

Artikel Review: Permen Inovatif Sebagai Solusi Kreatif Kurangi Rokok Dikalangan Remaja

Tarizza Puspa Anggrelia ^{1*}, Herta Meidya Nurhalita ², Icasia Carolina Dewi ³, Yeka Khafidz Illa Rosyidah ⁴, Alfian Hermawan ⁵, Bella Fevi Aristia ⁶, Alfu Laili ⁷, Eka Putri Nurhidayah ⁸

¹⁻⁸ Universitas Anwar Medika, Indonesia

Email: tarizzapuspa@uam.ac.id *

Abstract, *The smoking habit among teenagers has become a serious health issue, with prevalence continually increasing. Smoking at a young age is associated with various health risks, including cancer, heart disease, and chronic obstructive pulmonary disease. One of the main contributing factors is peer influence and social environment. To reduce smoking habits, innovative approaches are needed, one of which is using innovative candies as an alternative to cigarettes. This study aims to analyze the potential of innovative candies in reducing smoking habits among teenagers. The method used is qualitative research with a literature review, collecting relevant scientific journal articles. The results indicate that candies such as Xylitol chewing gum, milk candy, cinnamon extract, and Vernonia cinerea extract can effectively reduce the frequency of smoking by providing a similar sensation without the negative effects of nicotine. Additionally, these candy products also have added benefits, such as improving oral and respiratory health. In conclusion, innovative candies can be a creative and effective solution to reduce smoking habits among teenagers, but further research is needed to assess their sustainability and long-term effects.*

Keywords: *Smoking, Teenagers, Innovative Candies, Nicotine Replacement Products*

Abstrak, Kebiasaan merokok di kalangan remaja telah menjadi masalah kesehatan yang serius, dengan prevalensi yang terus meningkat. Merokok pada usia muda berisiko menyebabkan berbagai masalah kesehatan, termasuk kanker, penyakit jantung, dan penyakit paru obstruktif kronik. Salah satu faktor utama penyebabnya adalah pengaruh teman sebaya dan lingkungan sosial. Untuk mengurangi kebiasaan merokok, dibutuhkan pendekatan inovatif, salah satunya dengan menggunakan permen inovatif sebagai alternatif pengganti rokok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi permen inovatif dalam mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan studi literature review, mengumpulkan artikel jurnal ilmiah yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permen seperti permen karet Xylitol, permen susu, ekstrak kayu manis, dan ekstrak Vernonia cinerea dapat efektif dalam mengurangi frekuensi merokok dengan memberikan sensasi serupa tanpa dampak negatif nikotin. Selain itu, produk permen ini juga memiliki manfaat tambahan, seperti meningkatkan kesehatan mulut dan saluran pernapasan. Kesimpulannya, permen inovatif dapat menjadi solusi kreatif dan efektif untuk mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja, namun penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menilai keberlanjutan dan efek jangka panjangnya.

Kata Kunci: Merokok, Remaja, Permen Inovatif, Produk Pengganti Nikotin

1. PENDAHULUAN

Kebiasaan merokok di kalangan remaja telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di berbagai negara, termasuk Indonesia. Data menunjukkan bahwa prevalensi perokok remaja terus meningkat, terutama pada kelompok usia muda. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022, sekitar 22,04% remaja di Indonesia adalah perokok aktif (BPS, 2022), sementara *Global Youth Tobacco Survey* (GYTS) 2019 mencatat kenaikan prevalensi perokok di kalangan anak sekolah usia 13-15 tahun dari 18,3% (2016) menjadi 19,2% (2019). Kelompok usia 15-19 tahun tercatat sebagai kelompok perokok terbanyak (56,5%), diikuti

kelompok usia 10-14 tahun (18,4%) menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Merokok pada usia muda tidak hanya meningkatkan risiko masalah kesehatan, tetapi juga dapat menjadi pintu gerbang bagi penyalahgunaan narkoba. Kebiasaan ini memicu berbagai masalah kesehatan serius yang dapat menyebabkan kematian, seperti penyakit jantung, stroke, infeksi saluran pernapasan, dan berbagai jenis kanker (Priyambodo & Nurindah, 2018).

Rokok mengandung lebih dari 7.000 bahan kimia, dengan sekitar 70 di antaranya bersifat karsinogenik atau dapat menyebabkan kanker. Beberapa zat berbahaya dalam rokok, seperti nikotin, tar, karbon monoksida, dan formaldehid, berkontribusi pada berbagai penyakit mematikan, termasuk kanker, jantung koroner, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Nikotin, sebagai zat adiktif utama, menyebabkan ketergantungan yang kuat, sehingga membuat perokok sulit berhenti meskipun menyadari bahayanya. Bahaya merokok juga berasal dari asap tembakau yang kompleks, terdiri dari dua fase, yaitu fase partikulat dan fase uap, yang mengandung lebih dari 500 senyawa berbahaya. Saat rokok dibakar, sekitar 4.000 bahan kimia dilepaskan, dan 100 di antaranya terbukti berbahaya bagi kesehatan manusia, termasuk hidrokarbon aromatik polisiklik dan nitrosamin tembakau spesifik, yang merupakan pemicu utama kanker pada manusia. Lebih dari itu, paparan asap rokok tidak hanya membahayakan perokok aktif, tetapi juga orang-orang di sekitarnya, termasuk anak-anak dan remaja, yang dapat mengalami efek kesehatan jangka panjang akibat paparan asap rokok (Nurfianti et al., 2024).

Salah satu faktor utama yang mendorong remaja untuk merokok adalah pengaruh teman sebaya dan lingkungan sosial. Remaja sering kali merasa tertekan untuk mengikuti perilaku merokok yang dianggap "keren" atau "dewasa" oleh teman-teman. Selain itu, tekanan emosional selama transisi ke sekolah menengah dapat mendorong remaja untuk merokok lebih banyak. Dalam situasi ini, remaja cenderung percaya bahwa merokok dapat meredakan kecemasan mereka terkait peraturan sekolah dan interaksi sosial. Keyakinan tersebut diperkuat oleh perubahan fisik, emosional, dan kognitif yang dialami selama masa remaja. Beberapa remaja bahkan menganggap merokok sebagai cara untuk menghilangkan perasaan negatif, meskipun penelitian menunjukkan bahwa kecanduan merokok justru berkaitan dengan depresi (Nainggolan et al., 2020). Iklan dan promosi produk tembakau yang menarik semakin memperkuat persepsi keliru ini, membuat remaja percaya bahwa merokok dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka dan membantu mengatasi emosi negatif.

Untuk mengatasi masalah merokok di kalangan remaja, diperlukan pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif. Salah satu solusi yang menjanjikan adalah pengembangan produk alternatif, seperti permen inovatif, yang dirancang untuk mengalihkan keinginan remaja untuk

merokok. Permen ini dapat berfungsi sebagai pengganti kebiasaan merokok dengan memberikan sensasi yang serupa, tanpa efek buruk dari nikotin dan bahan kimia berbahaya. Selain memberikan rasa yang menyenangkan, permen ini juga dapat dipadukan dengan elemen edukasi tentang bahaya merokok (Oktorina et al., 2020). Dengan memanfaatkan mekanisme psikologis dan kebiasaan oral yang mirip dengan merokok, permen ini diharapkan dapat menjadi alternatif yang sehat dan menarik bagi remaja. Selain itu, pendekatan ini dinilai lebih efektif dibandingkan hanya mengandalkan larangan atau kampanye anti-rokok konvensional. Artikel ini bertujuan untuk mengulas potensi permen inovatif sebagai solusi kreatif dalam mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja, dengan fokus pada manfaat, mekanisme kerja, dan efektivitasnya dalam menciptakan perubahan perilaku yang positif.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis informasi yang ada dalam artikel jurnal ilmiah mengenai penggunaan Permen Inovatif untuk Mengurangi Rokok. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena yang diteliti, serta memungkinkan interpretasi yang lebih kompleks terhadap data yang diperoleh. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi *literature review*. Studi *literature review* dilakukan dengan mencari dan mengumpulkan artikel jurnal ilmiah terkait yang telah dipublikasikan sebelumnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa informasi dan hasil penelitian yang terdapat dalam 10 artikel jurnal ilmiah yang diperoleh melalui media internet, seperti *Google Scholar*, *Research Gate* dan *Directory of Open Access Journals* (DOAJ) dengan menggunakan kata Kunci ‘Permen untuk perokok’, ‘Produk permen untuk perokok’ dan ‘Dampak permen untuk perokok’ dan artikel atau jurnal yang digunakan adalah diterbitkan dalam rentang tahun 2018 – 2024.

Penelitian ini akan mengumpulkan artikel jurnal ilmiah yang relevan dan berkualitas tinggi untuk dijadikan sebagai data penelitian. Pemilihan artikel dilakukan dengan teliti dan selektif, memastikan bahwa artikel-artikel yang dipilih memiliki kredibilitas dan relevansi yang tinggi dengan tujuan penelitian. Dengan menggunakan studi *literature review*, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang Permen Inovatif untuk Mengurangi Rokok.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

No	Judul	Metode	Hasil
1.	Penggunaan Permen Karet Xylitol Untuk Mengurangi Perilaku Kesehatan Resiko Merokok Pada Remaja Dengan ISPA (Kurniawan et al., 2024)	Subjek penelitian dengan menggunakan 2 panelis yang mengalami ISPA dan perokok aktif, kemudian diberikan permen karet Xylitol yang dikonsumsi selama 3 hari sebanyak 3x1 sehari dalam waktu 5 menit. Data penelitian ini diambil dengan cara observasi melalui metode partisipatif, tindakan dan wawancara.	Penelitian ini menunjukkan bahwa permen karet xylitol efektif dalam mengurangi frekuensi merokok dan memperbaiki gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada dua responden remaja perokok aktif. Setelah intervensi dengan mengunyah permen karet xylitol, frekuensi merokok menurun dari 6-8 batang per hari menjadi 2-5 batang per hari. Hasil ini menunjukkan potensi permen karet xylitol sebagai terapi pengganti nikotin dan alternatif pencegahan merokok.
2.	Strategi Substitusi Permen ke Perokok Aktif untuk Penurunan Konsumsi Rokok pada Remaja: Metode Pengelolaan Permen Susu Alternatif Hidup Sehat tanpa Rokok (Thaifur et al., 2024)	Penelitian ini menggunakan metode edukasi melalui penyuluhan disertai pembagian leaflet dan memberikan kuisisioner, kemudian dilakukan pendampingan pembuatan permen susu pada 37 remaja berusia 17-18 tahun.	Hasil studi menunjukkan bahwa intervensi edukasi secara signifikan meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya merokok dan vaping. Terapi Penggantian Nikotin (NRT) dengan permen susu juga terbukti efektif mengurangi konsumsi rokok di kalangan remaja, karena permen susu dapat membuat rokok terasa kurang nikmat. Edukasi ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman remaja tentang risiko kesehatan akibat merokok dan vaping.

3.	Peningkatan pH Saliva Perokok Aktif Menggunakan Permen Karet Xylitol (Asmalinda et al., 2021)	Penelitian ini menggunakan desain eksperimental pre-test dan post-test dengan kelompok kontrol. Subjek terdiri dari 52 perokok aktif yang dipilih dengan purposive sampling dan dibagi menjadi dua kelompok melalui undian. Kelompok perlakuan diberikan permen karet xylitol. Sebelum pengambilan sampel saliva, responden diminta untuk tidak makan atau merokok selama 2 jam. Saliva dikumpulkan dengan metode spitting selama 14 hari, di mana kelompok perlakuan mengunyah permen karet xylitol sesuai prosedur yang ditentukan.	Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam kadar pH saliva sebelum dan sesudah penggunaan permen karet xylitol pada kelompok perlakuan. Sebelum penggunaan permen xylitol, kadar pH saliva subjek cenderung lebih rendah, yang menunjukkan kondisi mulut yang lebih asam, yang umum pada perokok aktif. Setelah diberikan permen karet xylitol selama 14 hari, kadar pH saliva meningkat, menandakan perubahan yang positif menuju kondisi mulut yang lebih netral. Efektivitas permen karet xylitol sebagai intervensi dapat dilihat dari perubahan ini, yang menunjukkan bahwa permen karet xylitol dapat membantu meningkatkan pH saliva dan berpotensi mengurangi dampak negatif merokok terhadap kesehatan mulut.
4.	Permen Ekstrak Kayu Manis (<i>Cinnamomum burmanii</i>) Sebagai Alternatif Untuk Mengurangi	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen untuk menguji pengaruh pemberian permen substitusi ekstrak kayu	Hasil penelitian uji pengaruh terhadap perokok menunjukkan bahwa pemberian permen ekstrak kayu manis (F3 dengan 15% ekstrak kayu manis) berpengaruh pada kebiasaan merokok panelis.

	Kecanduan Merokok Pada Remaja (Qur'ani & Gawarti, 2023)	manis pada 16 panelis. Data dikumpulkan melalui angket dan dokumentasi, dengan pemberian permen kepada panelis untuk dinilai.	Selama satu minggu pengujian, sebanyak 56,7% panelis merasa permen tersebut memengaruhi keinginan mereka untuk merokok, dilihat dari kriteria rasa, aroma, dan pengalaman saat mengkonsumsi permen. Sebaliknya, 43,3% panelis tidak merasakan pengaruh yang signifikan. Secara keseluruhan, intervensi permen ekstrak kayu manis menunjukkan potensi dalam memengaruhi kebiasaan merokok, dengan mayoritas panelis merasakan pengaruh positif dari segi rasa, aroma, dan efek konsumsi.
5.	Use of <i>Vernonia cinerea</i> Jelly Candies for Smoking Cessation, Ubon Ratchathani Region, Thailand (Chaikoolvatana et al., 2018)	Penelitian kuasi-eksperimental ini melibatkan 50 panelis perokok aktif, yang dibagi acak ke dalam dua kelompok: VC (permen jelly <i>Vernonia cinerea</i>) dan kontrol, masing-masing 25 peserta. Kelompok VC mengonsumsi 5-8 potong permen per hari, sedangkan kelompok kontrol mengikuti Teknik berhenti merokok secara tiba-tiba	Hasil penelitian menunjukkan, setelah 6 bulan, meskipun tidak ada perbedaan signifikan dalam tingkat keberhasilan penghentian merokok (CAR) antara kedua kelompok, kelompok VC mengalami peningkatan jumlah perokok yang berhenti (dari 0 pada bulan pertama menjadi 10 pada bulan keenam). Efektivitas VC terlihat pada pengurangan gejala penarikan nikotin dan penurunan kadar karbon monoksida (CO). Meskipun durasi merokok kelompok VC lebih lama, mereka menunjukkan penurunan gejala

		("go cold turkey"). Kedua kelompok diberi saran modifikasi gaya hidup. Data dikumpulkan pada bulan ke-1, ke-3, dan ke-6 untuk mengevaluasi penghentian merokok, gejala penarikan nikotin, tingkat CO, dan efek samping.	penarikan nikotin yang lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. Penggunaan VC juga menimbulkan efek samping ringan seperti mulut kering, peningkatan tekanan darah, sakit kepala, dan insomnia. Secara keseluruhan, permen VC efektif untuk perokok dengan ketergantungan nikotin ringan hingga sedang, meskipun perlu penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang dan potensi efek sampingnya.
6.	Efficacy of Combined Relaxed Deep-Breathing with Chest Mobilization Exercise and <i>Vernonia cinerea</i>-Hard Candy on Smoking Cessation and Oxidative Stress in Active Teenage Smokers (Kanthain et al., 2022)	Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain acak dan pembagian kelompok. Sebanyak 30 perokok aktif berusia 18 tahun yang telah merokok selama satu tahun dan memiliki skor ketergantungan nikotin minimal tiga, dibagi menjadi tiga kelompok: kontrol, plasebo, dan permen VC (<i>Vernonia cinerea</i>). Setiap peserta diberikan permen VC atau permen plasebo yang mengandung	Penelitian ini menguji efektivitas kombinasi latihan pernapasan dalam (rDB) dengan mobilisasi dada (CME) dan permen keras yang mengandung ekstrak <i>Vernonia cinerea</i> (VC) dalam membantu penghentian merokok pada remaja perokok aktif. Subjek dibagi menjadi tiga kelompok: kontrol, placebo, dan kelompok yang mengonsumsi produk VC. Hasil menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan produk VC mengalami peningkatan signifikan dalam tingkat penghentian merokok, dengan 7-day PARs yang meningkat secara signifikan pada minggu ke-4 (20%), ke-6 (60%),

		ekstrak VC atau sirup glukosa dan gula rafinasi, dengan dosis delapan potong permen setiap hari. Selama 6 bulan, kelompok VC dan plasebo juga menerima pelatihan pernapasan dalam (rDB) dan latihan mobilisasi dada (CME) dari terapis fisik untuk mendukung penghentian merokok.	dan ke-8 (90%), dibandingkan dengan kelompok kontrol dan placebo. Selain itu, tingkat konsumsi rokok (CAR) juga berkurang secara signifikan pada kelompok produk VC, menunjukkan pengurangan kebiasaan merokok yang lebih tinggi. Dalam hal stres oksidatif, kelompok yang mengonsumsi produk VC menunjukkan peningkatan kadar glutathione (GSH) dan penurunan malondialdehyde (MDA) yang signifikan, yang mengindikasikan berkurangnya stres oksidatif. Secara keseluruhan, kombinasi latihan pernapasan dan permen VC terbukti efektif dalam meningkatkan penghentian merokok dan mengurangi stres oksidatif pada remaja perokok aktif.
7.	Konsumsi Permen Susu Mempengaruhi Penurunan Konsumsi Rokok Pada Remaja (Sari et al., 2018)	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasi Experiment dan rancangan pretest-posttest with control group. Sebanyak 32 remaja perokok dipilih secara stratified random	Penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi permen susu efektif dalam menurunkan jumlah rokok yang dikonsumsi remaja perokok. Sebelum intervensi, rata-rata konsumsi rokok kelompok eksperimen adalah 7,31 batang per hari, yang menurun signifikan menjadi 4,69 batang per hari setelah intervensi selama 14 hari (p

		sampling. Kelompok eksperimen diberi permen susu setiap 3 hari selama 14 hari, sedangkan kelompok kontrol tidak menerima intervensi. Pretest dan posttest dilakukan untuk mengukur efek pemberian permen susu terhadap konsumsi rokok.	= 0,000). Sebaliknya, kelompok kontrol tanpa intervensi hanya mengalami sedikit penurunan dari 7,31 menjadi 7,13 batang per hari, tanpa signifikan ($p = 0,083$). Rata-rata penurunan konsumsi rokok pada kelompok eksperimen (2,63 batang) jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (0,19 batang). Hal ini menunjukkan bahwa permen susu dapat mengurangi keinginan merokok dengan menciptakan rasa tidak menyenangkan saat merokok, sehingga menjadi terapi alternatif yang sederhana untuk menurunkan konsumsi rokok pada remaja.
--	--	---	---

Dalam upaya mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permen inovatif dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat ini. Permen seperti permen karet Xylitol, permen susu, ekstrak kayu manis, dan ekstrak *Vernonia cinerea* memiliki potensi untuk menggantikan kebiasaan merokok dengan cara yang lebih sehat dan menyenangkan. Selain itu, produk-produk ini bekerja berdasarkan mekanisme oral yang mirip dengan kebiasaan merokok, yang sangat relevan mengingat banyak remaja yang merokok bukan hanya karena ketergantungan nikotin, tetapi juga karena dorongan untuk merasakan sesuatu di mulut mereka. Oleh karena itu, pengalihan kebiasaan ini melalui permen yang menyenangkan dapat membantu mengurangi kecanduan dan memberikan dampak positif terhadap perubahan perilaku remaja yang merokok.

Pada penelitian Kurniawan et al., (2024) mengenai penggunaan permen karet Xylitol menunjukkan bahwa produk ini dapat efektif dalam mengurangi frekuensi merokok di kalangan remaja. Dengan mengunyah permen karet Xylitol, frekuensi merokok menurun signifikan pada dua subjek yang terlibat dalam penelitian ini. Selain itu, permen Xylitol juga

terbukti bermanfaat dalam memperbaiki kondisi kesehatan saluran pernapasan, yang seringkali terganggu oleh kebiasaan merokok. Hal ini menunjukkan bahwa selain mengurangi keinginan untuk merokok, produk permen inovatif juga dapat mendukung perbaikan kesehatan tubuh yang terdampak akibat kebiasaan merokok. Penelitian lain yang dilakukan oleh Asmalinda et al., (2021) juga mendukung penggunaan permen karet Xylitol, tetapi dengan fokus pada peningkatan kesehatan mulut. Ketergantungan nikotin pada perokok sering kali menyebabkan penurunan kadar pH dalam saliva, yang dapat meningkatkan risiko masalah mulut, seperti gigi berlubang dan penyakit gusi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan permen karet Xylitol dapat meningkatkan pH saliva, yang menandakan perbaikan dalam kondisi mulut yang lebih sehat. Hal ini menunjukkan bahwa produk permen inovatif tidak hanya berfokus pada mengurangi kebiasaan merokok tetapi juga menawarkan manfaat tambahan bagi kesehatan mulut yang sering kali terabaikan dalam program penghentian merokok.

Menurut Sari et al., (2018), hasil penelitian menyatakan bahwa permen susu dapat mengurangi konsumsi rokok dengan memberikan efek rasa yang mengurangi kenikmatan saat merokok. Efek ini diperoleh melalui mekanisme fisiologis dan sensorik, di mana rasa manis dan tekstur permen susu menciptakan pengalaman yang lebih menyenangkan dibandingkan dengan rokok, sehingga mengalihkan fokus pengguna dari kebiasaan merokok. Hasil ini sesuai dengan penelitian Thaifur et al., (2024), yang menunjukkan bahwa permen susu, yang digunakan dalam konteks edukasi, dapat mengurangi konsumsi rokok dengan cara yang efektif, karena memberikan sensasi yang lebih menyenangkan dan mengurangi rasa nikmat yang diperoleh dari merokok.

Penelitian yang dilakukan oleh Qur'ani & Gawarti, (2023) mengenai permen ekstrak kayu manis juga menunjukkan pengaruh positif dari rasa dan aroma permen tersebut terhadap kebiasaan merokok. Sebagian besar panelis merasa bahwa rasa yang ditawarkan oleh permen ekstrak kayu manis dapat mengalihkan perhatian mereka dari keinginan untuk merokok. Penggunaan permen ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa faktor sensorik, seperti rasa dan aroma, memainkan peran penting dalam mengalihkan kebiasaan merokok pada remaja. Apalagi, tekanan sosial yang dialami oleh remaja, seperti yang dijelaskan oleh Nainggolan et al., (2020), seringkali mendorong mereka untuk merokok sebagai bagian dari identitas sosial. Oleh karena itu, pengembangan permen dengan rasa yang menyenangkan dapat mengurangi kebutuhan emosional dan sosial untuk merokok, sekaligus memberikan pengalaman positif yang lebih baik daripada dampak negatif dari merokok.

Namun, tantangan dalam implementasi produk permen inovatif ini tetap ada. Meskipun banyak penelitian yang menunjukkan hasil yang positif, penting untuk memastikan bahwa produk ini diterima dengan baik oleh remaja dari berbagai latar belakang. Rasa, kualitas, dan keamanan produk harus dijaga dengan baik agar tidak menciptakan masalah baru atau ketergantungan pada permen itu sendiri. Penelitian Chaikoolvatana et al., (2018) juga menyatakan diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang produk ini, terutama dalam mengatasi ketergantungan nikotin yang lebih berat pada perokok remaja. Oleh karena itu, penelitian lanjutan sangat diperlukan untuk mengembangkan produk yang tidak hanya efektif dalam mengurangi kebiasaan merokok, tetapi juga aman dan diterima oleh konsumen.

Secara keseluruhan, penggunaan permen inovatif sebagai alternatif pengganti rokok menunjukkan potensi besar dalam membantu remaja mengurangi kebiasaan merokok. Dengan menggabungkan produk permen yang menarik dengan intervensi edukasi yang mendalam, remaja dapat lebih memahami bahaya merokok sambil diberi alternatif yang lebih sehat dan menyenangkan. Meskipun ada tantangan dalam implementasi, pengembangan dan evaluasi lebih lanjut produk ini akan sangat bermanfaat dalam menciptakan solusi yang efektif untuk mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja, sekaligus memberikan dampak positif terhadap kesehatan mereka.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dari enam penelitian, disimpulkan bahwa strategi permen inovatif telah membuktikan dirinya sebagai solusi kreatif yang dapat memberikan dampak nyata dalam mengatasi masalah merokok di kalangan remaja. Tidak hanya terbukti efektif dalam mengurangi frekuensi merokok, permen inovatif juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan pemahaman remaja mengenai risiko kesehatan yang terkait dengan kebiasaan merokok. Penggunaan produk permen inovatif, seperti permen karet Xylitol, permen susu, ekstrak kayu manis, dan ekstrak Vernonia cinerea, menunjukkan potensi yang signifikan dalam mengurangi kebiasaan merokok di kalangan remaja. Berdasarkan berbagai penelitian, produk-produk ini dapat mengalihkan kebiasaan merokok dengan memberikan sensasi yang serupa tanpa efek berbahaya dari nikotin dan bahan kimia berbahaya dalam rokok. Selain itu, permen inovatif ini juga memberikan manfaat kesehatan tambahan, seperti memperbaiki kondisi saluran pernapasan dan kesehatan mulut.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas permen ini dalam mengurangi frekuensi merokok, penting untuk diingat bahwa faktor sensorik, edukasi, dan dukungan sosial memiliki peran penting dalam keberhasilan intervensi ini. Oleh karena itu, kombinasi antara

produk permen yang menarik dan pendekatan edukatif yang menyeluruh sangat diperlukan untuk memaksimalkan dampak positif terhadap perubahan perilaku remaja.

Namun, untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas jangka panjang, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi dampak produk permen inovatif ini dalam jangka panjang, serta untuk mengidentifikasi potensi risiko atau efek samping yang mungkin timbul. Secara keseluruhan, produk permen inovatif memiliki potensi besar untuk menjadi solusi kreatif dalam upaya mengurangi kebiasaan merokok pada remaja dan memberikan alternatif yang lebih sehat serta menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmalinda, W., Sapada, E., & Agustin, Y. (2021). Peningkatan pH Saliva Perokok Aktif Menggunakan Permen Karet Xylitol. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), 427–434. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Chaikoolvatana, A., Thanawirun, C., Chaikoolvatana, C., Puchcharanapaponthorn, P., Suwanakoot, P., & Saisingha, N. (2018). Use of Vernonia cinerea jelly candies for smoking cessation, Ubon Ratchathani Region, Thailand. *Environment Asia*, 11(2), 172–191. <https://doi.org/10.14456/ea.2018.32>
- Kanthain, R., Leelarungrayub, J., Likhitsathian, S., & Natakankitkul, S. (2022). Efficacy of Combined Relaxed Deep-Breathing with Chest Mobilization Exercise and Vernonia cinerea-Hard Candy on Smoking Cessation and Oxidative Stress in Active Teenage Smokers. *Pharmacognosy Journal*, 14(6), 720–727. <https://doi.org/10.5530/pj.2022.14.159>
- Kurniawan, P. T., Kurniawati, R., & Parmila. (2024). Penggunaan Permen Karet Xylitol Untuk Mengurangi Perilaku Kesehatan Resiko Merokok Pada Remaja Dengan ISPA. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar*, 3(2), 69–79.
- Nainggolan, O., Dharmayanti, I., & Kristanto, A. Y. (2020). Hubungan antara Perilaku Merokok Anggota Rumah Tangga dengan Perilaku Merokok Remaja di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(2), 80–88. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i2.3104>
- Nurfianti, Ronal, A., Ridhayani, Audiawati, Arsista, D., Setianingtyas, P., Jusup, C. O., Suriyah, W. H., Zakki, M., & Umniyati, H. (2024). Edukasi Pengaruh Negatif Rokok bagi Kesehatan pada Siswa Sekolah di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Gigi FOKGII*, 1(2), 64–71.
- Oktorina, R., Rahmiwat, Angelia, C., Sholeha, I. D., Wulandari, H., & Krismon, J. (2020). Pendidikan Kesehatan Terapi Pengganti Nikotin Dengan Mengunyah Permen Karet Xylitol Sebagai Upaya Mengurangi Kebiasaan Merokok Di SMK N 1 Kota Bukittinggi Tahun 2020. *Empowering Society Journal*, 1(2), 97–104.

- Priyambodo, R. A., & Nurindah. (2018). Pengaruh Mengunyah Permen Karet Xylitol terhadap pH Saliva Perokok. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 17(1), 1–7.
- Qur'ani, B., & Gawarti. (2023). Permen Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Sebagai Alternatif Untuk Mengurangi Kecanduan Merokok Pada Remaja. *Jurnal Andi Djemma | Jurnal Pendidikan*, 6(2), 121–127.
- Sari, S. M., Trisna, & Rasyid, T. A. (2018). Konsumsi Permen Susu Mempengaruhi Penurunan Konsumsi Rokok Pada Remaja. *Jurnal Ners Indonesia*, 8(2), 191–202.
- Thaifur, A. Y. B. R., Fitriani, Jumadi, & Urufia, W. O. N. (2024). Strategi Substitusi Permen ke Perokok Aktif untuk Penurunan Konsumsi Rokok pada Remaja: Metode Pengelolaan Permen Susu Alternatif Hidup Sehat tanpa Rokok. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7, 1067–1075. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>