

## **PENGARUH EDUKASI PADA ANAK DAN ORANGTUA TERHADAP PERILAKU PENCEGAHAN MEROKOK PADA ANAK SEKOLAH DI SDN KALISAT 03 KABUPATEN JEMBER**

**Nadia Nurvia Putri<sup>1</sup>, Sri Wahyuni Adriani<sup>2</sup>, Cahya Tribagus Hidayat<sup>3</sup>**

[nadianurvia05@gmail.com](mailto:nadianurvia05@gmail.com)<sup>1</sup>, [sriwahyuni@unmuhjember.ac.id](mailto:sriwahyuni@unmuhjember.ac.id)<sup>2</sup>,

[cahyatribagus@unmuhjember.ac.id](mailto:cahyatribagus@unmuhjember.ac.id)<sup>3</sup>

**Universitas Muhammadiyah Jember**

### ***ABSTRACT***

*Smoking among school-age children is a critical issue because it has the potential to cause long-term health impacts. One preventive measure that can be taken is providing direct education. This study aimed to analyze the effectiveness of education on changes in smoking prevention behavior, which includes knowledge (cognitive), attitudes (affective), and actions (psychomotor). The research employed a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest method. The sample consisted of 39 students from grades 4 and 5 at SDN Kalisat 03 Jember, selected using the total sampling technique. The intervention was carried out through counseling for students and parents, as well as an educational snake-and-ladder game designed for the students. Measurements were conducted using questionnaires administered before and after the educational intervention. The results showed that education combined with the snake-and-ladder game had a significant effect on smoking prevention behavior among students at SDN Kalisat 03 Jember, with p-values of 0.010 for cognitive, 0.041 for affective, and 0.000 for psychomotor aspects, indicating significant improvements in all three domains after the intervention.*

**Keywords:** *Health Education, Smoking Behavior, School-Age, Parents.*

### **ABSTRAK**

Masalah merokok pada anak usia sekolah menjadi perhatian penting karena berpotensi menimbulkan dampak kesehatan jangka panjang. Salah satu langkah preventif yang dapat dilakukan adalah memberikan edukasi secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi terhadap perubahan perilaku pencegahan merokok, yang mencakup pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan tindakan (psikomotor). Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan metode one group pretest-posttest. Sampel terdiri dari 39 kelas 4 dan 5 di SDN Kalisat 03 Jember yang dipilih menggunakan teknik Total Sampling. Intervensi di lakukan melalui penyuluhan bagi siswa-siswi dan orang tua, serta permainan edukatif berbentuk ular tangga yang diperuntukkan untuk siswa. Pengukuran di lakukan dengan kuisioner sebelum dan sesudah edukasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya ada pengaruh edukasi yang dipadukan dengan permainan ular tangga terhadap perilaku pencegahan merokok pada siswa SDN Kalisat 03 Jember, dengan p-value kognitif = 0,010, afektif = 0,041, dan psikomotor = 0,000, yang berarti terdapat peningkatan signifikan pada ketiga aspek tersebut setelah intervensi diberikan.

**Kata Kunci:** Edukasi Kesehatan, Perilaku Merokok, Anak Sekolah, Orang Tua.

### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan UU Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak, anak merupakan seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Masa kanak-kanak dan remaja adalah periode perkembangan yang kerap diwarnai oleh pengambilan risiko dan eksperimen dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk kebiasaan merokok. Pada usia anak-anak dan remaja, banyak individu cenderung mencoba hal-hal baru sebagai bagian dari proses pencarian jati diri dan pengaruh pergaulan. Merokok, salah satu kebiasaan yang sering dimulai pada usia anak-anak dan remaja, telah menjadi masalah

kesehatan masyarakat yang sangat serius dan menantang baik di tingkat nasional maupun internasional (Sari et al. 2024).

Merokok adalah salah satu permasalahan yang sulit dipecahkan di dalam ruang lingkup nasional dan internasional. Menurut riset tahun 2013 51,1% rakyat Indonesia sebagai perokok aktif dan tertinggi di ASEAN. Tahun 2016 Indonesia sendiri menduduki urutan kesepuluh di ASEAN sebagai negara pembuat rokok tertinggi di dunia. Menurut data yang ada di World Health Organization (WHO), tembakau sudah mengakibatkan kematian lebih dari 5 juta orang per tahun dan diperkirakan akan meningkat lebih dari 10 juta orang hingga tahun 2020. Tetapi bagi peminat rokok meskipun bahaya rokok diketahui, peminat rokok tetap menganggapnya sebagai sesuatu yang biasa.

Arena peminat rokok sudah kecanduan, sehingga sulit dan susah jika harus berhenti merokok.

Adanya peningkatan perokok pada anak salah satunya disebabkan oleh iklan rokok yang beredar secara masif di media sosial. Diketahui bahwa sebagian besar anak mengakses iklan rokok melalui media sosial YouTube dan Instagram. Iklan-iklan tersebut secara tidak langsung memengaruhi anak yang menontonnya karena menampilkan adegan-adegan yang dinilai keren. Berdasarkan penelitian Nurhajati, dkk 2020. Menyatakan bahwa sebanyak 62% (enam puluh dua persen) dari 173 anak dapat mengingat iklan rokok yang dilihatnya dan 60% (enam puluh persen) anak dapat mengingat merek rokok yang dipromosikan melalui iklan yang dilihatnya. Penelitian lain dilakukan oleh Yayasan Lentera Anak menyatakan bahwa 99,4% (Sembilan puluh sembilan koma empat persen) dari 180 anak mengatakan pernah melihat iklan rokok dan akibat dari iklan tersebut anak-anak mengingat merek-merek rokok sehingga iklan yang dilihat memengaruhi anak dalam memilih rokok yang dikonsumsi. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa mengkonsumsi rokok dapat merusak tubuh, dampak rokok bagi anak yang mengkonsumsinya dapat berujung pada berhentinya perkembangan anak, stunting, penyakit jantung, kanker, masalah pernapasan, dan diabetes.

Bericara mengenai rokok di Jember, Kabupaten Jember terkenal sebagai penghasil salah satu tembakau terbaik di dunia. Melalui potensi tanaman tembakau, kabupaten Jember telah lama terkenal dan melegenda sebagai “Kota Tembakau” sebagai salah satu daerah produsen dan penghasil tembakau terbesar dengan produk yang berkualitas. Produksi tembakau yang melimpah dan mudah diakses oleh anak-anak dan remaja berpotensi meningkatkan angka perokok muda. Sebagian besar siswa SD, SMP, hingga SMA di Kabupaten Jember memiliki tingkat kognitif rendah lebih banyak ditemukan pada siswa yang tidak mengikuti pendidikan kesehatan (41,4%) dibandingkan dengan yang mengikuti pendidikan kesehatan (17,5%), menunjukkan efektivitas pendidikan kesehatan dalam meningkatkan kognitif tentang perilaku tidak merokok (Balaputra and Suharta 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada 21 Januari 2025 di Dinas Kesehatan (DINKES), bahwasannya dari 50 kecamatan yang ada di kabupaten Jember di kecamatan Kalisat yang paling banyak jumlah anak-anak yang terdaftar sudah merokok yaitu sebanyak 3.964 untuk laki-laki dan 3.716 untuk perempuan.

Pada tanggal 22 Januari 2025 peneliti juga melakukan studi pendahuluan di SDN Kalisat 03 terdapat 39 siswa kelas 4 dan 5, dimana terdapat siswa yang mulai merokok, yaitu 1 siswa laki-laki dikelas 5. Dari total populasi siswa, hanya sedikit yang memiliki kognitif tentang rokok dan bahayanya, yakni 2 siswa dari kelas 4 dan 5 siswa dari kelas 5. Selain itu, psikomotor merokok yang dilakukan tanpa sekognitif oleh orang tua dan guru karena siswa-siswi tersebut merokok ditempat lain. Hingga saat ini, belum ada informasi terkait psikomotor guru dan orang tua terhadap siswa-siswi yang ketahuan merokok.

Kebiasaan merokok di Indonesia, terutama di kalangan orang tua dan anak-anak, menunjukkan tren yang memprihatinkan. Tingginya prevalensi merokok pada orang tua memiliki dampak signifikan terhadap anak-anak, baik secara langsung melalui paparan asap rokok maupun tidak langsung melalui pola perilaku yang ditiru oleh anak. Paparan asap rokok, baik dari merokok aktif maupun pasif, meningkatkan risiko anak-anak mengalami berbagai masalah kesehatan, seperti infeksi saluran pernapasan, asma, bronkitis kronis, gangguan perkembangan paru-paru dan fungsi kognitif, serta risiko jangka panjang terkena penyakit jantung. Selain dampak negatif pada kesehatan, perilaku merokok orang tua juga dapat memengaruhi pola perilaku anak, yang cenderung meniru perilaku orang dewasa di sekitarnya (Mohraz et al. 2021). Dampak negatifnya meliputi normalisasi merokok sebagai perilaku yang dianggap wajar dan dapat diterima, peningkatan risiko anak untuk merokok di masa depan, serta pengembangan persepsi positif terhadap merokok yang mendorong keputusan mencoba merokok. Selain itu, paparan asap rokok pada anak juga meningkatkan risiko penyakit jantung di kemudian hari (Ardiana 2021).

Masyarakat Indonesia rata-rata beranggapan kalau merokok itu merupakan salah satu hak asasi manusia. Dengan adanya pemikiran tersebut, yang bisa menimbulkan hal-hal tidak baik di dalam masyarakat. Karena perilaku merokok untuk sekarang tidak hanya di minati oleh laki-laki dewasa saja tapi perempuan dan anak-anak yang masih menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan bukan hanya anak laki-laki saja tetapi anak perempuan juga merokok. Hal tersebut terjadi karena rata-rata ada beberapa anggota keluarga yang merokok dihadapan anak, sehingga menyebabkan rasa ingin tahu terhadap anak dan akan berdampak buruk. Beberapa anggota keluarga yang tidak merokok di dalam rumah, akan merasakan dampaknya juga sebagai perokok pasif.

Larangan merokok bagi anak di bawah umur tertuang dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2012 tentang Keamanan Bahan Yang Mengandung Zat Adiktif Produk Tembakau Bagi Kesehatan. Terdapat larangan untuk menjual atau memberi produk tembakau kepada anak yang berusia di bawah 18 (delapan belas) tahun atau wanita hamil. Namun, jumlah perokok di bawah umur di Indonesia masih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Romero et al, 2017 dalam Oxa et al, 2022 terkait perilaku merokok pada anak di bawah umur diperlukan untuk mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perilaku merokok tersebut terjadi. Identifikasi tersebut dapat berguna untuk menyusun strategi untuk mencegah kecanduan merokok yang disebabkan karena merokok dini (Oxa et al. 2022).

Siswa perlu mendapatkan informasi yang jelas mengenai dampak negatif merokok terhadap kesehatan, termasuk penyakit yang dapat ditimbulkan seperti kanker paru-paru dan penyakit jantung. Sebuah studi menunjukkan bahwa setelah penyuluhan, kognitif siswa tentang dampak negatif merokok meningkat dari 9,4% menjadi 68,7% (Nurmawaty and Idris 2024). Edukasi inovatif mengenai dampak negatif merokok sangat penting, terutama untuk kalangan anak-anak dan remaja yang rentan terhadap pengaruh sosial dan iklan.

Merokok tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga mempengaruhi kesehatan mental dan perkembangan sosial anak-anak dan remaja. Mengatasi permasalahan rendahnya kesadaran dan perilaku tidak sehat terkait penggunaan rokok pada anak dan orang tua. Edukasi diberikan melalui ceramah kepada orang tua dan anak untuk meningkatkan pemahaman tentang bahaya rokok, serta melalui permainan ular tangga yang dirancang khusus bagi anak-anak. Permainan interaktif tidak hanya menyenangkan tetapi didalamnya juga terdapat pesan edukatif tentang dampak rokok. Dengan melibatkan orang tua sebagai panutan dan anak sebagai agen perubahan, pendekatan edukasi inovator bertujuan menciptakan lingkungan keluarga yang mendukung perilaku pencegahan

merokok. Strategi tersebut diharapkan mampu mengurangi paparan asap rokok sekaligus membangun kesadaran kolektif tentang bahaya rokok di lingkungan rumah dan sekolah.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pre Experimen yaitu desain penelitian yang bertujuan mengamati pengaruh edukasi (variabel independen) terhadap perilaku pencegahan merokok (variabel dependen) dengan one group pre test post test, dimana dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah intervensi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang disajikan secara berurutan di mulai dari hasil Univariat dan hasil Bivariat.

### **A. Data Umum**

Data Umum pada penelitian ini meliputi sebagai berikut :

#### **1. Usia**

**Tabel 1 Frekuensi karakteristik Usia responden SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember (n=39)**

<b>Usia</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
10 Tahun	3	7,7
11 Tahun	18	46,2
12 Tahun	17	43,6
13 Tahun	1	2,6
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia responden SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember terbanyak adalah berusia 11 tahun dengan jumlah 18 siswa (46,2 %). Sementara, responden berusia 10 tahun sebanyak 3 siswa (7,7%), responden berusia 12 tahun sebanyak 17 siswa (43,6%) dan responden berusia 13 tahun sebanyak 1 siswa (2,6%)

#### **2. Jenis kelamin**

**Tabel 2 Frekuensi karakteristik Jenis Kelamin siswa SDN Kalisat 03 Kaupaten Jember (n=39)**

<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Laki-laki	17	43,6
Perempuan	22	56,4
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa Jenis Kelamin siswa SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember Sabagian besar adalah Perempuan dengan jumlah 22 Siswa (56,4%) sedangkan siswa berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 siswa (43,6%)

### **B. Data Khusus**

Data Khusus pada penelitian ini Merupakan hasil dari Pengujian Bivariat Menggunakan paired sample t-test. Adapun Hasilnya Sebagai berikut :

1. Distribusi Kognitif, Afektif Psikomotor Anak tentang Perilaku Pencegahan Merokok sebelum diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga di SDN Kalisat 03 Jember

**Tabel 5.3 Distribusi pada Kognitif, Afektif, Psikomotor responden tentang perilaku Pencegahan Merokok Sebelum Diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga di SDN Kalisat 03 Jember (n=39)**

Variabel	Mean	Min-Max	Standar Deviasi	Std. Error Mean
Pre-test Kognitif	6,87	3-10	1,720	0,275
Pre-test Afektif	44,54	31-54	5,902	0,945
Pre-test Psikomotor	41,33	31-54	6,791	1,087

Berdasarkan Tabel 5.3 menunjukkan bahwa rata-rata skor kognitif siswa adalah 6,87. Skor afektif berada pada angka 44,54, sedangkan skor psikomotor sebesar 41,33. Data ini mencerminkan kondisi awal siswa sebelum diberikan edukasi mengenai pencegahan merokok.

2. Distribusi Kognitif, Afektif Psikomotor Anak tentang Perilaku Pencegahan Merokok setelah diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga di SDN Kalisat 03 Jember

**Tabel 4 Data distribusi post test pada Kognitif, Afektif, Psikomotor siswa dan Orang tua tentang perilaku Pencegahan Merokok Setelah Diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga di SDN Kalisat Jember (n=39)**

Variabel	Mean	Min-Max	Standar Deviasi	Std. Error Mean
Post-test Kognitif	7,62	4-10	1,407	0,225
Post-test Afektif	46,38	32-57	5,102	0,844
Post-test Psikomotor	46,00	33-55	5,563	0,891

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi, terdapat peningkatan pada semua aspek. Rata-rata skor kognitif meningkat menjadi 7,62, afektif menjadi 46,38, dan psikomotor mencapai 46,00. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi ceramah dan permainan ular tangga memberikan dampak positif terhadap kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

3. Pengaruh Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga Terhadap Kognitif, Afektif dan Psikomotor Perilaku Pencegahan Merokok pada Anak dan Orang Tua di SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember

**Tabel 5 Pengaruh Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga Terhadap Perilaku Pencegahan Merokok Pada Anak dan Orang tua di SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember**

Variabel	Paired Sample Test						p
	Pre test			Post test			
	Mean	SD	Min-Max	Mean	SD	Min-Max	
Kognitif	6,87	1,720	3-10	7,62	1,407	4-10	0,010
Afektif	44,54	5,902	31-54	46,38	5,102	32-57	0,041
Psikomotor	41,33	6,791	31-54	46,00	5,563	33-55	0,000

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata skor kognitif (kognitif) peserta adalah 6,87. Setelah diberikan edukasi dan permainan ular tangga, skor ini meningkat menjadi 7,62 pada post-test. Uji statistik menghasilkan nilai  $p = 0,010$ , yang berarti terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik pada aspek kognitif setelah intervensi. Pada aspek afektif (afektif), skor rata-rata pre-test sebesar 44,54 mengalami kenaikan menjadi 46,38 pada post-test. Nilai  $p$  yang diperoleh adalah 0,041, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan afektif yang signifikan secara statistik setelah pelaksanaan edukasi dan permainan. Sedangkan untuk psikomotor (psikomotor), skor rata-rata meningkat dari 41,33

pada pre-test menjadi 46,00 pada post-test. Dengan nilai  $p = 0,000$ , peningkatan ini sangat signifikan secara statistik, menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan memberikan dampak yang kuat terhadap perubahan perilaku siswa dalam pencegahan merokok.

Secara keseluruhan, edukasi ceramah dan permainan ular tangga terbukti efektif meningkatkan kognitif, membentuk afektif, dan menguatkan psikomotor siswa dan orang tua dalam upaya pencegahan merokok.

Pada bab ini membahas secara terperinci mengenai interpretasi hasil penelitian yang disajikan secara berurutan berdasarkan tujuan dengan merujuk pada hasil penelitian, konsep teori dan opini dengan membandingkan kajian terdahulu serta menyampaikan keterbatasan implikasi keperawatan.

#### **A. Interpretasi Hasil**

##### **1. Perilaku Pencegahan Merokok pada Anak dengan aspek Kognitif, Afektif dan Psikomotor di SDN Kalisat 03 Jember Sebelum Diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku pencegahan merokok pada siswa SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember masih berada pada tingkat yang belum optimal. Rata-rata skor kognitif anak sebesar 6,87 menunjukkan bahwa sebagian besar anak hanya memiliki pemahaman dasar mengenai bahaya merokok. Pemahaman ini belum cukup mendalam untuk membekali mereka dengan pengetahuan yang kuat terkait dampak jangka panjang merokok, baik bagi diri sendiri maupun lingkungan sekitar. Sementara itu, skor afektif anak berada pada angka 44,54, yang menandakan bahwa anak sudah memiliki sikap cenderung menolak perilaku merokok, namun belum diiringi dengan penanaman nilai yang konsisten. Skor ini dapat dianggap sebagai modal awal yang positif, tetapi masih membutuhkan penguatan melalui proses internalisasi nilai yang lebih intensif dan berkelanjutan.

Pada aspek psikomotor, nilai rata-rata sebesar 41,33 menunjukkan bahwa tindakan nyata dalam mencegah merokok, seperti menolak ajakan merokok atau menghindari lingkungan perokok, belum muncul secara konsisten dalam perilaku anak. Hasil ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara apa yang diketahui dan diyakini anak, dengan apa yang mereka lakukan. Ketidakseimbangan ini menunjukkan pentingnya intervensi edukatif yang mampu mengintegrasikan ketiga ranah pembelajaran: kognitif, afektif, dan psikomotor. Taksonomi Bloom menekankan bahwa pembentukan perilaku ideal dalam konteks pendidikan harus dimulai dari peningkatan pemahaman, kemudian dibarengi dengan pembentukan sikap yang mendukung, hingga akhirnya mampu mendorong perubahan perilaku nyata.

Kondisi ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan. Meski beberapa anak telah memahami bahaya merokok dan menunjukkan sikap yang cukup positif, mereka belum memiliki keterampilan perilaku untuk menerjemahkan pemahaman tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan prinsip yang dijelaskan dalam Taksonomi Bloom, di mana pembentukan perilaku terdiri dari tiga ranah utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor yang harus dikembangkan secara berkesinambungan. Jika salah satu ranah tidak diperkuat secara seimbang, maka perubahan perilaku sulit tercapai secara menyeluruh.

Menurut Taksonomi Bloom (1956), pembentukan perilaku kesehatan anak memerlukan kesinambungan antara ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sejalan dengan itu, Notoatmodjo (2018) menegaskan bahwa tanpa pengetahuan yang kuat, sikap dan tindakan sulit berkembang. Temuan ini diperkuat oleh beberapa penelitian sebelumnya. Oqui et al. (2022) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara rendahnya pengetahuan tentang bahaya merokok dengan lemahnya perilaku pencegahan pada siswa sekolah

menengah, yang menegaskan bahwa kognitif merupakan fondasi utama pembentukan perilaku. Sejalan dengan hal tersebut, Hidayati dan Aswin (2023) menemukan bahwa mayoritas remaja dengan kognitif rendah juga memiliki sikap afektif yang mendukung terhadap rokok ( $p=0,000$ ), sehingga berdampak pada rendahnya psikomotor pencegahan. Hubungan antara pengetahuan awal dan perilaku ini juga dipertegas oleh Setyawan et al. (2023) melalui studi fenomenologi yang menunjukkan bahwa anak-anak cenderung mulai merokok karena kurangnya informasi serta minimnya teladan positif di lingkungan, menggambarkan bagaimana pengetahuan awal yang rendah membuat anak lebih rentan terhadap pengaruh perilaku merokok di sekitar mereka.

Dengan demikian, hasil awal ini menunjukkan adanya celah besar dalam intervensi kesehatan anak usia sekolah, khususnya dalam mengubah pengetahuan menjadi tindakan nyata. Skor afektif yang cukup positif memang dapat menjadi modal penting, namun tanpa stimulasi edukasi yang tepat, psikomotor pencegahan akan tetap rendah. Oleh karena itu, intervensi yang dirancang tidak cukup hanya sebatas ceramah, tetapi perlu menggunakan metode aktif-partisipatif seperti permainan ular tangga yang mampu menggabungkan informasi, emosi, dan pengalaman praktik agar perilaku pencegahan dapat benar-benar terinternalisasi pada anak.

## 2. Perilaku Pencegahan Merokok pada Anak dengan aspek Kognitif, Afektif dan Psikomotor di SDN Kalisat 03 Jember Setelah Diberikan Edukasi Ceramah dan Permainan Ular Tangga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi edukasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek perilaku pencegahan merokok. Skor rata-rata kognitif meningkat dari 6,87 menjadi 7,62, menunjukkan bahwa pemahaman anak terhadap bahaya merokok menjadi lebih baik. Peningkatan ini disebabkan oleh metode ceramah yang digunakan dalam penelitian, yang memberikan penjelasan sistematis, langsung, dan interaktif tentang dampak buruk rokok. Selain itu, permainan ular tangga berperan sebagai media pembelajaran visual dan menyenangkan, yang memungkinkan anak belajar tanpa merasa sedang dipaksa.

Peningkatan skor afektif dari 44,54 menjadi 46,38 menunjukkan bahwa sikap anak terhadap pencegahan rokok juga mengalami perbaikan. Anak-anak mulai menunjukkan penolakan yang lebih kuat terhadap rokok dan lebih mendukung perilaku hidup sehat. Ini selaras dengan konsep afektif dalam Taksonomi Bloom, yang menjelaskan bahwa sikap terbentuk melalui proses penerimaan informasi, evaluasi, dan internalisasi nilai yang dilakukan secara berulang. Permainan edukatif mendukung proses tersebut dengan menyediakan pengalaman emosional dan sosial yang relevan.

Pada aspek psikomotor, skor meningkat paling tinggi, dari 41,33 menjadi 46,00. Peningkatan ini menunjukkan bahwa anak tidak hanya memahami materi secara kognitif dan merasakan sikap yang positif, tetapi juga mulai melakukan tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari seperti menolak rokok yang ditawarkan, menjauhi teman sebaya yang merokok, atau menyampaikan pesan tentang bahaya merokok kepada orang lain. Ini menandakan bahwa edukasi yang diberikan telah mencapai tingkat perubahan perilaku yang diharapkan.

Model Health Promotion yang dikemukakan Pender menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman mampu meningkatkan persepsi manfaat, menurunkan hambatan, serta membentuk perilaku kesehatan yang lebih kuat. Hal ini selaras dengan temuan Mujito et al. (2022) yang menunjukkan bahwa media permainan edukatif dapat meningkatkan keyakinan anak dalam melakukan pencegahan merokok secara signifikan ( $p=0,000$ ). Sejalan dengan itu, Kjeld et al. (2023) menegaskan bahwa intervensi berbasis aktivitas partisipatif

memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap perubahan perilaku siswa dibandingkan metode pasif, terutama ketika seluruh komponen edukasi diimplementasikan dengan optimal. Keterkaitan antara metode interaktif dan pembentukan perilaku ini juga diperkuat oleh Asmadina et al. (2024) yang menemukan bahwa kombinasi ceramah dengan media permainan meningkatkan retensi pengetahuan sekaligus membentuk sikap positif lebih kuat dibanding hanya menggunakan ceramah konvensional.

Permainan ular tangga sebagai media edukatif interaktif memberikan kontribusi yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Selain bersifat menyenangkan, permainan ini juga memuat pesan moral dan informasi kesehatan yang dikemas dalam bentuk visual, gambar, dan skenario sederhana yang mudah dipahami anak. Hal ini menjadikan proses belajar menjadi pengalaman yang bermakna. Anak-anak merasa bahwa mereka sedang bermain, tetapi secara tidak sadar mereka menyerap informasi yang relevan dan membentuk persepsi terhadap bahaya merokok

Dengan demikian, peningkatan signifikan pada aspek psikomotor menunjukkan bahwa anak tidak hanya memahami informasi, tetapi juga mulai mampu menerjemahkan pengetahuan menjadi perilaku nyata. Kombinasi ceramah sebagai penguatan kognitif dan permainan ular tangga sebagai pengalaman visual-interaktif menjadikan proses edukasi lebih bermakna. Hal ini menegaskan pentingnya metode pembelajaran aktif yang melibatkan siswa sebagai pelaku, bukan sekadar penerima informasi, terutama dalam upaya membentuk perilaku pencegahan merokok pada anak usia sekolah dasar.

### 3. Pengaruh edukasi pada Anak dan Orangtua terhadap Perilaku Pencegahan Merokok (kognitif, afektif, dan psikomotor) di SDN Kalisat 03 Kabupaten Jember.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi yang melibatkan anak dan orang tua menghasilkan peningkatan signifikan di semua aspek yaitu kognitif 6,87 menjadi 7,62 ( $p=0,010$ ), afektif 44,54 menjadi 46,38 ( $p=0,041$ ), psikomotor 41,33 menjadi 46,00 ( $p=0,000$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis keluarga lebih efektif dalam membentuk perilaku pencegahan merokok anak dibandingkan edukasi yang hanya diberikan kepada anak saja.

Keterlibatan orang tua dalam proses edukasi memainkan peran penting dalam memperkuat pesan kesehatan yang disampaikan di sekolah. Dalam teori ekologi perkembangan Bronfenbrenner, keluarga merupakan bagian dari sistem terdekat (microsystem) yang secara langsung memengaruhi perkembangan anak. Lingkungan rumah menjadi tempat pertama di mana anak belajar dan membentuk kebiasaan. Oleh karena itu, keterlibatan orang tua dalam edukasi memberikan efek ganda yaitu memperkuat nilai-nilai yang sudah diberikan di sekolah dan menciptakan lingkungan yang konsisten untuk mendukung perubahan perilaku.

Teori ekologi Bronfenbrenner menegaskan bahwa microsystem keluarga merupakan faktor kunci dalam pembentukan perilaku anak. Sejalan dengan teori tersebut, Amila et al. (2021) menunjukkan bahwa edukasi yang melibatkan keluarga mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus keterampilan anak dalam melakukan pencegahan rokok secara signifikan. Keterlibatan keluarga ini semakin dikuatkan oleh temuan Sumarni et al. (2023) yang menemukan bahwa partisipasi orang tua dalam program pencegahan merokok dapat membentuk komitmen keluarga bebas asap rokok sehingga perilaku anak menjadi lebih konsisten. Sejalan dengan kedua penelitian tersebut, Cheng et al. (2022) juga menegaskan bahwa lingkungan sosial, terutama peran orang tua dan guru, merupakan penentu signifikan dalam membentuk perilaku merokok anak sekolah, sehingga intervensi yang melibatkan orang dewasa di sekitar anak menjadi sangat penting untuk keberhasilan program pencegahan.

Keterlibatan orang tua juga memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara anak dan keluarga, yang membuka ruang untuk diskusi, klarifikasi informasi, dan penguatan nilai. Anak merasa mendapat dukungan, dan hal ini meningkatkan kepercayaan diri mereka untuk menolak pengaruh negatif dari lingkungan luar. Oleh karena itu, intervensi edukasi yang bersifat kolaboratif antara sekolah dan keluarga sangat penting untuk menciptakan perubahan perilaku jangka panjang. Edukasi semacam ini tidak hanya mengubah perilaku anak, tetapi juga membentuk budaya keluarga yang mendukung perilaku hidup sehat, termasuk dalam hal pencegahan merokok.

Aspek psikomotor dalam penelitian ini berfokus pada kemampuan anak untuk melakukan tindakan nyata dalam pencegahan rokok, seperti menolak ketika ditawari, menjauh dari perokok, dan mengingatkan orang lain tentang bahaya rokok. Untuk mengukur perubahan psikomotor, keterlibatan orang tua menjadi penting karena perilaku tersebut lebih banyak terlihat di lingkungan rumah maupun aktivitas sehari-hari anak. Oleh karena itu, orang tua dilibatkan sebagai pengamat yang memantau perilaku anak setelah diberikan intervensi. Jeda waktu tujuh hari antara pre-test dan post-test dipilih agar anak memiliki kesempatan untuk menerapkan keterampilan yang diperoleh melalui permainan edukatif dalam kehidupan nyata. Selain itu, periode ini memungkinkan orang tua untuk menilai secara objektif konsistensi perilaku anak, sehingga hasil post-test tidak hanya menggambarkan efek sesaat dari intervensi, tetapi juga penerapan dalam praktik sehari-hari. Pemilihan interval tujuh hari ini juga sejalan dengan prinsip penelitian perilaku kesehatan, bahwa perubahan perilaku memerlukan waktu untuk muncul dan dapat diamati secara nyata di lingkungan sosial anak.

Pada aspek psikomotor, keterlibatan orang tua berpengaruh besar dalam mendorong anak melakukan tindakan nyata pencegahan merokok. Dukungan dan teladan orang tua membantu anak lebih berani menolak ajakan merokok dari teman sebaya, menjauhi lingkungan perokok, serta menerapkan rumah bebas asap rokok. Dengan adanya penguatan dari keluarga, perilaku yang dipelajari di sekolah tidak hanya berhenti pada pemahaman dan sikap, tetapi benar-benar terwujud dalam tindakan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa peran orang tua sebagai lingkungan terdekat (microsystem) mampu memperkuat kemampuan anak dalam mengaplikasikan pengetahuan dan sikap ke dalam praktik nyata pencegahan merokok.

Dengan demikian, melibatkan orang tua dalam edukasi merupakan langkah strategis karena pesan pencegahan tidak hanya diterima di sekolah tetapi juga diperkuat di lingkungan rumah. Intervensi ini bukan hanya mengubah perilaku anak, tetapi juga membangun ekosistem keluarga yang mendukung terciptanya rumah bebas asap rokok, sehingga efek perubahan perilaku lebih berkelanjutan. Hal ini mempertegas bahwa program pencegahan perilaku berisiko pada anak tidak cukup dengan pendekatan individu, melainkan harus berbasis keluarga agar pesan kesehatan dapat bertahan dalam jangka panjang.

Intervensi berupa edukasi yang dikombinasikan dengan permainan ular tangga terbukti meningkatkan ketiga aspek perilaku pencegahan merokok pada siswa, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Peningkatan aspek kognitif terlihat dari kenaikan rata-rata skor pengetahuan anak tentang bahaya rokok, yang berarti pemahaman mereka menjadi lebih baik setelah diberikan materi edukasi. Pada aspek afektif, skor sikap juga mengalami peningkatan, yang menunjukkan bahwa siswa mulai memiliki pandangan dan perasaan yang lebih negatif terhadap rokok serta lebih mendukung perilaku hidup sehat. Sementara itu, pada aspek psikomotor, terjadi peningkatan paling tinggi yang menandakan anak tidak hanya mengetahui dan bersikap menolak rokok, tetapi juga mulai melakukan tindakan nyata

seperti menolak ajakan merokok atau menjauh dari lingkungan perokok. Dengan demikian, intervensi ini berhasil mengintegrasikan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sebagaimana dijelaskan dalam Taksonomi Bloom, sehingga perubahan perilaku pencegahan merokok dapat tercapai secara lebih komprehensif.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya:

### **1. Desain Penelitian Pre-Eksperimental**

Desain one group pretest-posttest yang digunakan dalam penelitian ini tidak melibatkan kelompok kontrol, sehingga tidak memungkinkan untuk sepenuhnya mengisolasi pengaruh edukasi ceramah dan permainan ular tangga dari faktor eksternal lain yang mungkin turut memengaruhi perubahan kognitif, afektif, maupun psikomotor responden.

### **2. Jangkauan Waktu yang Terbatas**

Pengukuran perilaku pencegahan merokok hanya dilakukan sebelum intervensi dan segera setelah intervensi diberikan. Rentang waktu yang relatif singkat ini membuat penelitian belum dapat mengevaluasi dampak jangka panjang serta keberlanjutan perubahan perilaku anak setelah edukasi.

### **3. Variasi Karakteristik Responden**

Penelitian ini tidak menganalisis secara mendalam variasi karakteristik anak dan orang tua, seperti tingkat pendidikan, kebiasaan di rumah, serta paparan informasi sebelumnya. Perbedaan karakteristik ini berpotensi memengaruhi hasil penelitian, namun tidak diukur secara spesifik sehingga bisa menjadi faktor pembeda yang tidak terkontrol.

## **C. Implikasi dalam bidang keperawatan**

Edukasi dengan metode ceramah yang dipadukan dengan permainan ular tangga dapat digunakan perawat dalam memberikan penyuluhan kesehatan di sekolah dasar karena mampu meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap positif, dan melatih tindakan pencegahan merokok pada anak. Pendekatan ini memberikan alternatif media pembelajaran yang lebih menarik sehingga materi kesehatan lebih mudah dipahami oleh anak usia sekolah.

Keterlibatan orang tua dalam proses edukasi juga memberikan peluang bagi perawat komunitas untuk memperkuat pesan kesehatan di lingkungan rumah. Dengan melibatkan keluarga, program keperawatan tidak hanya berfokus pada anak di sekolah tetapi juga membangun kebiasaan hidup sehat di rumah, termasuk menciptakan lingkungan bebas asap rokok.

Metode ini dapat diaplikasikan dalam program promosi kesehatan di puskesmas, sekolah, maupun kegiatan keperawatan komunitas lainnya untuk mencegah perilaku berisiko sejak usia dini melalui media yang sederhana, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan anak.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sebelum diberikan edukasi melalui ceramah dan permainan ular tangga, perilaku pencegahan merokok anak di SDN Kalisat 03 Jember pada aspek kognitif berada pada kategori sedang, sikap afektif cukup positif, sedangkan tindakan pencegahan masih rendah.
2. Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada ketiga aspek, di mana kognitif anak menjadi lebih baik, sikap afektif semakin positif, dan psikomotor menunjukkan kemampuan pencegahan yang lebih nyata.

3. Edukasi yang melibatkan anak dan orang tua memberikan pengaruh lebih kuat dalam membentuk perilaku pencegahan merokok karena memperkuat pembelajaran di sekolah dengan dukungan lingkungan keluarga.

## Saran

Berdasarkan hasil dan temuan dalam penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pihak sekolah, diharapkan dapat memanfaatkan metode edukasi interaktif seperti permainan ular tangga sebagai media pembelajaran kesehatan agar anak lebih mudah memahami dan mempraktikkan perilaku pencegahan merokok.
2. Perawat komunitas atau tenaga kesehatan, disarankan melibatkan orang tua dalam setiap program edukasi kesehatan anak agar pesan pencegahan juga diperkuat di lingkungan rumah.
3. Penelitian selanjutnya, perlu dilakukan studi dengan jangkauan waktu lebih panjang dan sampel lebih luas untuk menilai keberlanjutan efek edukasi serta mengontrol faktor eksternal yang dapat memengaruhi perilaku anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, Arkas Marsidah, Faridah Hariyani, and Novi Pasiriani. 2023. "Pengaruh Kelas Edukasi Kesehatan Menopause Pada Wanita Usia 40 – 50 Tahun Terhadap Kesiapan Dalam Menghadapi Masa Menopause Di Klinik Polda Kaltim." SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan 2(4): 632–38.
- Alawiyah, Winda Astuti, Syamsulhuda Budi Musthofa, and Sri Achadi Nugraheni. 2023. "Penggunaan Media Sosial Sebagai Media Edukasi Guna Meningkatkan Niat Berhenti Merokok." Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia 8(4): 2442–55.
- Amalia, Firda et al. 2025. "Hubungan Tingkat Kognitif Dengan Motivasi Berhenti Merokok." Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan 3(2017): 36–43. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjik/article/download/1204/1123/3069>.
- Amanupunyyo, Notesya A, Agnes Batmomolin, and Muhammad Amrullah. 2024. "Peningkatan Kognitif Remaja Putri Tentang Tablet Tambah Darah Dalam Pencegahan Anemia Melalui Metode Edukasi Kesehatan." Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa 2(7): 2911–16.
- Amila, Amila, Jek Amidos Pardede, Galvani Volta Simanjuntak, and Yasinta L A Nadeak. 2021. "Peningkatan Kognitif Orang Tua Tentang Bahaya Merokok Dalam Rumah Dan Pencegahan Ispa Pada Balita." JUKESHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat 1(2): 65–70.
- Aminuddin, Aminuddin et al. 2023. "Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Melitus Bagi Masyarakat." Abdimas Polsaka: 7–12.
- Amir, Andy, Sri Astuti Siregar, and Muhammad Syukri. 2022. "Edukasi Kesehatan Reproduksi, Pelatihan Mengurangi Nyeri Haid Dengan Metode Stretching, Dan Pembentukan Peer Educator." JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri) 6(1): 369.
- Ardiana, Meity. 2021. Telaah Ilmiah Dan Patologi Paparan Asap Rokok Terhadap Penyakit Jantung. Surabaya: Airlangga University Press.
- Arti, Dwi Windu Kinanti et al. 2023. "Edukasi Kesehatan Gigi-Mulut Melalui Kegiatan UKGS Dan UKGM Di Wilayah Kerja Puskemas Purwoyoso Semarang." Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia 2(3): 58–62.
- Asmadina, Sonia, Lailannawa Hendriani, and Eka Putri Dwi Rahayu. 2024. "Edukasi Promosi Kesehatan Bahaya Merokok Dengan Konten Tiktok Terhadap Kognitif Siswa SMKN 1 Samarinda." Jurnal Ayurveda Medistra 6(1): 1–6.
- Astuti, Duwi Pudji, and Dyah Dwi Astuti. 2022. "Optimalisasi Peran Orang Tua Dalam Pembentukan Perilaku Pencegahan Transmisi Covid-19 Pada Anak Usia Sekolah." JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri) 6(3): 1634.
- Avicena Sakufa Marsanti. 2022. "Edukasi Anak Bangsa Lawan Adiksi Rokok 'Dua Angsa Lawak' Di Desa Manjung Kecamatan Panekan Kabupaten Magetan." Genitri Jurnal Pengabdian

- Masyarakat Bidang Kesehatan 1(1): 21–24.
- Azzahro, Qiara Hasna. 2024. “Upaya Pengendalian Konsumsi Rokok Pada Anak Usia Sekolah Di Indonesia: Tinjauan Literatur.” *Jurnal Promotif Preventif* 7(3): 443–51.
- Bahri. 2015. “Hubungan Psikososial Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja Di Dusun Mojorejo Desa Mojorejo Kecamatan Karangmalang Kabupaten Sragen.” *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKI)*: 3.
- Balaputra, Ishana, and Suharta. 2021. “Studi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Pada Siswa Di Pondok Pesantren Al-Qodiri Jember.” *Medical Jurnal of Al Qodiri* 6(2): 73–80.
- Baroto SP, AK Wisnu. 2023. “Presumed Consent Atas Psikomotor Medis Berisiko Tinggi Pada Kegawatdaruratan : Perspektif Uu Nomor 17 Tahun 2023.” *Jurnal Hukum dan Etika Kesehatan* 3(September): 67–81.
- Bloom, Benjamin Samuel. 1956. *The Taxonomy of Educational Objectives The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain*. Canada: Longmans, Green.
- Cahyawati, P.N., N.K.E. Saniathi, and N.L.A.P. Ningsih. 2023. “Blended Learning Sebagai Metode Edukasi Penerapan Protokol Kesehatan Dan Entrepreneurship Pada Pemandu Wisata Di Masa Pandemi Covid-19.” *Buletin Udayana Mengabdi* 22(3): 159.
- Chalisa H, Salsabila, Avinka Nugrahani, and Muthmainnah. 2020. “Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Merokok Remaja Di SMAN 1 Taman Kabupaten Sidoarjo.” *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*: 87–102.
- Cheng, Xi, Xin Guo, and Chenggang Jin. 2022. “Social Determinants of Smoking among School Adolescents in Beijing, China.” *Tobacco Induced Diseases* 20(August): 1–8.
- Chrisantyo, Lukas et al. 2024. “Pelatihan Google Workspace Untuk Peningkatan Kapasitas Anggota Mission 21 Asia Dalam Pengolahan Data Kegiatan Dan Alumni.” *Jurnal Atma Inovasia* 4(2): 23–27.
- Daswito, Rinaldi et al. 2024. “Edukasi Kesehatan Di Sekolah Menggunakan Metode Permainan Monopoli Kesehatan Di SMA Negeri 1 Teluk Sebong.” *Segantang Lada : Jurnal Pengabdian Kesehatan* 2(1): 19–25.
- Desy Rosiana, and Dhian Riskiana Putri. 2024. “Analisis Faktor Penyebab Perilaku Merokok Pada Siswa Remaja Kelas XI Di SMP X Surakarta.” *RISOMA : Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan* 3(1): 150–60.
- Ginting, Magdalena et al. 2022. “Bahaya Rokok Pada Anak Smp Swasta Darma Karya Beringin Deli Serdang.” *PKM Maju UDA* 3(1): 20.
- Hamdiah, Dede, and Agung Budiyanto. 2023. “Hubungan Tingkat Kognitif Bahaya Rokok Dengan Perilaku Merokok.” *Jawara : Jurnal Ilmiah Keperawatan* 4(2): 103.
- Haryani, Wiworo, and Idi Setyobroto. 2022. *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I Modul Etika Penelitian*. Jakarta.
- Herawati, Anita, Ahmad Hidayat, and Husda Oktavianno. 2020. “Peningkatan Kognitif Dengan Metode Pemberian Edukasi Kesehatan Bahaya Merokok Bagi Kesehatan Reproduksi Remaja Pada Siswa Smpn 20 Banjarmasin Tahun 2020.” *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan* 11(1): 19–27.
- Hidayati, Fajrina, and Budi Aswin. 2023. “The Relationship Between Individual Factors And Smoking Behavior In Adolescents In The Working Area Of Rawasari Community Health Center.” *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health* 5(1): 276.
- Hidayati, Nurul et al. 2024. “Peningkatan Kemampuan Pengolahan Data.” *Jurnal Pengabdian Bumi Rafflesia* 7(1): 1–5.
- Irawati, Wahyu et al. 2022. “Mempersiapkan Generasi Muda Yang Sehat : Bahaya Rokok Bagi Anak-Anak Kolong Jembatan.” *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)* 5: 1–10.
- Isni, Khoiriyah, and Tri Mustanginah. 2023. “Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Peningkatan Kognitif Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Mewujudkan Program Bantul Bersih Sampah 2025.” *Perilaku dan Promosi Kesehatan: Indonesian Journal of Health Promotion and*

- Behavior 5(1): 35.
- Jensen, Marie Pil et al. 2024. "The Impact of Implementation Fidelity of a School-Based Multi-Component Smoking Prevention Intervention on Vocational Students' Smoking Behavior: A Cluster-Randomized Controlled Trial." *Prevention Science* 25(6): 934–47.
- Kjeld, Simone G. et al. 2023. "Effectiveness of the Multi-Component Intervention 'Focus' on Reducing Smoking among Students in the Vocational Education Setting: A Cluster Randomized Controlled Trial." *BMC Public Health* 23(1): 1–13.
- Lareyre, Olivier, Mathieu Gourlan, Anne Stoebner-Delbarre, and Florence Cousson-Gélie. 2021. "Characteristics and Impact of Theory of Planned Behavior Interventions on Smoking Behavior: A Systematic Review of the Literature." *Preventive Medicine* 143: 1–27.
- Lasari, Hadrianti HD et al. 2024. "Cegah Perilaku Merokok Sejak Dini Dengan Intervensi Media Edukasi Anti Rokok (Mekar) Pada Anak-Anak MIN 3 Banjar." *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 8(3): 2551–62.
- Laura, Zita Gus, Elsa Antoni, and Okta Revo Fajri. 2023. "Penerapan Hukum Kesehatan Dalam Hak Dan Kewajiban Pasien Rumah Sakit." *Adagium: Jurnal Ilmiah Hukum*.
- Lin, Manzhi et al. 2023. "Factors Influencing Adolescent Experimental and Current Smoking Behaviors Based on Social Cognitive Theory: A Cross-Sectional Study in Xiamen." *Frontiers in Public Health* 11.
- Marcelina, Lina Ayu, Dora Samaria, and Wulan Trisnawati. 2023. "Edukasi Kesehatan Reproduksi Pada Anak Usia Sekolah Di Mi Alam Robbani Bekasi." *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)* 6(8): 3282–90.
- Marieta, Anisa, and Keri Lestari. 2021. "Narrative Review : Rokok Dan Berbagai Masalah Kesehatan Yang Ditimbulkannya." *Farmaka* 18: 53–59.
- Metanfanuan, Rahel et al. 2024. *Konsep Dan Tepro Keperawatan*. Cilacap: Media Pusaka Indo.
- Modjo, Dewi, Muriyati Rokhani, and Rendiansyah Taha. 2020. "Pengaruh Bibliotherapy Terhadap Konsep Diri Pada Anak Usia Sekolah Di SD Negeri 01 Telaga Biru." *MANUJU: MALAHAYATI NURSING JOURNAL* 7(2): 5061–73.
- Mohraz, Minoo et al. 2021. "Sociodemographic Characteristics, HIV-Related Risk Behaviors and HIV Prevalence of Vulnerable Men in Tehran, Iran." *Bentham Science* 19(4): 352–57.
- Mujito, Andi Hayyun Abiddin, and Mohammad Miftachul Ulum. 2022. "Pengembangan Media Edukasi Permainan Tastarok Tingkat Dasar Untuk Meningkatkan Perilaku Pencegahan Merokok Anak." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 11(1): 233–41.
- Nurkhalim, Ratna Frenty et al. 2021. "Upaya Pencegahan Perilaku Merokok Pada Siswa SD Di Daerah Penghasil Rokok." *Jurnal Publikasi Pendidikan* 11(3): 273–78.
- Nurmawaty, Dwi, and Irdanuraprida Idris. 2024. "Edukasi Tentang Dampak Perilaku Merokok Pada Kesehatan Remaja Di MTs Negeri 38 Rorotan Jakarta Utara." *JARAS: Jurnal Abdimas Kedokteran dan Kesehatan* 2(1): 33–41.
- Oqui, Maximiano, Ning Arti Wulandari, Tonâlio de Fátima dos Santos, and Ana do Rosário de Jesus Leite. 2022. "Knowledge about The Dangers of Smoking and Smoking Behavior of Students in Septembro Unamet 4th High School Dili, Timor Leste." *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)* 9(2): 162–67.
- Oxa, Mohammad Gerry et al. 2022. "Identifikasi Hubungan Kognitif, Afektif, Dan Perilaku Merokok Pada Anak Di Bawah Umur Di Indonesia." *Jurnal Farmasi Komunitas* 9(1): 81–86.
- Palaguna, Sriwati. 2023. "Bronkopneumonia Pada Anak Umur Nol Sampai Satu Tahun Dan Asap Rokok." *Jurnal Ilmiah Ecosystem* 23(2): 501–9.
- Pase, Muslimah. 2024. "The Relationship Between Knowledge Of The Dangers Of Smoking And Stress Levels In Adolescent Boys At SMK Negeri 3 Medan In." *Jurnal Eduhealth* 15(03): 462–69.
- Pulungan, Zulhaini Sartika A., and Tiveni Elisabhet. 2022. "Teori Dan Model Konseptual Kesehatan/Keperawatan Jiwa Yang Relevan Dengan Terapi Kelompok." *J-HEST Journal of Health Education Economics Science and Technology* 4(1): 7–14.
- Putri, Faradila Aulia, Roselina Tambunan, and Srihesty Manan. 2021. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Merokok Pada Remaja Di Nanga Bulik." *Jurnal Ilmu*

- Kesehatan Immanuel 15(2): 94–101.
- Rakhmawati, Citra et al. 2021. “Pendidikan Kesehatan Kebersihan Tangan Berbasis Audio Visual Di Rsud R Syamsudin Sh Kota Sukabumi.” Jurnal Kreativitas dan Inovasi (Jurnal KreaNova) 1(3): 129–33.
- Ratriningtyas, Gladiska Nur. 2024. “Peran Orang Tua Untuk Mencegah Terjadinya Kenakalan Remaja Di Desa Nyamat.” Indonesian Journal of Muhammadiyah Studies (IJMUS) 5(1): 15–22.
- Salmiyenti, Salmiyenti et al. 2023. “Efektifitas Edukasi Kesehatan Melalui Whatsapp Terhadap Peningkatan Kognitif Dan Afektif Penderita TB Dalam Pencegahan Penularan TB Paru Di UPTD Puskesmas Tapung II.” Jurnal Kesehatan Komunitas 9(1): 1–11.
- Sari, Anggi Luckita et al. 2024. “Pendidikan Kesehatan Bahaya Merokok Pada Anak Usia Sekolah Di SMP 4 Muhammadiyah Surakarta Health Education The Danger of Smoking in School-Age Children at SMP 4 Muhammadiyah Surakarta.” Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sinar Surya 2(2): 63–69.
- Setyawan, Katon Galih, Khusnul Khotimah, Agung Stiawan, and Muhammad Ilyas Marzuqi. 2023. “Cigarette and Adolescent Debt: A Phenomenological Study of Smoking Behavior for Junior High School Students in Blitar City, Indonesia.” Technium Social Sciences Journal 50: 64–70.
- Sharfina, Dirayati. 2021. “The Coherence of Smoking Behavior Towards Acute Respiratory Infection Cases in Toddlers.” CARING: Indonesian Journal of Nursing Science (IJNS) 3(1): 21–29.
- Sudarmi, Ni Wayan et al. 2022. “HUBUNGAN FUNGSI AFEKTIF KELUARGA DENGAN PERILAKU.” I(3).
- Sugiyono. 2020. Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D.
- Sulaiman, Sulaiman et al. 2022. “Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan SPSS Bagi Mahasiswa Prodi Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Lhokseumawe.” Aceh Journal of Community Engagement (AJCE) 1(2): 63–66.
- Sumarni, Nina, Udin Rosidin, Umar Sumarna, and Iwan Sholahhuddin. 2023. “Peningkatan Wawasan Dengan Edukasi Tentang Bahaya Asap Rokok Pada Remaja Di RW 03 Kelurahan Kota Wetan, Kecamatan Garut Kota.” [JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM) 6(7): 2782–93.
- Suratmini, Dwi, Robby Firmansyah, and Audy Salsabila. 2024. “Pendidikan Kesehatan Bahaya Merokok Sebagai Pencegahan Perilaku Adiksi Anak Usia Sekolah Di Madrasah Ibtidaiyah Hayatul Islamiyah: Pendidikan Kesehatan Bahaya Merokok Sebagai Pencegahan Perilaku Adiksi Anak Usia Sekolah Di Madrasah Ibtidaiyah Hayatul Islam.” Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Terkini 3(2): 53–62.
- Tampubolon, Khairuddin, and Nunti Sibuea. 2022. “Peran Perilaku Guru Dalam Menciptakan Disiplin Siswa.” All Fields of Science Journal Liaison Academia and Sosiety 2(4): 1–7.
- Triana, Riska Ayu et al. 2020. “Pengaruh Permainan Ular Tangga Terhadap Pencegahan Perilaku Merokok Di SDN 002 Sekolaq Darat.” Jurnal Dunia Kesmas 9(4): 500–511.
- Widjanarko, Bagoes et al. 2022. “Optimalisasi Peran Guru Dalam Meningkatkan Keterampilan Hidup Sehat.” Journal of Public Health and Community Service 1(2): 91–96.
- Wismaningsih, Endah Retnani et al. 2014. “Peran Siswa Dalam Pencegahan Perilaku Merokok Pada Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri.” Jurnal Promkes 2: 28–38.
- Yunarman, Sepri et al. 2025. “ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Kognitif Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial Urgensi Pencegahan Siswa Perokok Di Lingkungan Sekolah Untuk Mendukung Pencapaian Tujuan SDGs Di Indonesia.” ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Kognitif Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial: 1–16. <https://doi.org/10.19105/ejpis.v1i.19149>.