

POP-UP BOOK SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG PENCEGAHAN MEROKOK BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

Firda Arnita¹, Nino Adib Chifdillah², Bernadetha³

^{1,2,3} Jurusan Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur, Indonesia

e-mail: arnitafirda@gmail.com

Abstrak

Perilaku merokok dan penyakit akibat merokok adalah masalah kesehatan global. Prevalensi perokok anak usia anak sekolah di kota Samarinda mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir. Pendidikan kesehatan dengan media inovatif adalah upaya promotif untuk mencegah pembentukan perilaku merokok. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *pop-up book* terhadap pengetahuan dan motivasi pencegahan merokok pada siswa SDN 009 Loa Janan Ilir. Jenis penelitian ini adalah penelitian pre-eksperimen dengan rancangan *one group pretest posttest design*. Intervensi penelitian melalui pendidikan kesehatan dengan media *pop-up book*. Sampel penelitian adalah 67 siswa kelas V SDN 009 Loa Janan Ilir yang ditentukan dengan teknik probability sampling. Pengumpulan data melalui pengisian lembar kuesioner. Analisis data penelitian menggunakan uji Wilcoxon. Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, memiliki orang tua perokok dan teman perokok serta pernah mendapatkan iklan rokok dari eksternal dan belum memperoleh informasi pencegahan merokok dari Puskesmas. Analisis univariat menunjukkan jumlah siswa yang memiliki pengetahuan baik meningkat sebanyak 47 orang (70,1%). Jumlah siswa yang memiliki motivasi positif tentang pencegahan merokok juga bertambah sebanyak 19 orang (46,3%). Analisis bivariat menunjukkan bahwa secara statistik ada pengaruh pendidikan kesehatan media *pop-up book* terhadap pengetahuan ($p\text{-value} = 0,000$) dan motivasi responden ($p\text{-value} = 0,000$) tentang pencegahan merokok. Ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *pop-up book* terhadap pengetahuan dan motivasi responden tentang pencegahan merokok. Diharapkan adanya pengembangan dan penggunaan *pop-up book* sebagai media pendidikan kesehatan dalam pelaksanaan program pencegahan merokok pada kelompok anak usia sekolah dasar.

Keyword: Pop-Up Book; Pengetahuan; Motivasi, Merokok, Siswa

Abstract

Smoking behavior and smoking-related diseases are global health problems. The prevalence of school-age child smokers in Samarinda city has increased in the last three years. Health education with innovative media is a promotive effort to prevent the formation of smoking behavior. This study aimed to analyze the effect of health education using *pop-up book* media on knowledge and motivation to prevent smoking in students of SDN 009 Loa Janan Ilir. The type of research was pre-experimental research with a *one group pretest posttest design*. Research intervention through health education with *popup book* media. The research sample was 67 fifth grade students of SDN 009 Loa Janan Ilir who were determined by probability sampling technique. Data collection through filled out questionnaire. Analysis of research data used the Wilcoxon test. Most of the respondents were female, had parents who smoked, had friends who smoked, and had been exposed to cigarette advertising and had not received smoking prevention information from the health center. Univariate analysis showed the number of students who had good knowledge increased by 47 people (70.1%). The number of students who had positive motivation about smoking prevention also increased by 19 people (46.3%). Bivariate analysis showed that there was a statistical influence of health education using *popup book* media on knowledge ($p\text{-value} = 0.000$) and motivation of respondents ($p\text{-value} = 0.000$) regarding smoking prevention. There was an effect of health education with *pop-up book* media on the knowledge and motivation of respondents about smoking prevention. It is hoped that the development and use of *pop-up books* as a health education media for the implementation of smoking prevention programs in primary school-age groups

Keyword: Pop-Up Book; Knowledge; Motivation, Smoking, Student.

PENDAHULUAN

Perilaku merokok dan penyakit akibat merokok adalah masalah kesehatan global. Data WHO menjelaskan bahwa 22,3 persen populasi dunia berperilaku merokok dan sekitar 80 persen perokok tersebut tinggal di negara berpenghasilan menengah dan rendah. Data tersebut juga menyebutkan bahwa 8 juta orang meninggal karena penyakit akibat merokok setiap tahun. Beban kesehatan akibat merokok sangat tinggi di negara-negara berkembang, salah satunya di Indonesia (WHO, 2023).

Estimasi total jumlah perokok aktif di Indonesia mencapai 70 juta orang. Kelompok utama dari jumlah total tersebut adalah anak-anak dan remaja. Perilaku merokok di Indonesia dimulai sejak masa anak-anak. Rata-rata usia pertama kali merokok di Indonesia adalah kurang dari 12 tahun (Kementerian Kesehatan, 2024). Prevalensi perokok anak dan remaja semakin meningkat. Prevalensi perokok berumur 13-19 tahun sebesar 18,8% pada tahun 2019) dan meningkat menjadi sebesar 22.04% pada tahun 2022. Fenomena ini menunjukkan kelompok anak-anak menjadi kelompok paling rentan dalam merokok (Liziawati dan Ayuningtyas, 2024).

Perokok anak-anak dan remaja adalah aset industri rokok. Anak-anak dan remaja merupakan *replacement smoker's* yang akan menggantikan perokok yang telah berhenti atau meninggal akibat merokok. Hal ini sangat mengkhawatirkan karena semakin muda seseorang mulai merokok, maka semakin besar risiko mengalami penyakit-penyakit akibat rokok dan semakin sulit untuk berhenti di kemudian hari (Hasanah dan Hayati, 2022). Peningkatan pengetahuan dan motivasi anak sekolah Dasar tentang bahaya merokok menjadi urgensi dalam pencegahan pembentukan perilaku merokok. Salah satu upaya peningkatan pengetahuan tersebut bisa dilakukan melalui pendidikan Kesehatan. Pendidikan kesehatan sangat diperlukan untuk mengunggah kesadaran memberikan atau meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemeliharaan dan peningkatan kesehatan baik bagi dirinya sendiri, keluarga, dan masyarakat (Agustin, Adyas, dan Saleh, 2025).

Pada umumnya, pendidikan kesehatan di Indonesia masih dilakukan dengan metode ceramah dengan media slide presentasi. Metode dan media pendidikan kesehatan tersebut kurang efektif apabila diterapkan pada kelompok anak-anak. Perlu adanya inovasi penggunaan media pendidikan kesehatan untuk melakukan pencegahan merokok. Salah satu inovasi media pendidikan yang bisa digunakan adalah *pop-up book*. *Pop-up book* adalah salah satu jenis inovasi media pendidikan kesehatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan motivasi anak tentang materi Kesehatan. Pencegahan merokok dapat diupayakan sejak dini melalui promosi Kesehatan pada anak sekolah dasar (salawati, Larasaty, dan Zein, 2022).

Hasil penelitian (Naimah & Setyaningsih, 2021) menyebutkan bahwa *pop-up book* berhasil meningkatkan pengetahuan siswa SD di Malang tentang PHBS. Penelitian Damayanti dkk., (2022) menyatakan *pop-up book* efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa SD di Jember mengenai *menstrual syndrome*. Hasil penelitian Pibriyanti, Putri, dan Rooiqoh (2024) menegaskan pengaruh penggunaan media *pop-up book* dalam peningkatan pengetahuan siswa SD di Kendal tentang anemia. Hasil

penelitian Sri dan Eva (2020) menyatakan Penggunaan media pembelajaran *pop-up book* telah efektif dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV SD.

Prevalensi merokok di Kalimantan Timur pada penduduk umur 10-18 tahun sebagai perokok aktif sebanyak 3,3%, sedangkan pada perokok kadang-kadang sebesar 1,9%. Hal ini menunjukkan masih besarnya angka presentase perokok aktif di Kalimantan Timur. Presentase penduduk berumur 15 Tahun ke atas yang merokok di Provinsi Kalimantan timur pada tahun 2021 sebanyak 23,37%, sedangkan pada tahun 2022 terjadi penurunan sebanyak 22,21% dan berdasarkan data tahun 2023 sebanyak 22,97%, dalam hal ini menunjukkan adanya peningkatan presentase merokok anak usia dari 2022 hingga 2023 (BPS, 2024, dalam Asmadina, Hendriani, dan Rahayu, 2024).

Data Dinas Kesehatan Kota Samarinda tahun 2023 menyatakan terdapat 17% kasus merokok pada kelompok umur usia anak-anak dan remaja di kota Samarinda. Laporan kegiatan skrining perilaku merokok usia sekolah tahun 2023 di wilayah puskesmas terauma center sebanyak 19% siswa yang pernah merokok dari SDN wilayah kerja Trauma Center. Hasil Survei puskesmas Trauma Center ke sekolah dasar di loa janan ilir mendapatkan hasil dari empat sekolah di wilayah kerja Trauma Center terdapat dapat sekolah yang memiliki kasus merokok tertinggi yaitu SDN 009 yaitu sebanyak 25,7%.

Hasil studi pendahuluan di sekolah SDN 009 Loa Janan Ilir menunjukkan bahwa dari wilayah kerja trauma center SDN 009 Loa janan ilir memiliki siswa terbanyak yaitu 505 orang dengan jumlah siswa lakilaki 260 dan siswa Perempuan 246, terdapat sampel kelas 6C sebanyak 28 orang siswa diantaranya 14 laki-laki dan 14 perempuan menunjukan bahwa 42% siswa laki-laki tersebut pernah merokok dan mulai mencoba merokok pada usia 5-13 tahun. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat 56% siswa yang memiliki pengetahuan kategori kurang baik tentang merokok, kategori cukup sebanyak 32%, dan kategori kurang baik sebanyak 12%. Motivasi negatif siswa dalam mencegah merokok juga tinggi sebesar sebanyak 60% dan motivasi positif sebanyak 40%. Diketahui faktor yang mempengaruhi dalam merokok karakteristik siswa kebanyakan di antara mereka yang mencoba merokok mempunyai teman dan orang tua merokok serta merasa penasaran dalam hal rokok bagaimana rasanya dan sangat mepengaruhi adalah paparan informasi iklan 99% siswa menjawab pernah mendapatkan informasi iklan rokok dan ada rasa ingin mencoba rokok.

Uraian di atas mengarahkan tujuan penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media *pop-up book* terhadap pengetahuan tentang pencegahan merokok pada siswa/i SDN 009 Loa Janan Ilir. Hasil penelitian ini di harapkan bisa menjadi informasi tambahan bagi puskesmas Trauma Center dan SDN 009 Samarinda Ilir dalam pelaksanaan program pencegahan merokok pada kelompok anak usia sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest design*. Peneliti memberikan tes awal (*pretest*) sebelum memberikan perlakuan kepada responden penelitian kemudian memberikan test akhir (*posttest*). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari tahun 2025 di SDN 009 Kecamatan Loa

Janan Ilir, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Sampel penelitian ini berjumlah 67 siswa yang dihitung melalui rumus besar sampel untuk satu proporsi. Penentuan sampel dari setiap kelas menggunakan teknik *proportional random sampling* dan *simple random sampling*. Instrumen penelitian ini berupa lembar kuesioner yaitu kuesioner pengetahuan dan motivasi tentang pencegahan merokok Analisis data menggunakan uji Wilcoxon karena dilakukan pada variabel terikat dengan skala kategorik dan merupakan data berpasangan.

HASIL PENELITIAN

Hasil identifikasi karakteristik responden penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f (n = 67)	(%)
Usia		
11 tahun	63	94.0
12 tahun	4	6.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	32	47.8
Perempuan	35	52.2
Status Merokok		
Ya	21	31.3
Tidak	46	68.7
Status Teman Merokok		
Ada	36	53.7
Tidak Ada	31	46.3
Status Orang Tua Merokok		
Ya	32	47.8
Tidak	35	52.2
Paparan Iklan rokok		
Pernah	49	73.1
Tidak pernah	18	26.9
Paparan informasi Bahaya Merokok dari Puskesmas (1 bulan terakhir)		
Pernah	17	25.4
Tidak Pernah	50	74.6
Total	67	100.0

Sumber: Data primer terolah, 2025

Berdasarkan tabel 1. di atas diketahui bahwa sebagian besar responden penelitian ini berusia 11 tahun dengan jumlah 63 siswa (94.0%). Sedangkan usia 12 tahun lebih sedikit dibandingkan usia 11 tahun yaitu 4 siswa (6%). Pada karakteristik jenis kelamin, Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 siswa (52.2%) dan berjenis kelamin laki-laki berjumlah 32 siswa (47.8%). Sebagian besar responden tidak berstatus merokok sebanyak 46 siswa (68.7%), sedangkan yang berstatus merokok sebanyak 21 siswa (31.3%). Berdasarkan karakteristik status teman merokok, Sebagian besar responden mempunyai teman merokok sebanyak 36 siswa (53.7%), sedangkan

status tidak ada teman yang merokok yaitu 31 siswa (46.3%). Pada status orang tua merokok, jumlah responden yang berstatus orang tua tidak merokok sebanyak 35 siswa (52.2%), sedangkan responden yang berstatus orang tua merokok sebanyak 32 siswa (47.8%).

Sebagian besar responden pernah terpapar iklan rokok yaitu sebanyak 49 siswa (73.1%) dan responden yang tidak pernah terpapar iklan rokok sebanyak 18 siswa (26.9%). Sedangkan karakteristik paparan informasi bahaya merokok dari puskesmas, Sebagian besar tidak pernah mendapatkan paparan informasi bahaya dari puskesmas sebanyak 50 siswa (74.6%) dan yang pernah terpapar informasi bahaya dari puskesmas yaitu 17 siswa (25.4%). Distribusi frekuensi Tingkat pengetahuan responden tentang pencegahan merokok pada saat *pre-test* dan *post-test* disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Responden pada Saat Pre-test dan Post-test

Pengetahuan	Pre-test		Post-test	
	f	%	f	%
Baik	6	9.0	53	79.1
Cukup	16	23.9	9	13.4
Kurang	45	67.2	5	7.5
Total	67	100.0	67	100.0

Sumber: Data Primer terolah, 2025

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan kurang pada saat *pre-test* yaitu sebanyak 45 siswa (67.2%) dan responden yang memiliki pengetahuan cukup sebanyak 16 siswa (23.9%). Sementara pada pengetahuan baik pada saat *pre-test* yaitu sebanyak 6 siswa (9%). Sedangkan sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan baik pada saat *post-test* yaitu 53 siswa (79.1%) dan responden yang memiliki pengetahuan cukup sebanyak 9 siswa (13.4%). Sementara pada pengetahuan baik pada saat *post-test* yaitu sebanyak 5 siswa (7.5%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik meningkat sebanyak 47 siswa (70.1%) setelah diberikan dua kali intervensi Pendidikan Kesehatan menggunakan media *pop-up book*.

Analisi bivariat pada penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh intervensi penelitian melalui Pendidikan Kesehatan dengan media *pop-up book* terhadap pengetahuan dan motivasi responden tentang pencegahan merokok. Analisis menggunakan uji *Wilcoxon* karena menguji data komparatif berpasangan pada variable terikat yang memiliki skala data ordinal. Hasil analisis bivariat penelitian ini disajikan sebagai berikut.

Tabel 3. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Pre-test		Post-test		Selisih		p-value	Keterangan
	f	%	f	%	f	%		
Baik	6	9.0	53	79.1	+ 47	70.1	0.000	Ada Pengaruh
Cukup	16	23.9	9	13.4	- 7	- 2.6		
Kurang	45	67.2	5	7.5	- 40	- 59.7		
Total	67	100.0	67	100.0				

Sumber: Data Primer terolah, 2025

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa terjadi pertambahan jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik antara *pre-test* dan *post-test* sebanyak 47 siswa dan terjadi penurunan jumlah responden cukup antara *pre-test* dan *post-test* sebanyak 9 siswa. Sementara terjadi penurunan jumlah responden yang memiliki pengetahuan kurang antara *pre-test* dan *post-test* sebanyak 40 siswa. Hasil analisis statistika melalui uji *Wilcoxon* menghasilkan *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$). Hal ini dapat disimpulkan secara statistika H_0 ditolak yang menyatakan bahwa ada pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan media *pop-up book* signifikan terhadap pengetahuan responden antara sebelum dan setelah diberikan Pendidikan Kesehatan dengan media *pop-up book*.

DISKUSI

Sebagian besar responden penelitian ini memiliki pengetahuan tentang pencegahan merokok pada kategori kurang pada saat *pre-test* yaitu sebanyak 45 siswa (67.2%). Sementara jumlah responden yang memiliki pengetahuan kategori baik hanya sebanyak 6 siswa (9.0%). Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik pada saat *post-test* yaitu 53 siswa (79.1%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah responden yang memiliki pengetahuan kategori baik meningkat sebanyak 47 siswa (70.1%) setelah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media *pop-up book*. Hasil analisis statistika melalui uji *Wilcoxon* menghasilkan *p-value* sebesar 0,000. Hal ini berarti ada perbedaan pengetahuan yang signifikan responden antara sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan *pop-up book*. Adanya perbedaan tersebut adalah indikator dari adanya pengaruh intervensi penelitian melalui pendidikan kesehatan menggunakan *pop-up book*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa hasil penelitian lain yang menghasilkan informasi yang serupa. Hasil penelitian Kulsum, Sukaesih, dan Haryeti (2023) menyatakan bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa SD di Sumedang yang memiliki pengetahuan tentang miopia pada kategori baik setelah memberi pendidikan Kesehatan menggunakan media *pop-up book*. Hasil penelitian Sulistyorini (2023) juga menyebutkan bahwa media *pop-up book* mampu meningkatkan pengetahuan siswa SD di Jakarta tentang kesehatan gigi dan mulut. Hasil penelitian Wahid dkk., (2023) juga menyatakan bahwa pendidikan kesehatan dengan *pop-up book* berhasil dalam meningkatkan pengetahuan siswa SD di Jambi terkait bahaya merokok. Penelitian Oktarina dkk (2024) menegaskan media *pop-up book* efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak panti di Jambi tentang kesehatan mental.

Pengetahuan seseorang dibentuk oleh faktor internal dan eksternal. Dalam kontes pendidikan kesehatan, faktor internal tersebut misalnya meliputi umur dan jenis kelamin. Pada faktor eksternal misalnya berupa penerimaan informasi kesehatan (Primidita, Suralaga, dan Respati, 2025). Kedua faktor tersebut bisa berpengaruh pada terjadinya peningkatan jumlah responden yang memiliki pengetahuan kategori baik. Sebagai contoh, anak perempuan cenderung lebih memerhatikan kondisi kesehatannya. Hal ini berpengaruh terhadap minat dan perhatiannya dalam menerima informasi yang diberikan peneliti selama pendidikan kesehatan.

Sebagian besar responden penelitian ini berumur 11 tahun yaitu sebesar 94%. Umur 11 tahun termasuk kelompok umur anak-anak yang memiliki karakteristik perkembangan kognitif tersendiri. Menurut teori Piaget perkembangan kognitif anak berumur 11 tahun berada pada tahap operasional formal. Tahap ini ditandai dengan adanya kemampuan berpikir kreatif dan sistematis. Karakteristik tahap ini yang diasumsikan menstimulasi peningkatan pengetahuan responden penelitian tentang pencegahan merokok (Lestari, 2018).

Sebagian besar responden penelitian berjenis kelamin Perempuan yaitu sebesar 52,2%. Hasil observasi Islami dkk., (2021) menyatakan bahwa pada umumnya perempuan memiliki pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik dari pada laki-laki. Alasan utama yang membentuk konsep tersebut adalah perempuan memiliki kepedulian yang lebih tinggi pada bidang kesehatan. Hal ini sangat terkait dengan faktor imunitas perempuan yang lebih lemah dan keinginan personal untuk memiliki penampilan yang lebih baik, Tingginya tingkat kepedulian ini akan menciptakan upaya dalam peningkatan pengetahuan kesehatan.

Sebagian besar responden penelitian ini menyatakan tidak terpapar informasi tentang pencegahan merokok yaitu sebesar 74.6%. Paparan informasi adalah faktor eksternal dalam pembentukan pengetahuan seseorang (Notoatmodjo, 2020). Konsep ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan hanya terdapat 9% responden memiliki pengetahuan kategori baik saat *pre-test*. Adanya paparan informasi berupa intervensi penelitian kemudian meningkatkan jumlah responden dengan pengetahuan kategori baik saat *post-test* yaitu mencapai 79,1%.

Informasi pencegahan merokok disampaikan pada responden melalui pendidikan kesehatan dengan media *pop-up book*. Rezeki dan Utari (2021) menyebutkan bahwa tujuan utama pendidikan kesehatan adalah meningkatkan pengetahuan sasaran tentang suatu materi kesehatan. Ketercapaian tujuan tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pemilihan dan penggunaan media pendidikan yang tepat. Pemilihan dan penggunaan *pop-up book* sebagai media intervensi penelitian ini sesuai dengan tujuan kegiatan dan karakteristik responden.

Karakteristik utama *pop-up book* adalah alat peraga tiga dimensi yang dapat menstimulasi imajinasi anak sehingga memberikan pengalaman visualisasi yang lebih menarik (Nurahmadi dan Dalimunthe, 2024). Karakteristik tersebut mampu mempermudah anak untuk memperoleh pengetahuan yang baru secara lebih baik. Informasi pada *pop-up book* yang peneliti gunakan memuat informasi tentang pencegahan merokok yang didesain dengan kalimat yang sederhana dan gambar yang menarik. Hal ini yang diasumsikan bisa meningkatkan daya ingat dan pengetahuan responden penelitian tentang informasi yang disampaikan.

Responden penelitian ini adalah kelompok anak-anak. Secara psikologis, keinginan anak untuk bermain lebih besar dari pada belajar. Pemilihan media harus dengan kondisi ini. Rahayu dan Endiyono (2023) menjelaskan *pop-up book* merupakan sebuah buku yang mengandung unsur yang mengejutkan siswa sehingga menimbulkan rasa ingin tahu siswa pada kelanjutan dari cerita atau materi yang disajikan yang membuat siswa menjadi semangat untuk membaca. Jenis media ini memungkinkan anak untuk bermain

sambil belajar suatu materi. Situasi pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi anak, sehingga menstimulasi proses pembentukan pengetahuan yang lebih baik.

KESIMPULAN

Terjadi pertambahan jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik tentang pencegahan merokok. Media *pop-up book* efektif sebagai media pendidikan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan responden tentang pencegahan merokok.

SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan metode dan hasil penelitian ini dengan menerapkan penelitian *quasy eksperimental* dengan menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada jurusan Promosi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur yang telah memberikan dukungan finansial, informasional, dan material dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, P. A. D., Adyas, A., & Saleh, A. J. (2025). Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Pop-Up Book Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Gizi Buah dan Sayur di SDN 3 Campang 1 Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *Journal of Citizen Research and Development*, 2(1), 49-59, <https://doi.org/10.57235/jcrd.v2i1.4085>
- Damayanti, D. S., & Kurniawati, D. (2023). The Effect of Health Education with Pop-Up Book Media on Increasing Adolescent Knowledge Related to Premenstrual Syndrome in SMP Negeri 6 Jember. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 5(1), 10-16, <http://dx.doi.org/10.30872/j.kes.pasmi.kal.v5i1.7288>
- Hasanah, U., & Hayati, Z. (2022). Analisis Faktor Risiko Perilaku Merokok pada Usia Remaja: Literatur Review. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(1), 474-483. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i1.6029>
- Islami, S. Q., Azizah, I. Z., & Arifah, I. (2021). Faktor Predisposing Yang Berhubungan Dengan Persepsi Kebutuhan Pada Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja Di Smkn 7 Surakarta. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 10(04), 197-202. Diambil dari <https://journal.ugm.ac.id/jkki/article/view/67702/33052>
- Kementerian Kesehatan. (2024). Buku Panduan Hari Tanpa Tembakau Sedunia (HTTS) Tahun 2024. Jakarta. Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit.
- Kulsum, D., Sukaesih, N. S., & Haryeti, P. (2023). Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Sekolah Dasar Mengenai Miopia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 828-834, <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i2.14781>

- Liziawati, M. ., & Ayuningtyas, D. . (2024). Literature Review: Implementasi Kawasan Tanpa Rokok Tatanan Sekolah Di Indonesia. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 17040–17052. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i4.38515>
- Naimah, & Setyaningsih, W. (2021). Learning Clean And Healthy Living Behavior With Pop-Up Book And Poster Media On Children Ages 6-12 Years At Elementary School, Malang. *Indonesian Midwifery And Health Sciences Journal*, 5(2), 174–185. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v5i2.2021.174-185>
- Nurahmadi, R., Dalimunthe, K, N. (2024). Pengaruh Edukasi Gizi Melalui Media Pop-Up Book Terhadap Pengetahuan Gizi Dan Kebiasaan Makan Pagi Siswa Sekolah Dasar Negeri 3 Tiuh Memon. *Journal of Nutrition College*, 13(3), 210-219. <https://doi.org/10.14710/jnc.v13i3.40863>
- Oktarina, Y., dkk. (2024). Edukasi Kesehatan Mental Melalui Pop-Up Book Bagi Anak-Anak Panti Asuhan Di Jambi. *Jurnal Pelita Sriwijaya*, 3(1), 11-17, <https://doi.org/10.51630/jps.v3i1.132>
- Rahayu, A. M., & Endiyono, E. (2023). Pengaruh Edukasi Gempa Bumi Dengan Media Buku Pop Up Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 311–317. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.12674>
- Rezeki, S., & Utari, D. M. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Merokok Anak Sekolah Dasar di SD Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(1), 476-487, <https://doi.org/10.33143/jhtm.v7i1.1484>
- Pibriyanti, K., Putri, A. P., Rooiqoh, Q. F., & Fathimah, F. (2024). Pengaruh Media Accordion-Book dan Pop Up Book terhadap Pengetahuan Pencegahan Anemia Remaja . *ARTERI : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(4), 8-14. <https://doi.org/10.37148/arteri.v5i4.442>
- Primidita, U. A., Surialaga, S., & Respati, T. (2025). Gambaran Tingkat Pengetahuan Merokok pada Anak Sekolah Dasar. In *Bandung Conference Series: Medical Science* 5(1), 171-176). <https://doi.org/10.29313/bcsms.v5i1.16283>
- Salawati, T., Larasaty, N. D., & Zein, R. L. (2022). Edukasi Bahaya Asap Rokok Melalui Komik ASETARO Di SDN Jembrak Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(2), 5-8. <https://doi.org/10.26714/jipmi.v1i2.6>
- Sari, N. A., & Endiyono, E. (2023). Pengaruh Pemberian Edukasi Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3k) Dengan Media Buku Pop Up Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak Usia Sekolah. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 558–561. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i1.12781>
- Stevani, S., Setyawardhana, R. H. D., Oktiani, B. W., & Firdaus, I. W. A. K. (2024). Perbandingan Efektivitas Media Pop-Up Book & Video Animasi Kartun Terhadap Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak SDN Kuripan 2 Banjarmasin). *Dentin*, 8(3). <https://doi.org/10.20527/dentin.v8i3.14229>
- Ulfa, M. S., & Nasryah, C. E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop – Up Book Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 10–16. <https://doi.org/10.51276/edu.v1i1.44>

- Nurfadillah Wahid, M. Ridwan, & Vinna Rahayu Ningsih. (2023). Pop Up Book Media Intervention Can Improve The Knowledge Of The Dangers Of Smoking Of Elementary School Students In Jambi City. *International Journal of Health Engineering and Technology (IJHET)*, 2(2). <https://doi.org/10.55227/ijhet.v2i2.149>
- WHO. (2023). WHO Report On The Global Tobacco Epidemic, 2023: Protect People From Tobacco Smoke. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.