

## EDUKASI BAHAYA PENGGUNAAN ROKOK KONVENSIONAL DAN ELEKTRIK PADA REMAJA DI SMP NEGERI 7 PALU

Muhamad Rinaldhi Tandah<sup>1)\*</sup>, Khusnul Diana<sup>2)</sup>, Nurul Ambianti<sup>3)</sup>, Setiawati Fadhilah Zainal<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Tadulako, email: prof.aldhi@gmail.com

<sup>2)</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Tadulako, email: khusnuldianakd@gmail.com

<sup>3)</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Tadulako, email: nurul.ambianti@gmail.com

<sup>4)</sup> Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Tadulako, email: dilhongc@gmail.com

\*Koresponden penulis prof.aldhi@gmail.com

### Abstrak

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan peningkatan prevalensi merokok di kalangan remaja usia 15-19 tahun sebesar 3,4% antara tahun 2022 dan 2023. Selain itu, sebanyak 28,28% penduduk Sulawesi Tengah yang berusia  $\geq 15$  tahun tercatat sebagai perokok pada tahun 2023. Tujuan pengabdian ini agar remaja lebih sadar akan bahaya merokok dan dapat menjauhi kebiasaan tersebut. Metode pengabdian ini dengan metode ceramah dan diskusi 2 arah, sedangkan pengukuran keberhasilan program ini dengan pre-post design, yaitu diberikan pre-test sebelum diberikan intervensi edukasi, dan diberikan post-test setelahnya. Ceramah yang dilakukan menggunakan perangkat lunak PowerPoint dibantu dengan LCD proyektor yang dipantulkan ke dinding dan juga media poster sederhana untuk menyampaikan pesan singkat dan menarik perhatian. Responden adalah peserta yang dipilih oleh Kepala SMP Negeri 7 Palu yang memiliki riwayat merokok. Secara demografi, responden didominasi oleh laki-laki yang berada di kelas IX, pertama kali merokok sejak di Sekolah Dasar, ditawarkan oleh teman dari luar sekolah, dan dengan alasan ingin tahu rasa merokok. Terjadi kenaikan pengetahuan dalam kategori baik dimana pre-test hanya 10,91% menjadi 87,27% pada post-test. Pelaksanaan pengabdian ini terkendala pada ruang mushola yang tidak cukup luas serta responden yang cukup banyak di luar asumsi tim pengabdian. Dapat disimpulkan pemberian edukasi bahaya merokok memberikan dampak pengetahuan yang lebih baik bagi sebagian siswa dengan riwayat merokok.

**Kata Kunci:** bahaya rokok, remaja, rokok konvensional, rokok elektrik

### Abstract

Data from the Central Statistics Agency (BPS) showed an increase in the prevalence of smoking among teenagers aged 15-19 years by 3.4% between 2022 and 2023. Additionally, 28.28% of residents in Central Sulawesi aged  $\geq 15$  years were recorded as smokers in 2023. The aim of this program was to raise teenagers' awareness of the dangers of smoking and help them avoid this habit. This program used a lecture and two-way discussion method. The program's success was measured using a pre-post design, where a pre-test was conducted before the educational intervention, followed by a post-test afterward. The lecture was delivered using PowerPoint slides projected onto a wall with the help of an LCD projector, and simple posters were used as visual aids to convey short and engaging messages. The participants were selected by the Principal of SMP Negeri 7 Palu, focusing on students with a history of smoking. Demographically, most respondents were male, in the ninth grade, had started smoking in elementary school, were introduced to smoking by friends outside school, and cited curiosity as the main reason for trying cigarettes. There was an improvement in knowledge categorized as "good," with pre-test scores at 10.91% increasing to 87.27% in the post-test. However, the program faced challenges, such as the limited space in the mosque room and a higher-than-expected number of participants. In conclusion, educating students about the dangers of smoking significantly improved the knowledge of many students with a smoking history.

**Keywords:** the dangers of smoking, adolescents, conventional cigarettes, electronic cigarettes.

## **PENDAHULUAN**

Penggunaan rokok konvensional dan rokok elektrik (*e-cigarettes*) terus menjadi isu kesehatan masyarakat yang signifikan di seluruh dunia. Rokok konvensional telah lama dikenal sebagai penyebab utama berbagai penyakit serius seperti kanker paru-paru, penyakit jantung, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Sebaliknya, rokok elektrik telah dipromosikan sebagai alternatif yang lebih aman, tetapi penelitian terbaru menunjukkan bahwa mereka juga membawa risiko kesehatan yang signifikan.

Rokok konvensional mengandung lebih dari 7.000 bahan kimia, banyak di antaranya bersifat karsinogenik dan beracun. Bahan kimia ini termasuk nikotin, tar, karbon monoksida, formaldehida, dan benzena, yang berkontribusi terhadap perkembangan kanker, penyakit jantung, dan masalah pernapasan kronis (Feeney et al., 2022; Zong et al., 2024).

Rokok elektrik atau *e-cigarettes* menggunakan larutan cair yang dipanaskan untuk menghasilkan aerosol yang dihirup pengguna. Meskipun mereka tidak membakar tembakau, mereka masih mengandung nikotin dan bahan kimia berbahaya lainnya seperti formaldehida, akrolein, dan diasetil. Penggunaan rokok elektrik telah dikaitkan dengan kerusakan paru-paru, penyakit kardiovaskular, dan gangguan perkembangan pada remaja. Studi menunjukkan bahwa propilen glikol dan gliserin dalam *e-liquid* dapat menghasilkan emisi beracun saat dipanaskan, termasuk formaldehida dan akrolein yang sangat berbahaya bagi kesehatan (Feeney et al., 2022; Zong et al., 2024).

Merokok merupakan kebiasaan yang memiliki dampak buruk bagi kesehatan, baik bagi perokok aktif maupun pasif. Zat kimia berbahaya yang terkandung dalam sebatang rokok, seperti tar, nikotin, dan arsenik, dapat memicu berbagai penyakit serius seperti katarak, kanker kulit, gangguan pendengaran, penyakit paru-paru, dan kardiovaskular (Marieta & Lestari, 2022). Rokok elektrik, yang semakin populer, terutama di kalangan remaja, juga tidak bebas dari risiko. Walaupun produsen sering mengklaim bahwa rokok elektrik lebih aman, kenyataannya produk ini juga mengandung bahan kimia yang berbahaya, dan informasi mengenai kandungannya tidak selalu disampaikan secara rinci.

Kebiasaan merokok, terutama di kalangan remaja, menjadi perhatian serius karena dapat mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatan generasi muda. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan peningkatan prevalensi merokok di kalangan remaja usia 15-19 tahun sebesar 3,4% antara tahun 2022 dan 2023. Selain itu, sebanyak 28,28% penduduk Sulawesi Tengah yang berusia  $\geq 15$  tahun tercatat sebagai perokok pada tahun 2023. Usia remaja, yang berada dalam fase pencarian identitas diri, rentan terhadap pengaruh lingkungan dan teman sebaya, sehingga sering kali terjerumus ke dalam kebiasaan merokok tanpa mengetahui bahaya yang mengintai (Pratiwi, 2022; Utari et al., 2020; Wirawati & Sudrajat, 2021).

Salah satu alasan mengapa remaja merokok adalah tekanan pergaulan. Mereka percaya bahwa tidak merokok akan dianggap kurang "gaul" atau kurang diterima oleh kelompok sosial mereka. Masalah merokok di kalangan remaja sudah menjadi hal yang umum di masyarakat, seringkali dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan, kebiasaan lingkungan, dan iklan rokok. Remaja bahkan kerap merokok tanpa rasa sungkan di hadapan orang tua atau orang yang lebih tua (Listiana et al., 2023).

Di SMP Negeri 7 Palu, yang berlokasi di Kecamatan Mantikulore, Kota Palu, terdapat kekhawatiran terhadap perilaku merokok di kalangan siswa, terutama yang berusia 13-15 tahun. Usia ini merupakan periode kritis dalam perkembangan remaja, di mana pengaruh dari lingkungan sekitar sangat kuat. Oleh karena itu, edukasi tentang bahaya merokok menjadi sangat penting. Sekolah perlu berperan aktif dalam memberikan informasi terkait dampak buruk rokok, baik konvensional maupun elektrik, untuk melindungi siswa dari bahaya yang mengancam kesehatan mereka.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SMP Negeri 7 Palu bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya merokok. Melalui sesi edukasi dan diskusi interaktif, siswa diberikan pemahaman mendalam tentang zat kimia berbahaya yang terdapat dalam rokok dan risiko kesehatan yang ditimbulkan.

## **METODOLOGI PENGABDIAN**

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah. Pelaksanaannya dilakukan dengan tatap muka, bertempat di Mushola SMP Negeri 7 Palu yang dihadiri oleh kepala sekolah dan 2 orang guru pendamping. Pelatihan dihadiri sebanyak 55 (lima puluh lima) siswa dari kelas 7, 8, dan kelas 9. Kegiatan Pelatihan ini dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap Persiapan, yaitu dilakukan *pretest* untuk mengidentifikasi siswa yang merokok dan tidak merokok sebagai pendukung data edukasi bahaya merokok.
2. Tahap Pelaksanaan kegiatan pengabdian, dilakukan menggunakan metode ceramah dengan bantuan *powerpoint*, diselingi dengan peragaan dan *quiz*. Rangkaian edukasi ditutup dengan diskusi/tanya-jawab antara siswa dan tim pengabdian. Narasumber juga memberikan ulasan atas contoh kasus yang ditanyakan oleh peserta pelatihan.
3. Tahap Evaluasi yang dilakukan dengan memberikan *posttest* untuk membandingkan pemahaman peserta tentang topik pelatihan sebelum pemberian pelatihan dan setelahnya. Pengukuran dilakukan dengan bantuan data dari kuesioner yang dibagikan kepada peserta pelatihan.

## **PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pada tahap persiapan tim pengabdian melakukan persiapan-persiapan terkait, surat tugas yang akan dibuat, materi yang akan disajikan pada saat kegiatan, pengurusan izin pelaksanaan kegiatan pada pihak sekolah (mitra kegiatan), persiapan peserta edukasi, dan persiapan peralatan yang akan digunakan pada saat kegiatan berlangsung.

Berikutnya dilakukan tanya jawab atau pengumpulan data tentang pengetahuan para siswa terkait jenis rokok dan kandungan yang terdapat pada rokok (*pre-test*). Tujuannya agar didapatkan gambaran langsung terkait pengetahuan mitra terhadap materi edukasi seputar bahaya dari kandungan zat kimia pada setiap jenis rokok tersebut. Kegiatan ini dilakukan dengan tanya jawab dan pembagian instrumen berupa kuesioner yang akan dibagikan kepada kelompok mitra. Hasil jawaban yang diperoleh akan dicatat, dibahas dan ditanggapi setelah dipaparkan materi oleh tim pengabdian.

Materi edukasi yang diberikan meliputi jenis-jenis rokok yang beredar di Indonesia, kandungan zat kimia yang terdapat pada rokok konvensional dan

rokok elektrik, risiko gangguan kesehatan dan penyakit yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan rokok, dampak yang terjadi akibat penggunaan rokok di usia remaja. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan ini dapat dilihat pada link berikut: <https://youtu.be/SQed1p9UH7w>. Dokumentasi ini diposting di Youtube pada tanggal 30 September 2024.

Materi disampaikan secara langsung dan berurutan dengan menggunakan media power point yang ditampilkan dengan LCD. Metode penyampaian dilakukan dengan cara ceramah, diskusi dan tanya jawab dengan mitra. Alat yang digunakan adalah LCD, laptop, meja kerja.

Tahapan akhir dalam kegiatan ini adalah diskusi dan evaluasi, kegiatan diskusi terpandu. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner yang dirancang untuk mengukur pemahaman dan persepsi masyarakat tentang rokok konvensional dan rokok elektrik, termasuk jenis-jenisnya, kandungan zat berbahaya, serta dampaknya terhadap kesehatan. Beberapa pertanyaan berfokus pada pengenalan definisi rokok konvensional, seperti rokok kretek, dan rokok elektrik, termasuk istilah yang sering digunakan seperti vape atau e-cig. Selain itu, kuesioner ini juga membahas kandungan zat berbahaya seperti karbon monoksida, tar, dan nikotin, serta dampaknya, seperti kerusakan pembuluh darah dan penyakit paru-paru.

Dalam kuesioner ini, terdapat pernyataan untuk menguji pengetahuan responden mengenai kecanduan yang ditimbulkan oleh rokok konvensional dan rokok elektrik, serta efek asap rokok terhadap perokok pasif. Data dari kuesioner ini akan membantu memahami sejauh mana masyarakat mengetahui bahaya yang ditimbulkan oleh kedua jenis rokok tersebut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan cara melakukan edukasi tentang bahaya rokok konvensional dan elektrik yang di SMP Negeri 7 Palu, diperoleh data karakteristik responden atau peserta sebagai berikut, seperti terlihat pada tabel 1.

Dari tabel tersebut, menunjukkan bahwa responden didominasi dengan siswa berjenis kelamin laki-laki sebanyak 89,09%. Hal ini telah sesuai dengan rencana yang dibuat, yaitu untuk mengedukasi peserta dengan dominasi jenis kelamin laki-laki. Dalam WHO disebutkan peserta yang diharapkan menerima edukasi diutamakan untuk remaja berjenis kelamin laki-laki dengan range praremaja sekitar 10-14 tahun (WHO, 2023). Tujuan dalam edukasi bahaya penggunaan rokok

konvensional dan rokok elektrik pada remaja, agar dapat meningkatkan kesadaran bagi setiap remaja sekolah dan sebagai bagian dari pendidikan dalam meningkatkan kesadaran bagi remaja sekolah untuk terhindar dari perilaku merokok.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Jumlah Responden	Persentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	33	86,84
Perempuan	5	13,16
<b>Kelas</b>		
VII	2	5,26
VIII	1	2,63
IX	35	92,11
<b>Merokok pertama kali</b>		
SD	17	44,74
Kelas VII	10	26,32
Kelas VIII	5	13,16
Kelas IX	6	15,79
<b>Yang menawarkan rokok</b>		
Teman di luar Sekolah	24	63,16
Teman Sekolah	11	28,95
Kakak Kelas	1	2,63
Keluarga	2	5,26
<b>Alasan merokok</b>		
Tekanan pergaulan	10	26,32
Ingin tahu	24	63,16
Lain-lain: Dipaksa teman	4	10,53

Perilaku merokok seringkali kita jumpai di lingkungan sekitar. Perilaku merokok juga banyak dilakukan oleh generasi remaja tidak hanya generasi dewasa. Beberapa studi mengatakan remaja usia 11-13 tahun pertama kali menghisap rokok dengan berbagai alasan. Diantaranya dikarenakan rasa penasaran serta pengaruh teman bergaul. Selain itu mengisi kekosongan, rasa bosan, stress juga kecemasan (Nurmawadah & Sa'id, 2021).

Berdasarkan data dari kuesioner diperoleh data siswa SMP 7 merokok pertama kali terbanyak masih di bangku SD yaitu sebesar 30,91%. Alasan remaja tersebut merokok pun beragam diantaranya rasa ingin tahu dengan presentasi 43,64% diikuti dengan tekanan pergaulan sebesar 18,18%. Namun adapula yang tidak pernah merokok.

Perilaku merokok merupakan perilaku yang merugikan, baik untuk diri sendiri maupun orang lain. Adapun kadnungan dalam rokok seperti nikotin, karbonmonoksida, dan tar dapat mengakibatkan tekanan darah meningkat sehingga menstimulasi penyakit-penyakit yang akan berakibat buruk pada tubuh seseorang, baik perokok aktif maupun perokok pasif. Meskipun kebiasaan merokok memberikan kepuasan tersendiri bagi perokok (Sa'id, M.2021).

WHO memperkirakan sekitar 1,1 miliar perokok di seluruh dunia, sekitar 80% dari anggota yang tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Perokok di Indonesia menempati peringkat tertinggi di ASEAN sebesar 46,16%. Menurut data dari Riskesdas tahun 2017 juga menunjukkan jumlah perokok di Indonesia mencapai 29,3% dan sebanyak 60% usia mengawali merokok dari 9 sampai 16 tahun. Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan adanya peningkatan prevalensi perokok pada kalangan remaja yang berusia 15-19 tahun di tahun 2022-2023 sebesar 3,4% dan prevalensi jumlah perokok pada tahun 2023 yang berumur  $\geq 15$  tahun di Sulawesi Tengah sebanyak 28,28% dari 278.696,2 jiwa penduduk Indonesia.

Rokok merupakan produk sederhana yang terbuat dari daun tembakau dan diasapi atau diawetkan dan dikemas dalam plastik. Di dalam rokok ditambahkan sejumlah bahan kimia dan tambahan lainnya yang memberi rasa tertentu pada rokok. Rokok konvensional menghasilkan asap atau aerosol padat dan rokok elektrik menghasilkan aerosol cair. Nikotin yang terkandung dalam rokok tersebut dapat mempengaruhi kade hormon dalam saliva lewat respon *autonomic nervous system* (ANS) yang disertai aktivasi *hypothalamic-pituitary-adrenal axis*, yang artinya merupakan interaksi antara hipotalamus, kelenjar pituitary adrenal yang berperan dalam mengatur respons terhadap stress, mood, pencernaan, kekebalan tubuh. Kandungan nikotin pada rokok mempengaruhi hormon kortisol yang merupakan sebagai pencetus stress secara fisiologis (Putri et al., 2020).

Dalam tahapan pendekatan/pengenalan, tim pengabdian melakukan tanya jawab atau pengumpulan data tentang pengetahuan para siswa terkait jenis rokok dan kandungan yang terdapat pada rokok dan dilakukan dengan tanya jawab dan pembagian instrumen berupa kuesioner yang akan dibagikan kepada kelompok mitra. Tahapan akhir dalam kegiatan tersebut adalah diskusi dan evaluasi, diskusi dilakukan dengan metode dua arah atau tanya jawab kepada kelompok mitra, termasuk dilakukan *sharing* tentang pengalaman atau kejadian kelompok mitra terkait penggunaan rokok di lingkungan sekolah ataupun lingkungan sekitar mitra.

Salah satu pertanyaan yang muncul adalah mengenai perbedaan utama antara rokok konvensional dan rokok elektrik. Dijelaskan bahwa rokok konvensional menggunakan tembakau yang dibakar, sementara rokok elektrik menggunakan cairan yang diuapkan, namun keduanya mengandung zat berbahaya dan pembakaran yang dihasilkan dapat berdampak buruk bagi kesehatan paru-paru dan jantung.

Pertanyaan lain tentang apakah rokok elektrik lebih aman dibandingkan rokok konvensional. Pemateri menegaskan bahwa meskipun rokok elektrik tidak menghasilkan tar seperti rokok konvensional, zat seperti nikotin dan bahan kimia lain tetap dapat merusak paru-paru dan menimbulkan kecanduan. Salah satu siswa mengajukan pertanyaan menarik tentang dampak asap rokok terhadap orang di sekitar. Dijelaskan bahwa asap rokok, baik dari rokok konvensional maupun elektrik, dapat membahayakan orang lain yang tidak merokok, terutama anak-anak dan ibu hamil.

Evaluasi dilakukan dengan memberikan kuesioner post edukasi kepada kelompok mitra seputar materi yang telah disampaikan. Hal tersebut dilakukan untuk mengukur apakah para peserta mitra telah memahami materi yang telah diberikan. Hasil evaluasi pengetahuan sebelum dan setelah menerima edukasi, didapatkan data seperti dalam tabel 2 berikut :

Tabel 2. Hasil uji *pre-test* dan *post-test*

Kategori	Pre-test		Post-test	
	Jumlah Responden	Persentase	Jumlah Responden	Persentase
Buruk	5	13,16	0	0,00
Cukup	27	71,05	6	15,79
Baik	6	15,79	32	84,21

Siswa yang merupakan peserta edukasi memiliki tingkat pengetahuan yang cukup sebelum dilakukan kegiatan edukasi, yaitu sebesar 78,18% (43 siswa dari total 55 siswa responden). Sedangkan 10,91 % berpengetahuan baik, serta 10,91 % lainnya berpengetahuan buruk. Siswa SMP Negeri 7, memiliki tingkat pengetahuan cukup tentang bahaya rokok baik rokok konvensional maupun rokok elektrik, karena mereka telah sering mendengar informasi tersebut dari lingkungan (teman, keluarga ataupun orangtua), tetapi belum mengetahui dengan pasti bahaya tersebut dalam hal apa, dan dari kandungan apa dalam rokok. Dari 12 pertanyaan yang diberikan, mereka hanya mampu menjawab benar sekitar 5-6 pertanyaan.

Setelah pengujian pengetahuan sebelum diedukasi, selanjutnya kegiatan pemberian materi edukasi. Tahapan ini akan disampaikan oleh tim pengabdian materi yang diberikan kepada kelompok mitra meliputi jenis-jenis rokok yang beredar di Indonesia, kandungan zat kimia yang terdapat pada rokok konvensional dan rokok elektrik, risiko gangguan kesehatan dan penyakit yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan rokok, dampak yang terjadi akibat penggunaan rokok di usia remaja. Kelompok mitra perlu memahami secara jelas terkait jenis-jenis rokok yang beredar di Indonesia, kandungan zat kimia yang terdapat pada rokok

konvensional dan rokok elektrik, risiko gangguan kesehatan dan penyakit yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan rokok, dampak yang terjadi akibat penggunaan rokok di usia remaja, sehingga dapat mengenali dan menghindari penggunaan rokok konvensional dan rokok elektrik secara dini. Materi disampaikan secara langsung dan berurutan dengan menggunakan media power point yang ditampilkan dengan LCD. Metode penyampaian dilakukan dengan cara ceramah, diskusi dan tanya jawab dengan mitra.



Gambar 1. Peserta sedang menerima materi



Gambar 2. Tim Pengabdian memberikan materi

Dari hasil evaluasi *post-test*, didapatkan bahwa pengetahuan peserta meningkat, dengan dominasi pada tingkat pengetahuan baik yaitu sebesar 87,27 % peserta (48 siswa dari 55 siswa). Pada tingkat pengetahuan cukup 12,73% dan tingkat pengetahuan buruk sudah tidak ada. Secara garis besar dapat dilihat bahwa tujuan kegiatan yaitu adanya peningkatan pengetahuan peserta pengabdian telah tercapai. Para peserta memperoleh peningkatan pengetahuan karena telah mendapatkan informasi yang baik dan benar, hal ini ditandai dengan nilai hasil post test tersebut. Dalam evaluasi *pre-test* dan *post-test*, peserta menjawab soal sebanyak 12 pertanyaan.



Gambar 3. Peserta mampu menjawab pertanyaan yang diberikan pemateri

Edukasi yang dilakukan sangat membantu peserta edukasi yang merupakan siswa sekolah menengah dengan kelompok usia remaja dalam mengetahui bahaya rokok baik konvensional maupun elektrik, dan mampu menjauhi dengan mengetahui dampak yang ditimbulkan. Menurut Kosasih et al. (2024), pemberian edukasi bahaya merokok bisa berdampak pada siswa Sekolah Dasar. Edukasi Bahaya Merokok pada Remaja di SMP Negeri 11 Kota Palembang juga berdampak signifikan yang dilakukan oleh Rosadi et al. (2024).

Sebelumnya, beberapa siswa yang memiliki riwayat merokok cenderung menganggap kebiasaan tersebut sebagai hal biasa dan tidak berbahaya. Namun, setelah mendapatkan penjelasan tentang dampak buruk rokok terhadap kesehatan, banyak siswa mulai menunjukkan kesadaran yang lebih tinggi terhadap bahaya merokok, baik bagi diri mereka sendiri maupun orang di sekitar mereka.

Peserta yang awalnya tidak memahami risiko dari rokok elektrik, seperti kerusakan paru-paru dan potensi kecanduan, menjadi lebih waspada terhadap penggunaan alat tersebut. Mereka juga mulai menyadari bahwa perilaku merokok dapat memengaruhi orang lain, khususnya melalui bahaya asap rokok bagi perokok pasif.

Beberapa siswa mengungkapkan niat untuk berhenti merokok dan berkomitmen untuk menjauhi kebiasaan tersebut. Selain itu, peserta lain yang sebelumnya hanya menjadi pengamat atau tidak merokok menyatakan akan lebih tegas menolak ajakan untuk mencoba rokok, baik konvensional maupun elektrik.

Setelah mengikuti kegiatan ini, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa tentang bahaya merokok, sebagaimana dibuktikan oleh hasil post-test yang menunjukkan bahwa 87,27% siswa memiliki pengetahuan yang baik setelah mendapatkan edukasi, dibandingkan dengan hanya 10,91% sebelum edukasi.

Secara keseluruhan, edukasi tentang bahaya merokok sangat penting untuk mencegah remaja terjerumus dalam kebiasaan buruk ini. Diharapkan dengan adanya program edukasi di sekolah-sekolah, seperti yang dilakukan di SMP Negeri 7 Palu, remaja akan lebih sadar akan bahaya merokok dan dapat menjauhi kebiasaan tersebut, sehingga tercipta generasi muda yang lebih sehat dan produktif.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Tadulako yang telah memberikan

bantuan dana pengabdian bagi Kelompok Bidang Keahlian Manajemen Farmasi Program Studi Farmasi Universitas Tadulako.

### **PENUTUP**

#### **Kesimpulan**

Dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan lancar, seluruh peserta pengabdian berpartisipasi aktif dalam kegiatan yang dinilai selama proses kegiatan berlangsung. Kegiatan pengabdian juga dinilai berhasil, hal ini ditandai dengan peningkatan pengetahuan peserta tentang bahaya rokok konvensional dan rokok elektrik sebesar 76,356% dengan kategori baik yaitu dari 10,91% (sebelum kegiatan) menjadi 87,27% (setelah kegiatan).

#### **Saran**

Dapat dilaksanakan kegiatan pengabdian Masyarakat dengan tema yang serupa secara berkelanjutan atau berkaitan dengan tema tentang problem lainnya pada remaja.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Feeney, S., Rossetti, V., & Terrien, J. (2022). E-Cigarettes—a review of the evidence—harm versus harm reduction. *Tobacco Use Insights*, 15, 1179173X2210875. <https://doi.org/10.1177/1179173X221087524>
- Kosasih, C. E., Solehati, T., & Lukman, M. (2024). Pengaruh Edukasi Kesehatan Bahaya Rokok Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.32763/s16e1r58>
- Listiana, I., Veri, V., Hardianti, T., Alfiah, A., Yanti, R., & Friscadika, F. (2023). Bahaya Merokok dan Upaya Berhenti Merokok pada Remaja di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.52031/jam.v4i2.700>
- Marieta, A., & Lestari, K. (2022). Review Artikel : Rokok dan Berbagai Masalah Kesehatan yang Ditimbulkannya. *Farmaka*, 20(2), 56–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/farmak.a.v20i2.34618.g18186>
- Nurmawadah, S. O., & Sa'id, M. (2021).

Problematika Perilaku Merokok pada Remaja: Perspektif Psikologi Sosial. *Flourishing Journal*, 1(6), 488–497. <https://doi.org/10.17977/um070v1i62021p488-497>

Pratiwi, M. (2022). Faktor-faktor yang Memengaruhi Perilaku Merokok Remaja di Kalimantan Barat. *Jurnal Forum Analisis Statistik (FORMASI)*, 2(1), 31–43. <https://doi.org/10.57059/formasi.v2i1.27>

Putri, V. D. K., Susilowati, H., & Handajani, J. (2020). Efek Merokok Konvensional dan Elektrik terhadap Kadar Hormon Kortisol Saliva. *Majalah Kedokteran Gigi Klinik*, 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/mkgk.76282>

Rosadi, E., Saputra, A. U., & Putri, A. U. (2024). Edukasi Bahaya Merokok pada Remaja di SMP Negeri 11 Kota Palembang. *Jurnal Edukasi Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1). <https://journal.ukrim.ac.id/index.php/Epmas/article/view/570>

Utari, Darmana, A., & Nuraini. (2020). Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Merokok Remaja Di Sma Sinar Husni Kabupaten Deliserdang Tahun 2019. *Excellent Midwifery Journal*, 3(1), 1–11. <http://jurnal.mitrahusaha.ac.id/index.php/emj/article/view/102>

Wirawati, D., & Sudrajat, S. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Merokok di Kalangan Remaja. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(3), 518–524. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i3.5349>

Zong, H., Hu, Z., Li, W., Wang, M., Zhou, Q., Li, X., & Liu, H. (2024). Electronic cigarettes and cardiovascular disease: epidemiological and biological links. *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*, 476(6), 875–888. <https://doi.org/10.1007/s00424-024-02925-0>