
HUBUNGAN PENGGUNAAN VAPE (ROKOK ELEKTRIK) DENGAN KONDISI FISIK REMAJA PUTRA DI KECAMATAN SAIL

Tiara Isnaina Putri¹, Wardah², Angga Arfina³, Dendy Kharisna⁴

^{1,2,3,4}Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Email: tiaraatia89@gmail.com¹, wardah@payungnegeri.ac.id²

ABSTRAK

Penggunaan rokok elektrik atau vape di kalangan remaja menimbulkan juga berdampak yang signifikan baik pada kondisi fisik maupun lainnya. Adanya pengguna *vape* dipengaruhi oleh gaya hidup modern dan identitas diri generasi muda dan rendahnya pengetahuan remaja mengenai kandungan berbahaya di dalam vape yang dapat mempengaruhi kondisi fisik remaja putra. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penggunaan *vape* (rokok elektrik) terhadap kondisi fisik remaja putra di Kecamatan Sail. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan deskriptif korelasional. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Sail Pekanbaru pada bulan Januari 2026 dengan jumlah responden sebanyak 100 remaja putra. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Analisis data dilakukan menggunakan distribusi frekuensi dan uji korelasi *Spearman rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengguna vape dengan kondisi fisik remaja di Kecamatan Sail dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi kebiasaan merokok pada remaja putra.

Kata Kunci: Pengguna Vape, Kondisi Fisik.

ABSTRACT

The use of electronic cigarettes or vapes among adolescents also has a significant impact on both physical and other conditions. The presence of vape users is influenced by the modern lifestyle and self-identity of the younger generation and the low knowledge of adolescents regarding the harmful ingredients in vapes that can affect the physical condition of young men. The purpose of this study was to determine the effect of vape (electronic cigarette) use on the physical condition of young men in Sail District. This study was quantitative with descriptive correlation. The study was conducted in Sail District, Pekanbaru in January 2026 with a total of 100 male respondents. The research instrument used was a questionnaire. Data analysis was carried out using frequency distribution and Spearman rank correlation test. The results showed a significant relationship between vape users and the physical condition of adolescents in Sail District with a $p\text{-value} = 0.000$ ($p < 0.05$). This study can be used as an alternative to reduce smoking habits in young men.

Keywords: Vape Users, Physical Condition.

A. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase kritis dalam perkembangan individu yang ditandai oleh adanya perubahan fisik, emosional, sosial, dan kognitif. Fase ini sering kali diwarnai oleh pencarian jati diri, keinginan untuk mandiri salah satunya dengan mencoba untuk merokok. Berdasarkan hasil survey dari *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) tahun 2019, prevalensi

merokok di kalangan pelajar berusia 13–15 tahun meningkat dari 18,3% pada 2016 menjadi 19,2% pada 2019. Sementara itu, kelompok usia 15–19 tahun memiliki proporsi perokok tertinggi sebesar 56,5%, diikuti oleh kelompok usia 10–14 tahun sebesar 18,4%. Data ini menunjukkan bahwa remaja menjadi kelompok yang paling rentan terhadap kebiasaan merokok, baik dalam bentuk rokok konvensional maupun rokok elektrik (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2023). Perokok aktif akan cenderung mengalami ketergantungan terhadap nikotin. Keberadaan zat nikotin didalam tubuh dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin sehingga hal ini berdampak pada peningkatan denyut jantung, tekanan darah, serta kebutuhan oksigen pada jantung yang berpotensi menyebabkan gangguan irama jantung. Kondisi ini tentunya sangat berdampak negatif terhadap kesehatan tubuh secara keseluruhan (Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman, 2021). Penggunaan rokok elektrik atau *vape* di kalangan remaja menimbulkan juga berdampak yang signifikan baik pada kondisi fisik maupun lainnya. Secara fisik, paparan aerosol *vape* yang mengandung nikotin, *diethylene glycol* (DEG), *formaldehyde*, dan berbagai senyawa toksik dapat menyebabkan gangguan pernapasan seperti batuk, sesak napas, asma, nyeri dada, hingga meningkatkan risiko *E-cigarette or Vaping Product Use–Associated Lung Injury* (EVALI) (Aisyah *et al.*, 2024). Disisi lain, perilaku penggunaan *vape* juga dapat membentuk persepsi bahwa *vaping* adalah bagian dari gaya hidup modern dan identitas diri generasi muda (Fadillah *et al.*, 2025). Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Riau, prevalensi perokok di kalangan remaja terus meningkat setiap tahunnya. Fenomena ini juga didukung dengan munculnya berbagai komunitas pengguna rokok elektrik, seperti Riau *Vaper Community* dan Komunitas Vapers Pekanbaru. Komunitas Vapers Pekanbaru (Febrina *et al.*, 2021). Penggunaan *vape* di Provinsi Riau semakin meningkat tentunya menjadi tren gaya hidup modern di kalangan remaja, termasuk remaja putra di Kecamatan Sail. *Vape* semakin sering ditemui di berbagai tempat, seperti jalan, kafe, dan lingkungan sekolah. Kebiasaan ini dapat berdampak negatif pada kesehatan, seperti batuk, sesak napas, mudah lelah, dan gangguan tidur, serta memengaruhi perilaku remaja akibat ketergantungan nikotin, termasuk emosi yang tidak stabil dan menurunnya konsentrasi belajar oleh karena itu, penggunaan *vape* yang berulang dan berkepanjangan berdampak pada kondisi fisik dan perilaku remaja. Paparan aerosol yang mengandung nikotin dan zat kimia berbahaya dapat menimbulkan gangguan kesehatan, seperti batuk dan sesak napas. Sementara itu, ketergantungan nikotin memicu perubahan perilaku, termasuk emosi yang kurang stabil, rasa gelisah, mudah tersinggung, dan penurunan konsentrasi

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional. Pada penelitian ini, peneliti memberikan kuesioner terkait tingkat penggunaan *vape*, keluhan kondisi fisik, serta perilaku remaja yang disusun berdasarkan indikator variabel penelitian Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 97 remaja putra di Kecamatan Sail. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, menggunakan uji *Chi-Square* untuk menentukan apakah hubungan yang ditemukan signifikan secara statistik. Namun, apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal maka, analisis dilanjutkan menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Analisis univariat digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase untuk memberikan gambaran awal mengenai profil responden.

Tabel 1. Karakteristik Reponden Penelitian di Kecamatan Sail

Usia Remaja	n=100	
	N	%
15-16 Tahun (Remaja Pertengahan)	4	4,0
17-18 Tahun (Remaja Akhir)	96	96,0
Total	100	100

Hasil analisis univariat menurut usia menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah remaja akhir yang berusia 17-18 tahun, yaitu sebanyak 96 orang (96,0%), sehingga gambaran pengguna vape dalam penelitian ini lebih banyak merepresentasikan kelompok remaja yang berusia 17-18 tahun.

Tabel 2. Gambaran Remaja Pengguna Vape di Kecamatan Sail

Tingkat Ketergantungan	n=100	
	n	%
Ketergantungan Rendah	15	15,5
Ketergantungan Sedang	67	67,0
Ketergantungan Berat	18	18,0
Total	100	100

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan jika sebagian besar responden remaja pengguna vape berada pada kategori ketergantungan sedang yaitu sebanyak 67 orang (67,0%).

Tabel 3. Gambaran Kondisi Fisik Remaja di Kecamatan Sail

Kondisi Fisik	Sampel (n=97)	
	n	%
Baik	19	19,0
Ringan	25	25,0
Sedang	40	40,0
Berat	16	16,0
Total	100	100

Tabel 3 menunjukkan sebagian besar responden berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 40 orang atau 40,0% dari total 100 responden. Selanjutnya, 25,0% responden termasuk kategori ringan, 19,0 % termasuk kategori baik, dan 16,0% termasuk kategori berat.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Rank

Hubungan	Spearman		Kategori
	Rhitung	P-	
Pengguna Vape Dengan Kondisi Fisik Remaja	0,632	0,000	Sedang

Berdasarkan uji korelasi Spearman, terdapat hubungan positif yang signifikan antara penggunaan vape dengan kondisi fisik ($r = 0,632$; $p < 0,05$). Artinya, semakin tinggi tingkat penggunaan vape, semakin besar pengaruhnya terhadap kondisi fisik meskipun sebagian besar dampak fisik belum terlihat signifikan karena tingkat penggunaan masih berada pada kategori sedang.

Pembahasan

a. Analisis Univariat

1) Usia

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi responden menurut usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 17-18 tahun (96,0%), termasuk dalam fase remaja akhir. Fase ini ditandai dengan meningkatnya rasa ingin tahu, kontrol terhadap pilihan hidup, dan pengaruh lingkungan perkotaan yang memudahkan akses terhadap rokok elektrik. Sejalan dengan Fadillah et al., (2025) generasi Z (14-29 Tahun) yang tumbuh di era digital dan media sosial rentan terpapar promosi vape, sehingga rokok elektrik dipandang sebagai bagian dari gaya hidup modern. Penelitian Amanda et al., (2025) juga menunjukkan tren peningkatan penggunaan vape di kalangan remaja Indonesia, baik di antara perokok maupun pemula. Berdasarkan asumsi peneliti, tingginya penggunaan vape pada usia 17-18 tahun disebabkan oleh fase transisi menuju dewasa, kebebasan yang lebih besar dibanding remaja 15–16 tahun, serta akses yang mudah di lingkungan perkotaan.

2) Pengguna Vape Remaja Putra

Pengukuran ketergantungan vape pada remaja dilakukan menggunakan kuesioner *cigarette dependence scale* versi 12 item (CDS-12), yang menilai dorongan, kesulitan mengendalikan, frekuensi penggunaan, dan kebutuhan untuk segera menggunakan vape setelah bangun tidur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori ketergantungan sedang, artinya penggunaan vape tidak sekadar sesekali, tetapi sudah bersifat berulang dan berpotensi berkembang menjadi ketergantungan berat. Hal ini sejalan dengan Zulkarnaini et al., (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan vape yang terus-menerus memicu ketergantungan nikotin melalui peningkatan dopamin di otak, sehingga tercipta keterikatan fisik dan psikologis yang membuat pengguna sulit berhenti. Gejala ketergantungan pada rokok elektrik mirip dengan rokok tembakau, meskipun intensitasnya bervariasi dan lebih terlihat pada kelompok yang berisiko tinggi.

3) Kondisi Fisik Remaja Putra

Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan bahwa Hasil penelitian sebagian besar remaja memiliki kondisi fisik dalam kategori sedang, artinya masih mampu melakukan aktivitas sehari-hari tetapi mulai muncul keluhan ringan, seperti mudah lelah, daya tahan tubuh menurun, atau gangguan pernapasan ringan. Menurut asumsi peneliti, kondisi ini dipengaruhi oleh pola perilaku remaja, termasuk penggunaan rokok elektrik, kurang aktivitas fisik, dan gaya hidup tidak sehat, yang jika berlangsung lama berpotensi menurunkan kondisi fisik lebih berat. Temuan ini sejalan dengan Rifandy et al., (2025) yang menyatakan merokok sejak usia dini dapat menurunkan kapasitas paru-paru, menghambat pertumbuhan fisik, dan melemahkan daya tahan tubuh, sehingga berdampak pada produktivitas dan prestasi akademik remaja.

b. Analisis Bivariat

Hasil analisis statistik menggunakan uji korelasi *spearman rank* menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pengguna vape dan kondisi fisik remaja, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,632 dan nilai $sig = 0,000 < 0,05$. Temuan ini menunjukkan jika penggunaan vape memiliki keterkaitan yang signifikan dengan kondisi fisik remaja. Artinya, semakin tinggi intensitas penggunaan vape maka, semakin besar kemungkinan remaja mengalami gangguan atau penurunan kondisi fisik sehingga vape berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan fisik remaja.

Rokok elektronik (vape) terbukti menimbulkan dampak buruk bagi remaja. Alat vape dan cairan yang digunakan menghasilkan berbagai zat berbahaya ketika dihirup, seperti nikotin, partikel logam berukuran sangat kecil, partikel debu halus, dan senyawa karbonil sehingga zat-zat tersebut dapat merusak kesehatan tubuh, khususnya sistem pernapasan. Disisi lain, ketergantungan nikotin pada masa remaja, baik secara fisik maupun psikologis, juga mempengaruhi gangguan perkembangan otak sehingga membuat seseorang kecanduan (Groner, 2022)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kirani et al., 2025). bahwa uap *e-liquid* pada rokok elektrik mengandung sejumlah senyawa yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Paparan zat-zat tersebut dapat memicu gangguan pada paru-paru melalui mekanisme peradangan dan iritasi jaringan, serta berpotensi menimbulkan efek karsinogenik. Dampak kesehatan yang dapat muncul akibat penggunaan rokok elektrik antara lain cedera paru terkait penggunaan vape (*E-cigarette or Vaping Product Use-Associated Lung Injury / EVALI*) serta penyakit paru obstruktif kronis.

Penggunaan rokok elektronik (vape) pada remaja dapat menimbulkan ancaman bagi kesehatan terutama pada pernapasan. Hal ini dikarenakan, masa remaja merupakan periode penting bagi pertumbuhan paru-paru dan kemampuan fisik (daya tahan tubuh) remaja, sehingga paparan zat berbahaya melalui uap vape pada masa ini dapat mengganggu perkembangan paru-paru hingga kemampuan berolahraga seorang remaja yang menggunakan vape (Hambergera & Felsher, 2020).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sobczak et al., 2020) penggunaan vape dapat berdampak pada kondisi fisik remaja. Hal ini dapat menyebabkan gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah sejak dini, meskipun belum menimbulkan gejala akan tetapi tetap berpotensi menimbulkan dampak kesehatan yang serius di kemudian hari sehingga secara keseluruhan dampak penggunaan vape sangat tidak aman bagi remaja. Oleh karena itu, penggunaan vape pada remaja berisiko memberikan dampak kesehatan yang lebih

cepat dan lebih besar dibandingkan pada orang dewasa. Dengan demikian, Penggunaan vape tidak hanya beracun langsung ke paru-paru dan darah, yang pada jangka pendek dapat menyebabkan gangguan pernapasan dan jantung, serta pada jangka panjang meningkatkan risiko penyakit kronis serta kecanduan nikotin pada remaja.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Egger et al., (2024) jika penggunaan rokok elektrik juga memiliki memberikan dampak terhadap remaja, khususnya dalam membentuk perilaku merokok di masa mendatang. Adanya penggunaan vape pada remaja dapat meningkatkan risiko inisiasi merokok dan remaja yang berusia di bawah 20 tahun yang pernah menggunakan rokok elektrik memiliki risiko sekitar tiga kali lebih besar untuk mulai merokok dibandingkan dengan remaja yang tidak pernah menggunakan vape.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengguna vape dengan kondisi fisik dan perilaku remaja di Kecamatan Sail Pekanbaru, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Seluruh responden berada pada kelompok usia 15-18 tahun dimana, mayoritas remaja pengguna vape berada pada usia 17-18 tahun (remaja akhir) sebanyak 96 orang (96,0%).
2. Berdasarkan hasil penelitian mayoritas pengguna vape berada pada kategori ketergantungan sedang yang berjumlah sebanyak 67 orang (67,0%). Hal ini menandakan bahwa sebagian besar remaja putra yang menggunakan vape belum menunjukkan ketergantungan yang berat pada vape, namun tetap berada pada tingkat risiko yang cukup signifikan untuk mengganggu kesehatan remaja.
3. Berdasarkan hasil penelitian mayoritas kondisi fisik remaja putra berada pada kategori sedang yang berjumlah sebanyak 40 orang (40,0%). Hal ini menandakan bahwa sebagian besar remaja memiliki kondisi fisik yang cukup baik, namun belum optimal karena mulai menunjukkan ciri- ciri gangguan kesehatan.
4. Hasil analisis bivariat menggunakan uji spearman rank test diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,632 dan p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti, ada hubungan yang signifikan antara pengguna vape dan kondisi fisik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, W. N., Rahayu, A. C., Jasmine, D., Ciptaningrum, A. D., & Herbawani, C. K. (2024). Faktor yang Memengaruhi Pemakaian Rokok Elektrik serta Dampaknyaterhadap Kesehatan Paru Remaja: Literature Review. *Miracle Journal of Public Health*, 7(2), 176–190. <https://doi.org/10.36566/mjph/Vol7.Iss2/372> Amanda, T., Tursina, & Marniati. (2025).
- Pengaruh Kecanduan Merokok dan Vape pada Remaja : Literatur RevieAmanda, T., Tursina, & Marniati. (2025). Pengaruh Kecanduan Merokok dan Vape pada Remaja : Literatur Review. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*, 3(3).w. *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*, 3(3). Dinas Kesehatan Kabupaten Sleman. (2021). *Survei Perilaku Merokok Pada Anak*.
- Fadillah, N., Akaputra, R., & Andriyani. (2025). Kajian Literatur Alasan Penggunaan Rokok Elektrik (Vape) SertaDampaknya pada Generasi Z. *Jurnal Siti Rufaidah*, 3(2), 1–11. <https://journal.ppniunimman.org/index.php/JASIRA>
- Febrina, Y., Devis, Y., & Syukaisih. (2021). Perilaku Pengguna Rokok Elektrik Dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Sosial, Ekonomi, Dan Kesehatan Pada Komunitas Vapers Pekanbaru Tahun 2020. *Media Kesmas (Public Health Media)*, 1(2), 225– 240.
- Handayani, P., Ardiani, N. D., & Utami, R. D. P.

- U. (2024). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Buku Saku Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Pencegahan Bullying Di SMP Negeri 18 Surakarta* (Vol. 73). Universitas Kusuma Husada.
- Hutagalung, P. M. A. R., & Manik, H. E. Y. (2024). *Pengetahuan Masyarakat tentang Terapi Emotional Freedom Technique sebagai Upaya Mengatasi Trauma Pasca Bencana Alam Tanah Longsor* (N. Nasrullah (ed.)). Selat Media. Kementerian Kesehatan Indonesia.
- (2023). *Tekan Konsumsi Perokok Anak dan Remaja*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://kemkes.go.id/eng/tekan-konsumsi-perokok-anak-dan-remaja>
- Pudyastuti, rita rena, Kariyadi, Nuryani, S., Horhoruw, A., & Tomaso, J. (2024). Pencegahan Tuberkulosis Bagi Anak Terhadap Peningkatan. *Journal Of Social Science Research*, 4, 6070–6082.
- Rifandy, A. A., Delfia, F., Murtono, T., & Lilo, D.
- K. (2025). Kinesthetic : Scientific Journal of Physical Education Smoking Behavior On The Physical Fitness Of Male Students At State Junior High School 22 Sigi. *Kinesthetic: Scientific Journal of Physical Education*, 9(4).
- Siregar, P. H., & Marpaung, R. F. (2022). *Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Masa Penyuluhan Mencuci Tangan pada Pandemi Covid-19 pada Lansia*. PT Inovasi Pratama Internasional.
- Wulansari, D. A., & Winarni, S. (2021). Pengaruh Media Promosi Kesehatan Buku Saku Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Di MAN 1 Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 10(2), 227–234.
- Zulkarnaini, A., Vina Triseptiana, Caniago, R. S., Pratama, R. R., & Dani, F. R. (2021). Gambaran Tingkat Ketergantungan Nikotin Pada Rokok Dikalangan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Nusantara Hasana Journal*, 1(7).