological Profile Of Electronic Cigarette Use: A Literature-Based Review. In *Eurasian J Tox* (Vol. 6, Number 3). <https://dergipark.org.tr/ejtox>
- Leung, J., Tisdale, C., Choi, J., Ellem, R., Davidson, L., Chan, G. C. K., White, M. J., Kavanagh, D. J., Quinn, C., & Hides, L. (2025). E-Cigarette Use Among High School Students—a Cross-Sectional Study of Associated Risk Factors for the Use of Flavour-Only and Nicotine Vapes. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 23(1), 236–250. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01099-7>
- Lockett, C., Shah, S., Rizzo Liu, K., Towns, S., Smith, R., & Mooney-Somers, J. (2024). Unpacking vaping in schools: Voices from the school community. *Health Education Journal*, 83(5), 453–466. <https://doi.org/10.1177/00178969241246170>
- Pettigrew, S., Miller, M., Kannan, A., Raj, T. S., Jun, M., & Jones, A. (2022). School staff perceptions of the nature and consequences of students' use of e-cigarettes. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 46(5), 676–681. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.13281>
- Raji, H., Dinesh, S., & Sharma, S. (2025). Inside the impulsive brain: a narrative review on the role of neurobiological, hormonal and genetic factors influencing impulsivity in psychiatric disorders. In *Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery* (Vol. 61, Number 1). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1186/s41983-024-00930-9>
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- WHO. (2019). *Global Youth Tobacco Survey: (GYTS) Indonesia*.
- Zhao, S., Zhang, X., Wang, J., Lin, J., Cao, D., & Zhu, M. (2023). Carcinogenic and non-carcinogenic health risk assessment of organic compounds and heavy metals in electronic cigarettes. *Scientific Reports*, 13(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43112-y>