

EFFECT OF HEALTH EDUCATION ABOUT THE DANGERS OF E-CIGARETTES ON E-CIGARETTE CONSUMPTION BEHAVIOR IN YOUTH SMK "X" TANGERANG

PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN MENGENAI BAHAYA ROKOK ELEKTRIK TERHADAP PERILAKU KONSUMSI ROKOK ELEKTRIK PADA REMAJA SMKN "X" TANGERANG

Nurry Ayuningtyas Kusumastuti¹, Eva Marsepa², Anjani³

^{1,3}midwifery study program, Yatsi Madani University, Indonesia

²nursing study program, Yatsi Madani University, Indonesia

ARTICLE INFO

ABSTRACT/ ABSTRAK

| | |
|---|--|
| <p>Article history</p> <p>Received date: 9-9-2022 Approved date:25-2-2023 Published date:28-3-2023</p> <p>Keywords:</p> <p>Education Health, E-Cigarette, Behavior,</p> | <p><i>Background: Cigarettes are one of the biggest threats to the development of a country. Indonesia is the 3rd largest smoker in the world after China and India. CHT rates do not contribute significantly to the decline in the level of smokers in Indonesia because they change over to e-cigarettes. Objective: The purpose of this study was to determine the effect of health education on the dangers of e-cigarettes on the behavior of e-cigarette consumption among adolescents at SMKN Tangerang. Methods: This study used a quasi-experimental research with a pretest – posttest two group design. The population in this study were all male students of SMKN Tangerang with simple random sampling technique. The number of samples was 30 students who were divided into 15 respondents in the intervention group and 15 respondents in the control group. The data using a questionnaire. Data analysis using Mann-Whitney test. Results: This study showed p -value = 0.015 (p <0.05), the mean ± SD in the intervention group was 1.00 ± 0.93 and non-intervention group 1.00 ± 0.53. Conclusion: there was effect of health education with e-cigarette consumption behavior in adolescents at SMKN X Tangerang..</i></p> |
| <p>Kata kunci:</p> <p>Penyuluhan Kesehatan, Rokok Elektrik, Perilaku.</p> | <p>Latar belakang: Rokok merupakan salah satu ancaman terbesar bagi pembangunan suatu negara. Indonesia berada pada urutan ke-3 sebagai perokok terbesar di dunia setelah China dan India. Kenaikan tarif CHT tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap penurunan tingkat perokok di Indonesia karena banyak yang beralih ke rokok elektrik..Tujuan: Tujuan dari penelitian ini untuk untuk mengetahui pengaruh Pendidikan kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik terhadap perilaku konsumsi rokok elektrik pada remaja SMKN "X" Tangerang. Metode: Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen dengan rancangan penelitian adalah pretest – posttest two group design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa laki-laki SMKN "X" Tangerang dengan teknik sampling simple random sampling. Jumlah sampel sebanyak 30 siswa yang dibagi menjadi 15 responden kelompok intervensi dan 15 responden kelompok kontrol. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji <i>Mann-Whitney</i>. Hasil: Penelitian ini menunjukkan hasil <i>p value</i>=0.015 (p<0.05), mean ± SD pada kelompok intervensi sebesar 1.00 ± 0.93 dan pada kelompok non-intervensi sebesar 1.00 ± 0.53. Kesimpulan: terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan dengan perilaku konsumsi rokok elektrik pada remaja SMKN "X" Tangerang.</p> |
| <p>Corresponding Author:</p> <p>Nurry Ayuningtyas Kusumastuti Yatsi Madani University Email: nurry@uym.ac.id</p> | |

PENDAHULUAN

Merokok merupakan salah satu ancaman terbesar kesehatan yang sudah menjadi kebiasaan yang sulit untuk dihilangkan. Bahkan tidak sedikit perokok yang beralih bahwa merokok bukan

merupakan kebiasaan buruk yang akan berdampak negatif terhadap kesehatan. Menurut data yang diperoleh Tobacco Atlas (2022), negara dengan perokok terbanyak dengan perokok di atas usia 15 tahun, yaitu sebesar 500juta lebih. Angka tersebut

merupakan akumulasi dari 3 negara yang mempunyai jumlah perokok terbanyak, yaitu China, India dan Indonesia berada di urutan ketiga. Perokok di Indonesia sebesar 58% pada laki-laki dan wanita sebesar 3,5%.

Kenaikan tarif cukai hasil tembakau (CHT) atau cukai rokok pada awal tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 12%. Namun, upaya pemerintah untuk mengendalikan prevalensi merokok di Indonesia dengan menaikkan tarif CHT ini tidak membuat para perokok untuk berhenti merokok, tetapi banyak dari mereka yang beralih menggunakan rokok elektrik. Rokok elektrik atau sering disebut sebagai vape merupakan salah satu alat yang menghantarkan nikotin elektronik ke dalam paru-paru perokok. Pada awalnya rokok jenis ini dirancang untuk membantu pecandu rokok tembakau untuk berhenti merokok secara perlahan karena kandungannya hanya terdiri dari campuran air, propilen glikol, zat penambah rasa, aroma tembakau, dan senyawa-senyawa lain yang tidak mengandung tar, tembakau atau zat-zat toksik lain yang terkandung dalam rokok tembakau (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018; Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2022).

Pengguna rokok elektrik mengalami peningkatan sebesar 78% pengguna adalah remaja SMA dan 48% pada remaja SMP dalam satu tahun dari tahun 2017 ke 2018. Pada survei Global Adult Tobacco Survey (GATS) pun ternyata pengguna rokok elektrik meningkat dari 0,3% pada tahun 2011 mengalami kenaikan menjadi 3% pada tahun 2021 (Kemenkes, 2022). Ikatan Dokter Indonesia melarang masyarakat untuk menggunakan rokok elektrik (vape) karena mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan. Apalagi jika dikonsumsi dalam jangka Panjang akan menyebabkan masalah yang serius, seperti penyakit paru-paru, kardiovaskuler, tuberkulosis, kanker, dan lain-lain. Hal ini terbukti dari adanya kasus penyakit paru misterius terkait vape yang terjadi di Amerika Serikat. Menurut hasil laporan lebih dari 500 kasus penyakit paru akibat vape terjadi di Amerika Serikat dan 8 diantaranya meninggal dunia. Amerika Serikat menetapkan penyakit ini sebagai epidemi dan hal ini berdampak sejumlah negara bagian di Amerika Serikat melarang peredaran rokok elektrik ini (Cullen *et al.*, 2018).

Bahaya rokok elektrik ini sama halnya dengan rokok konvensional. Hal ini terbukti dengan bertambah buruknya kesehatan paru-paru, jantung, pembuluh darah, otak, hati, dan organ-organ lainnya. Pengguna rokok elektrik memiliki dampak jangka pendek yang lebih berbahaya daripada dampak jangka panjangnya. Kandungan

cairan yang ada dalam rokok elektrik, yaitu mengandung nikotin, zat karsinogenik, dan perasa / flavour yang bersifat toxic bagi tubuh yang dapat membuat inflamasi dan iritatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rokok elektrik menyebabkan inflamasi dan infeksi jaringan dengan subjek penelitian adalah hewan. Rokok elektrik meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular sebesar 56%, risiko stroke 30%, dan risiko jantung koroner 10% (World Health Organization, 2019).

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) menunjukkan kasus cedera paru-paru terkait penggunaan rokok elektronik atau vape di 48 negara bagian wilayah Amerika Serikat. Dari 889 pasien, sekitar 70% pasien adalah laki-laki dengan 80% pasien berusia di bawah 35 tahun, 16% berusia di bawah 18 tahun, dan 21% berusia 18 hingga 20 tahun. Hingga saat ini 15 negara bagian melaporkan 18 pasien telah meninggal dunia dari rentang usia 27 hingga 71 tahun. Semua pasien tersebut merupakan penggunaan produk rokok elektronik dengan 578 pasien diantaranya menggunakan produk vaping dalam tiga bulan sebelum timbul gejala. Peristiwa ini tentu mengejutkan mengingat beberapa tahun lalu konsumsi vaping dianggap aman oleh banyak orang. Ditambah orang-orang yang mengonsumsi rokok elektronik berasal dari kalangan masyarakat muda (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Penggunaan rokok elektrik menunjukkan efek buruk karena dalam rokok elektrik mengandung bermacam-macam zat yang berpotensi menjadi *toxic*, seperti nikotin. Nikotin merupakan zat yang sangat adiktif dan dapat mempengaruhi perkembangan otak pada remaja. Rokok elektrik pada kenyataannya mengandung nikotin. Hal ini dibuktikan substansial karena peningkatan detak jantung setelah asupan nikotin dari rokok elektrik ini. Selain itu terdapat pula bahan kimia lainnya dalam aerosol rokok seperti formaldehid dan acrolein yang bisa menyebabkan kerusakan DNA. Kerusakan DNA bisa menyebabkan berbagai masalah dalam kesehatan dan risiko jangka panjang yang berupa kanker (Eaton, 2018).

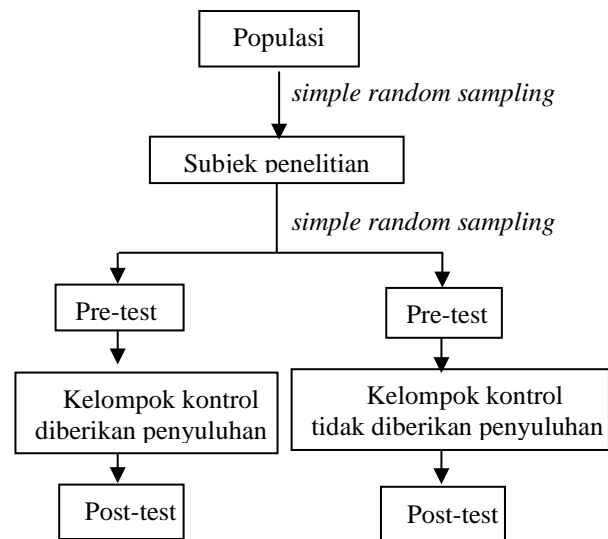
Pada tingkat paparan yang cukup tinggi, rokok elektrik dapat menjadi salah satu zat karsinogenik. Masalah pernapasan yang dihasilkan dari asap rokok elektrik cenderung lebih banyak dibanding rokok konvensional. Rokok elektrik menyebabkan peningkatan batuk dan mengi pada remaja, serta peningkatan eksaserbasi asma. Biasanya gejala buruk dari konsumsi rokok elektrik akan muncul secara bertahap, mulai dari sesak napas, dada nyeri,

hingga gangguan pernapasan lainnya (Centers for Disease Control and Prevention, 2020).

Ada beberapa produk vape yang mengandung *formaldehyde*. *Formaldehyde* adalah bahan kimia yang diketahui dapat menyebabkan kanker pada manusia. Dalam beberapa merek, kandungan senyawa ini melebihi jumlah maksimal yang direkomendasikan untuk manusia. Di tahun 2017, penelitian yang diterbitkan pada *Public Library of Science Journal* juga menunjukkan bahwa kadar benzene terdapat dalam uap beberapa merek vape. Menurut dr. Nauki Kunugita, seorang peneliti dari National Institute of Public Health di Jepang, dalam salah satu rokok elektrik ditemukan 10 kali tingkat karsinogen dibandingkan satu batang rokok biasa. Larutan nikotin yang terdapat pada rokok elektrik memiliki komposisi yang berbeda-beda dan secara umum ada 4 jenis campuran. Namun semua jenis campuran mengandung nikotin dan propilen glikol. Bukan hanya rokok elektrik saja yang berbahaya, namun uap yang terhirup dapat menimbulkan serangan asma, sesak napas, dan batuk. Rokok ini juga berbahaya untuk penderita pneumonia, gagal jantung, disorientasi, kejang, hipotensi, sampai luka bakar akibat meledaknya rokok elektrik dalam mulut. Kurangnya pemahaman terhadap dampak yang ditimbulkan akibat rokok elektrik ini, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Penkes mengenai Bahaya Rokok Elektrik terhadap Perilaku Konsumsi Rokok Elektrik dengan Penerapan *Theory of Planned Behavior* (TPB) pada Remaja SMKN “X” Tangerang”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian quasi eksperimen dengan rancangan penelitian adalah *pretest – posttest two group design* yang terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok yang diberi penyuluhan kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik dan kelompok yang tidak diberikan penyuluhan kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik sebagai kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII di SMKN “X” Tangerang pada Tahun 2022. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus – 1 September 2022. Teknik pengambilan sampling menggunakan teknik *simple random sampling* dengan menggunakan jumlah sampel 1:1. Jumlah sampel sebanyak 30 siswa laki-laki yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 15 responden sebagai kelompok intervensi dan 15 responden sebagai kelompok kontrol.



Gambar 3.2 Alur Penelitian

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa laki-laki kelas 12 SMKN “X” Tangerang
2. Siswa laki-laki yang menjadi perokok elektrik.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa SMKN “X” Tangerang yang tidak bersedia menjadi responden
2. Siswa yang sedang sakit.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Skala ukur dalam penelitian ini adalah kategorik, dan terdiri dari 2 kelompok tidak berpasangan, sehingga analisis data menggunakan *Mann-Whitney test*.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Berikut ini merupakan tabel karakteristik responden pada 30 siswa di SMKN “X” Tangerang.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden | Kategori | f | % |
|-------------------------|-----------|----|------|
| Usia | 16 | 1 | 2.9 |
| | 17 | 25 | 71.4 |
| | 18 | 4 | 11.4 |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 30 | 100 |
| | Perempuan | 0 | 0 |
| Agama | Islam | 29 | 82.9 |
| | Non Islam | 1 | 2.9 |
| Lama penggunaan | < 7 bulan | 23 | 76.7 |
| | ≥ 7 bulan | 7 | 23.3 |
| Penghasilan | ≤ 127.000 | 17 | 56.7 |
| | >127.000 | 13 | 43.3 |
| Total | | | |

Sumber : data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia dari 30 responden yang paling banyak adalah berusia 17 tahun sebanyak 25 responden (71.4%). Jenis

kelamin responden semuanya berjenis kelamin laki-laki sebanyak 30 responden (100%). Responden yang paling banyak beragama Islam sebanyak 29 responden (82.9%). Lama penggunaan rokok elektrik paling banyak adalah yang penggunaannya <7 bulan sebanyak 23 responden (76.7%). Penghasilan responden yang paling banyak ≤127.000 sebanyak 17 responden (56.7%).

2. Analisis Univariat

Deskripsi variabel penelitian dengan analisis univariat menjelaskan tentang gambaran umum data penelitian masing-masing variabel penelitian, yaitu pemberian penyuluhan kesehatan berupa bahaya rokok elektrik.

Tabel 2. Deskripsi Variabel Perilaku pada Kelompok Intervensi

| Perilaku | Pre Test | | Post Test | |
|----------|---------------|-----------------|---------------|----------------|
| | Frekuensi (n) | Persen tase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| Ringan | 0 | 0 | 14 | 93.3 |
| Berat | 15 | 100 | 1 | 6.7 |
| Total | 15 | 100 | 15 | 100 |

Sumber : data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas pada saat *pre-test* pada kelompok intervensi, tidak ada siswa yang mempunyai perilaku merokok dalam kategori ringan, namun semuanya masuk dalam kategori perilaku berat, yaitu sebanyak 15 responden (100%). Sedangkan pada *post-test* yang mempunyai perilaku ringan sebanyak 14 responden (93.3%) dan berat sebanyak 1 responden (6.7%).

Tabel 3. Deskripsi Variabel Perilaku pada Kelompok Kontrol

| Perilaku | Pre Test | | Post Test | |
|----------|---------------|-----------------|---------------|----------------|
| | Frekuensi (n) | Persen tase (%) | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
| Ringan | 12 | 80 | 4 | 26.7 |
| Berat | 3 | 20 | 11 | 73.3 |
| Total | 15 | 100 | 15 | 100 |

Sumber : data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas pada saat *pre-test* pada kelompok kontrol, siswa yang mempunyai perilaku merokok dalam kategori ringan sebanyak 12 responden (80%) dan yang termasuk kategori perilaku berat, yaitu sebanyak 3 responden (20%). Kemudian hasil *post-test* pada kelompok intervensi berubah menjadi yang mempunyai

kategori perilaku ringan sebanyak 4 responden (26.7%) dan sisanya sebanyak 11 responden (73.3%).

3. Analisis bivariat

Analisis secara bivariat menjelaskan mengenai pengaruh variable independent, yaitu penyuluhan Kesehatan terhadap variable independent, yaitu perilaku merokok. Metode yang digunakan adalah uji Mann Whitney, dengan taraf kepercayaan 95%.

Tabel 4. Uji Mann Whitney Pengaruh Penyuluhan Kesehatan dengan Perilaku Merokok

| Kelompok Variabel I | Perilaku | | | | Mea n± SD | p |
|---------------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|-------|
| | Pre Test | | Post test | | | |
| | Ringan (%) | Berat (%) | Ringan (%) | Berat (%) | | |
| Intervensi | 0 (0%) | 15 (100%) | 1 (6.7%) | 14 (93.3%) | 0.93 ±0.258 | 0.015 |
| Non Intervensi | 12 (80%) | 3 (20%) | 4 (26.7%) | 11 (73.3%) | 0.53 ± 0.516 | |

Sumber : data primer diolah, 2022

Tabel 4 menyajikan analisis bivariat mengenai pengaruh penyuluhan kesehatan dengan perilaku merokok pada hasil *pre-test* yang mendapatkan intervensi semua responden memiliki perilaku berat, yaitu sebanyak 15 responden (100%). Setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan kesehatan pada hasil *post-test* yang memiliki perilaku ringan sebanyak 14 responden (93.3%) dan berat sebanyak 1 responden (6.7%). Pada kelompok non intervensi pada hasil *pre-test* yang mempunyai perilaku ringan sebanyak 12 responden (80%) dan yang memiliki perilaku berat sebanyak 3 responden (20%). Pada hasil *post-test* responden yang memiliki perilaku ringan sebanyak 4 responden (26.7%) dan yang memiliki perilaku berat sebanyak 11 responden (73.3%).

Nilai p-value sebesar 0.015 (p<0.05) yang artinya ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap perilaku merokok. Hasil penelitian juga menunjukkan hasil mean ± SD penyuluhan Kesehatan *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi sebesar 1.00 ± 0.93 dan pada kelompok non-intervensi sebesar 1.00 ± 0.53. hal tersebut menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor perilaku merokok setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan Kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik.

Tabel 5. Uji Beda pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

| Penyuluhan Kesehatan | Perilaku |
|------------------------|----------|
| Mann-Whitney U | 67.500 |
| Wilcoxon W | 187.500 |
| Z | -2.436 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .015 |

Sumber : data primer diolah, 2022

Berdasarkan uji beda Mann-Whitney Test pada penyuluhan Kesehatan didapatkan hasil bahwa nilai Z sebesar -2.436 dan asymp.sig (2-tailed) sebesar < 0.001 ($p = 0.015$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dengan kelompok non-intervensi.

PEMBAHASAN

Latar belakang, seperti usia, jenis kelamin, suku, status sosial ekonomi, suasana hati, sifat kepribadian, dan pengetahuan akan mempengaruhi sikap dan perilaku individu terhadap sesuatu hal. Faktor latar belakang pada dasarnya adalah sifat yang hadir di dalam diri seseorang. Dalam hal ini pengetahuan yang diberikan berupa penyuluhan kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik yang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku individu terhadap konsumsi rokok elektrik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyani et al., (2018) mengenai perilaku mahasiswa pengguna vapor dan dampaknya pada kesehatan. Pada penelitian tersebut menyatakan bahwa pengetahuan yang kurang mengenai dampak dari rokok elektrik menyebabkan perokok berpotensi untuk tetap menggunakan rokok elektrik.

Tim kerja dari WHO menganalisis bahwa yang menyebabkan seseorang mempunyai perilaku tertentu adalah adanya empat faktor yang menjadi latar belakang utama, yaitu: pemikiran dan perasaan yang meliputi pengetahuan, kepercayaan, sikap, nilai. Faktor yang kedua, yaitu orang yang berpengaruh sebagai berguna sebagai referensi (orang-orang yang dianggap penting sering disebut kelompok referensi, antara lain: keluarga, guru, alim ulama, kepala adat (suku), kepala desa, tetangga, teman, dan lain sebagainya. Ketiga, sumber-sumber daya (sumber daya disini mencakup fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung perilaku

masyarakat, uang, waktu, tenaga, dan lain sebagainya). Keempat, kebudayaan (kebudayaan ini terbentuk dalam waktu yang lama sebagai akibat dari kehidupan suatu masyarakat yang tinggal secara bersama). Dalam aspek kebudayaan akan selalu mengalami perubahan, baik cepat maupun lambat. Perubahan tersebut tergantung dari perubahan jaman (Pakpahan, 2021).

Perilaku penggunaan rokok elektronik adalah aktivitas subjek yang berhubungan dengan menghisap rokok elektronik tanpa memperhitungkan berapa lama subjek melakukan aktivitas tersebut. Perilaku seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap seseorang (Safitri, Luthviatin and Ririanty, 2016). Masyarakat menganggap bahwa dampak yang ditimbulkan, seperti dehidrasi, pusing, dan kecanduan merupakan dampak yang ringan karena tidak harus sampai pergi ke fasilitas kesehatan dan dampak jangka panjang yang masih belum dirasakan. Namun kenyataannya dampak kronis dari rokok elektrik, yaitu adanya penyempitan atau pengentalan darah, iritasi pernafasan, asma, penurunan fungsi paru-paru, dan obstruksi jalan pernafasan. Bahkan pada operasi gabungan pada vape store di Jakarta Selatan oleh Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM), Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, BNNK, BNNP DKI Jakarta, dan Labor Mabes POLRI menemukan liquid vape mengandung narkoba (BPOM, 2022). Oleh karena itu, sikap negatif masyarakat mengenai bahaya rokok yang menganggap rokok elektrik lebih aman dibandingkan rokok tembakau harus dihilangkan agar menghasilkan perilaku yang positif pula.

Pengetahuan yang baik pada individu mengenai rokok elektrik akan menjadi pusat kendali internal pada dirinya, namun pada individu yang memiliki pengetahuan yang kurang, maka cenderung akan memiliki pusat kendali eksternal terhadap masalah kesehatan. Pengetahuan yang baik ini akan berpengaruh terhadap perilaku seseorang (Safitri, Luthviatin and Ririanty, 2016). Perilaku seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan dalam dirinya. Jika pengetahuan yang dimilikinya baik, maka perilaku orang tersebut juga akan baik. Jika pengetahuan

seseorang terhadap bahaya rokok elektrik baik, maka perilaku seseorang tersebut juga akan baik. Namun sebaliknya, jika pengetahuan seseorang kurang, maka pengguna rokok elektrik tetap mempertahankan perilakunya dalam mengkonsumsi rokok elektrik tanpa mengindahkan akibat yang dapat ditimbulkan dari rokok elektrik tersebut.

Masyarakat banyak yang beranggapan bahwa vape (rokok elektrik) merupakan alat yang digunakan untuk terapi agar bisa berhenti merokok. Sikap yang negatif dari informan yang menganggap bahwa rokok elektrik lebih aman daripada rokok tembakau juga dapat menimbulkan perilaku yang negatif pula dalam penggunaan rokok elektrik. Selain itu juga sikap mengenai kandungan ataupun segala informasi mengenai rokok elektrik membuat seseorang tetap menggunakan rokok elektrik. Begitu sebaliknya jika sikap seseorang positif yang menganggap bahwa rokok elektrik sama berbahayanya dengan rokok tembakau, maka perilakunya juga akan positif untuk tidak menggunakan rokok elektrik. Sikap merupakan hal yang penting dalam aspek psikologi sosial dalam menentukan perilaku seseorang (Safitri, Luthviatin and Ririanty, 2016).

Pada kenyataannya rokok elektrik memiliki efek yang merugikan bagi kesehatan penggunaannya yang diakibatkan dari liquid yang juga mengandung nikotin yang dapat menimbulkan kecanduan. Efek kecanduan ini timbul akibat interaksi antara nikotin dengan reseptor kolinergik nikotin di otak, yaitu *Nicotinic Acetylcholine Receptors* (NAChRs) di daerah *mesolimbic dopamine system* di *Ventral Tegmental Area* (VTA) neuron yang mengawali aktivasi *Central Nervous System* (CNS) termasuk *mesoaccumbens dopamine*. Reseptor nikotin ini akan mengatur pelepasan dopamine. Kemudian nikotin mengubah aktivitas VTA untuk meningkatkan sekresi dopamine. Dopamine yang dilepaskan tersebut berperan dalam pengontrol fungsi aktivitas lokomotorik kognisi, emosi, rensformenpositif, serta regulasi endokrin. Pelepasan dopamine ini menimbulkan perasaan nyaman bagi perokok (Potts and Daniels, 2014).

Uap yang dihasilkan dari pembakaran rokok elektrik juga mengandung propilen glikol dan perasa (*flavoring*) yang dapat menyebabkan iritasi pernafasan dan memperparah pada penderita asma. *Voltage* pada baterai merupakan salah satu komponen pada rokok elektrik yang dapat menjadi berbahaya pada tegangan yang tinggi, sehingga dapat menimbulkan percikan api, bahkan dapat mengakibatkan ledakan (Lorensia, Yudiarso and Herwansyah, 2017).

KESIMPULAN

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh penyuluhan kesehatan mengenai bahaya rokok elektrik terhadap perilaku konsumsi rokok elektrik pada remaja di SMKN X Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, O. T., Ririanty, U. and Nafikadini, I. (2018) 'Perilaku Mahasiswa Pengguna Vapor dan Dampaknya pada Kesehatan', *Jurnal JUMANTIK*, 3(2), pp. 113–124.
- Atlas, T. (2022) *Prevalence*. Available at: <https://tobaccoatlas.org/challenges/prevalence/>.
- B POM (2022) *Waspada Peredaran Liquid Vape Mengandung Ganja*. Available at: <https://www.pom.go.id/new/view/more/berita/12812/WASPADA-PEREDARAN-LIQUID-VAPE-MENGANDUNG-GANJA.html> (Accessed: 27 August 2022).
- Cullen, K. A. *et al.* (2018) 'Use of Electronic Cigarettes and Any Tobacco Product Use Among Middle and High School Students — United States, 2011–2018', *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(45), pp. 1276–1277. doi: 10.15585/mmwr.mm6722a3.
- Eaton, D. (2018) 'Health Effect of Electronic Nicotine Delivery Systems', *National Academies Press : Washington DC*.
- Indonesia, K. K. R. (2018) *Apa Itu Rokok Elektrik*. Available at: <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-paru-kronik/page/27/apa-itu-rokok-elektrik>.
- Indonesia, K. K. R. (2022) *Tarif Cukai Hasil Tembakau*. Available at: <https://komwasjak.kemenkeu.go.id/in/post/tarif-cukai-hasil-tembakau>.
- Kemenkes (2022) *Sebabkan Masalah Kesehatan Serius, Wamenkes : Rokok Elektrik Sama Bahayanya Dengan Rokok Konvensional – Sehat Negeriku*. Available at:

- <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20220601/3040024/sebabkan-masalah-kesehatan-serius-wamenkes-rokok-elektrik-sama-bahayanya-dengan-rokok-konvensional/> (Accessed: 22 August 2022).
- Lorensia, A., Yudianto, A. and Herwansyah, F. R. (2017) 'Persepsi, Efektifitas, dan Keamanan Penggunaan Rokok Elektrik (E-Cigarette) oleh Perokok Aktif sebagai Terapi dalam Smoking Cessation: Mixed Methods dengan Pendekatan Studi Kuantitatif dan Kualitatif', *J. Trop. Pharm Chem*, 4(2), pp. 66–78. Available at: <https://jtpc.farmasi.unmul.ac.id/index.php/jtpc/article/view/142/135> (Accessed: 27 August 2022).
- Pakpahan, D. (2021) *Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Potts, D. A. and Daniels, J. S. (2014) 'Where There's Smoke There Must be Ire ! Nicotine Addiction Treatment : a Review', *Journal of Addictions Nursing*, 15(2), pp. 80–84. doi: 10.1080/10884600490452469.
- Prevention, C. for D. C. and (2020) 'Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products Español (Spanish)'. Available at: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html.
- Safitri, E. M., Luthvatin, N. and Ririanty, M. (2016) 'Determinan Perilaku Pasien dalam Pengobatan Tradisional dengan Media Lintah (Studi pada Pasien Terapi Lintah di Desa Rengel Kecamatan Rengel Kabupaten Tuban)', *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(1), pp. 181–187.
- World Health Organization (2019) *Report on Global Tobacco Epidemic, World Health Organization*. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326043/9789241516204-eng.pdf?ua=1&ua=1>.