



Aplikasi HISTAR terhadap Pengetahuan Remaja tentang Bahaya Merokok

Prisa Tifa Azizah¹, Fernaliza Rizona^{2✉}, Hikayati²

¹Mahasiswa Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Indonesia

²Bagian Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Maret 2023

Disetujui Juli 2023

Dipublikasikan Oktober
2023

Keywords:

Smoking, knowledge,
adolescents

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v7i4.67546>

Abstrak

Merokok merupakan salah satu penyebab kematian terbesar didunia. Jumlah perokok yang ada di dunia sekitar 30% adalah remaja. Sedangkan di Indonesia kebiasaan merokok sudah dimulai pada usia 10-18 tahun. Faktor yang dapat menyebabkan remaja menjadi perokok adalah kurangnya pengetahuan mengenai bahaya merokok. Salah satu cara yang dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan pada para remaja ialah dengan menggunakan media aplikasi HISTAR. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pre-eksperimental tanpa kelompok dengan rancangan *one group pretest posttest design* dengan menggunakan *probability sampling* dengan teknik *cluster sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 131 remaja. Pengetahuan remaja tentang bahaya merokok diukur menggunakan kuesioner. Analisis statistik penelitian ini menggunakan uji *marginal homogeneity*. Berdasarkan hasil analisis didapatkan nilai *p value* yaitu 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok. Informasi yang diperoleh mengenai bahaya merokok diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan remaja dan mencegah terjadinya perilaku merokok pada remaja.

Abstract

Smoking is one of the biggest causes of death in the world. About 30% of smokers in the world are teenagers. While in Indonesia the habit of smoking has started at the age of 10-18 years. Factors that can cause adolescents to become smokers are lack of knowledge about the dangers of smoking. One way that is needed to increase knowledge in adolescents is to use the HISTAR application as a media. The purpose of this study was to determine the effect of HISTAR education on adolescent knowledge about the dangers of smoking. This study uses a pre-experimental research design without groups with a one-group pretest posttest design using Probability Sampling with cluster sampling techniques. The number of samples in this study amounted to 131 adolescents. Adolescent knowledge about the dangers of smoking was measured using a questionnaire. Statistical analysis of this study used the marginal homogeneity test. Based on the results of the analysis, the *p value* is 0.000 so it can be concluded that there is an effect of HISTAR education on adolescent knowledge about the dangers of smoking. Information obtained about the dangers of smoking is expected to increase adolescent knowledge and prevent smoking behavior in adolescents.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Jalan Raya Palembang-Prabumulih, KM.32,
Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan. 30662
E-mail: ernaliza.rizona@fk.unsri.ac.id

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

PENDAHULUAN

Setiap tahunnya lebih dari lima juta orang meninggal sebagai perokok aktif dan 600.000 orang meninggal sebagai perokok pasif akibat terpapar asap rokok milik orang lain berdasarkan data dari World Health Organization (Jamal, 2020). Indonesia merupakan salah satu negara dengan perokok terbanyak didunia. Tahun 2008, Indonesia menempati urutan ke-3 sebagai negara dengan perokok terbanyak didunia setelah China dan India dan menurut survei GATS 2011 peringkat Indonesia semakin bertambah dan menjadi peringkat kedua sebagai jumlah perokok terbanyak di dunia (Pontolawokang, 2018).

Rokok mengandung berbagai macam zat adiktif yang berbahaya bagi kesehatan tubuh diantaranya yaitu nikotin yang dapat membuat seseorang menjadi ketergantungan dan tar yang bersifat karsinogenik yang dapat memacu kerja saraf sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat (Winda, 2020). Pada kehidupan sehari-hari sering kali kita menjumpai orang yang merokok, baik itu di rumah, di kantor, di pasar dan berbagai tempat umum lainnya. Merokok tidak hanya terjadi pada orang dewasa namun anak remaja kini sudah ramai yang menjadi perokok. Jumlah perokok yang ada di dunia sekitar 30%nya ialah remaja (Nugroho, 2017). Sedangkan di Indonesia sendiri kebiasaan merokok sudah dimulai pada usia 10-18 tahun. Sebanyak 13.2% dari total keseluruhan remaja di Indonesia merupakan perokok aktif (Wulan, 2012). Data Riskesdas (2018) menunjukkan jumlah perokok usia 10-18 tahun mengalami peningkatan mencapai 9.1% dari tahun 2016 (Elon, 2019).

Ada beberapa faktor yang menyebabkan remaja menjadi perokok antara lain keinginan sendiri, rasa ingin tahu, coba-coba dan merokok dianggap memudahkan pergaulan serta terdapat faktor lainnya seperti faktor lingkungan (Shabir, 2013.) Menurut Erikson menyebutkan bahwa faktor yang menyebabkan remaja merokok ialah faktor dari dalam diri yang berkaitan dengan aspek psikososial yaitu mencari jati diri dan Brigham juga mengatakan bagi beberapa

remaja perilaku merokok merupakan simbol dari kematangan, kekuatan dan sebagai daya tarik untuk memikat lawan jenis (Nugroho, 2017). Saat pertama kali mengkonsumsi rokok, gejala yang mungkin dialami remaja ialah batuk, lidah terasa getir dan perut mual, namun biasanya remaja pemula mengabaikan hal tersebut dan berlanjut menjadi kebiasaan lalu menjadi ketergantungan, sehingga tidak jarang perokok mendapat efek samping dari bahan yang terdapat pada rokok tersebut yaitu nikotin yang menyebabkan ketergantungan, jika perokok dihentikan secara tiba-tiba bisa menimbulkan stres bagi pemakainya (Nugroho, 2017).

Reek dan Adriaanse berasumsi bahwa dengan pemberian informasi mengenai bahaya merokok dapat menurunkan jumlah angka perokok. Intervensi yang dapat dilakukan ialah dengan melakukan pendidikan kesehatan khususnya tentang bahaya merokok agar remaja dapat berhenti merokok (Shabir, 2013).

Aplikasi ini bernama HISTAR yang merupakan singkatan dari Hidup Sehat Tanpa Rokok. Aplikasi berbasis *android* tersebut dapat diakses melalui perangkat *android/smartphone* pada perangkat masing-masing. Penggunaan *android* tentu sudah banyak digunakan di masyarakat terkhusus bagi kalangan para pelajar remaja saat ini.

Menurut *International Data Corporation* menyebutkan bahwa penggunaan *smartphone* berbasis *android* pada pendidikan terbilang cukup tinggi sekitar 60% dan akan semakin bertambah pada setiap tahunnya (Iqbal, 2016). Aplikasi HISTAR ini dikembangkan oleh tim peneliti dan saat ini telah memiliki sertifikat HKI.

Penelitian ini menguji bagaimana pengaruh aplikasi HISTAR terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang bahaya merokok yang baru pertama kali digunakan sebagai penelitian, hal ini menjadi pembeda penelitian ini dengan penelitian lainnya. Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian pre-eksperimental tanpa kelompok kontrol dengan rancangan *pretest posttest*. *Pretest* dilakukan terlebih dahulu dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sebelum diberikan intervensi setelah itu dilakukan pemberian intervensi. Intervensi dilakukan menggunakan media HISTAR. Kemudian terakhir dilakukan *posttest* untuk mengukur pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan kuisisioner yang sama.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel tergantungan (*dependent variable*). Variabel bebas pada penelitian ini adalah edukasi pembelajaran dan yang termasuk variabel tergantungan pada penelitian ini adalah pengetahuan remaja tentang bahaya merokok.

Populasi pada penelitian ini adalah anak remaja sekolah yang berumur 12-15 tahun di SMP PGRI 2 Palembang yang berjumlah 172 orang tahun 2022. Berdasarkan hasil perhitungan sampel diperoleh sampel berjumlah 119 siswa dan ditambah 10% untuk *drop out* menjadi 131 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *cluster sampling*.

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner tentang pengetahuan remaja tentang bahaya merokok yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas di SMP Dharma Bakti Palembang. Responden diberikan intervensi berupa edukasi tentang bahaya merokok dengan menggunakan media HISTAR (Hidup Sehat Tanpa Rokok) yang merupakan media aplikasi berbasis *android* yang harus dipasang terlebih dahulu pada *smartphone* responden.

Responden akan mengakses informasi pada aplikasi selama 2 hari dan diberi rentang waktu tertentu oleh peneliti untuk mempelajarinya. Peneliti dapat memantau dan mengendalikan akses melalui aplikasi agar terjadi keseragaman frekuensi dan durasi akses oleh responden untuk menghindari bias. Uji

statistik yang digunakan pada analisis bivariat adalah *marginal homogeneity*. Penelitian ini sudah memiliki sertifikat kelayakan etik penelitian dengan nomor protokol 027-2022 yang dikeluarkan oleh komite etik penelitian kedokteran dan kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang didapatkan setelah dilakukan analisis data yaitu Tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi HISTAR terdapat sebagian besar remaja yang berjumlah 76 responden dengan presentase (58.0%) berkategori pengetahuan cukup.

Tabel 2. menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi edukasi HISTAR, pengetahuan responden berkategori baik berjumlah 109 responden dengan presentase (83.2%).

Tabel 3. menunjukkan bahwa adanya peningkatan terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok setelah diberikan intervensi edukasi HISTAR yaitu nilai *p value* yang didapatkan melalui uji *marginal homogeneity* adalah 0.000, yang artinya bahwa terdapat pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Tabel 1. Distribusi Pengetahuan Responden Sebelum Intervensi Edukasi HISTAR

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	43	32.8
Cukup	76	58.0
Kurang	12	9.2
Total	131	100.0

Tabel 2. Distribusi Pengetahuan Responden Setelah Intervensi Edukasi HISTAR

Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	109	83.2
Cukup	22	16.8
Kurang	0	0
Total	131	100.0

Tabel 3. Distribusi Perbedaan Antara Pengetahuan Remaja Tentang Bahaya Merokok Sebelum Dan Setelah Intervensi Edukasi HISTAR

		Pengetahuan Setelah diberikan Intervensi						Total	P value	
		Baik		Cukup		Kurang				
		N	%	N	%	n	%	N		%
Pengetahuan Sebelum diberikan Intervensi	Baik	42	32.1%	1	0.8%	0	0%	43	32.8%	0,000
	Cukup	59	45.0%	17	13.0%	0	0%	76	58.0%	
	Kurang	8	6.1%	4	3.1%	0	0%	12	9.2%	
	Total	109	83.1%	22	16.9%	0	0%	131	100%	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sebelum diberikan intervensi yaitu sebanyak 12 responden berkategori kurang dengan presentase 9.2%, 76 responden berkategori cukup dengan presentase 58.5% dan 43 responden berkategori baik dengan nilai presentase yaitu 33%. Data tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan remaja sebelum diberikan intervensi berkategori cukup namun ada beberapa yang masih kurang.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dapat terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Adventus, 2020). Pengetahuan pada penelitian ini meliputi bahaya merokok tentang definisi merokok, kandungan pada rokok, dampak merokok, tahap-tahap perilaku merokok dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian merokok. Hasil yang didapatkan pada kuesioner *pretest* sebelum pemberian intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden menjawab benar pada pertanyaan definisi dan faktor-faktor yang mempengaruhi merokok sedangkan sebagian besar lagi responden menjawab pertanyaan yang salah pada pertanyaan kandungan dan dampak merokok. Hal ini dibuktikan dengan responden menjawab pertanyaan dampak merokok yang salah pada penyakit katarak, karies gigi, penyakit *stroke*, dan kanker kulit.

Kurangnya informasi tentang bahaya merokok dapat menjadi faktor remaja mudah terpengaruh dengan godaan rokok berada di lingkungan mereka berada seperti sekolah atau tempat mereka suka berkumpul. Adapun demikian, dibutuhkan intervensi untuk meningkatkan pengetahuan pada para remaja

(Shabir, 2013). Hal tersebut didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa sebanyak 20.83% responden memiliki pengetahuan cukup dan 1.04% memiliki pengetahuan kurang. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor penyebab salah satunya ialah faktor informasi. Kurangnya informasi pada seseorang dapat memperlambat pengetahuan yang diterima oleh seseorang itu sendiri (Hidayati, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan remaja tentang bahaya merokok setelah diberikan intervensi yaitu sebanyak 22 responden berkategori cukup dengan presentase 16.8%, dan 109 responden berkategori baik dengan nilai presentase yaitu 83.2%. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan remaja setelah diberikan intervensi dengan berkategori cenderung meningkat menjadi baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil *posttest* remaja yang sebagian besar telah mengetahui dan menjawab benar tentang definisi merokok, kandungan pada rokok, dampak merokok, tahap-tahap perilaku merokok dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian merokok meningkat lebih baik.

Peningkatan pengetahuan pada penelitian ini dipengaruhi oleh pemberian pendidikan kesehatan tentang bahaya merokok dengan media aplikasi HISTAR. Menurut Hidayati (2019) yang menyebutkan bahwa peningkatan pengetahuan kesehatan seseorang dapat menjadi lebih baik dengan cara pemberian pendidikan kesehatan. Pendidikan Kesehatan adalah suatu proses belajar yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan seseorang baik secara individu, kelompok, dan

masyarakat menjadi lebih baik (Adventus, 2020).

Berdasarkan uji *marginal homogeneity* didapatkan nilai *p value* yaitu 0.000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sebelum dan setelah diberikan intervensi. Hasil menunjukkan terdapat 12 responden dengan presentase 9.2% yang pengetahuannya berkategori kurang sebelum diberikan intervensi berubah menjadi berkategori baik sebanyak 8 responden dengan presentase 6.1% dan 4 responden lain pengetahuannya menjadi cukup dengan presentase 3.1%. Kemudian sebanyak 76 responden dengan presentase 58.0% dengan pengetahuan berkategori cukup setelah intervensi berubah menjadi berkategori baik sebanyak 59 dengan presentase 45.0% dan sebanyak 17 responden lain dengan presentase 13.0% masih berkategori sama yaitu cukup. Selain itu, tidak ada responden yang pengetahuannya berkategori kurang setelah diberikan intervensi edukasi HISTAR.

Perbedaan pengetahuan remaja tentang bahaya merokok didapatkan hasil yaitu *p value* = 0.000 yang artinya pendidikan kesehatan melalui media aplikasi HISTAR berpengaruh terhadap pengetahuan remaja sebelum dan setelah diberikan intervensi. Hal tersebut didukung oleh penelitian Hasana (2020) yang berjudul pengaruh pendidikan kesehatan berbasis aplikasi *android* terhadap pengetahuan pasien tentang perawatan luka diabetes melitus tipe 2 didapatkan nilai signifikan *p value* = 0.001 yang artinya terhadap pengetahuan sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Gafar (2014) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa terdapat pengaruh pemberian promosi kesehatan melalui media sosial facebook terhadap pengetahuan tentang bahaya merokok pada mahasiswa psik semester 8 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dimana didapatkan nilai *p value*= 0.000 (Gafar, 2014). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media aplikasi berbasis *android* dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan remaja.

Menurut Notoatmodjo (2010) menyebutkan bahwa dari panca indra manusia sekitar 75% pengetahuan didapatkan melalui indra mata dan sisanya melalui indra yang lain. Hal ini didukung teori yang dikembangkan oleh Edgar Dale yang berjudul *Audiovisual Methods in Teaching* atau nama lain dikenal dengan kerucut pengalaman (*cone of experience*). Teori tersebut menyebutkan bahwa semakin banyak panca indra yang terlibat dan berhubungan maka semakin tinggi materi yang dapat diterima. Hal ini juga sejalan dengan teori proses berpikir, dimana disebutkan bahwa semakin banyak panca indra yang terlibat maka semakin cepat dan kuat sebuah ingatan akan tertanam.

HISTAR adalah suatu media pembelajaran berbentuk aplikasi berbasis android yang berisi tentang materi-materi mengenai bahaya merokok. Aplikasi berbasis android ini dapat diakses melalui perangkat *android/smartphone* pada perangkat masing-masing dengan cara menginstall aplikasi tersebut. Aplikasi ini hanya dapat dipasang melalui *software* aplikasi yang dikirim oleh peneliti pada *group chat* dengan besar muatan aplikasi tersebut berkisar sekitar kurang lebih 10 mb. Dengan kata lain media ini merupakan sarana dalam memberikan informasi menggunakan perangkat elektronik yang tujuannya adalah untuk mempermudah siswa dalam proses belajar dan dapat diakses secara global. Adapun kelebihan pada media ini adalah aplikasi ini dapat diakses dan dibuka tanpa batasan waktu sehingga siswa dapat belajar dimana saja dan juga kapan saja. Hal ini juga sejalan dengan penelitian lain yang menggunakan media digital yaitu menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan tentang pencegahan covid-19 dengan menggunakan buku saku elektronik (Akhiruyanto et al., 2021).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja tentang bahaya merokok dimana terdapat peningkatan kategori baik pada pengetahuan sebelum dan setelah

penelitian. Hal ini dibuktikan pula dengan uji statistik *marginal homogeneity* yaitu dengan *p value* 0.000, yang artinya bahwa terdapat pengaruh edukasi HISTAR terhadap pengetahuan remaja tentang bahaya merokok sebelum dan setelah diberikan intervensi.

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian menggunakan Media HISTAR diharapkan dapat meneliti mulai dari responden tingkat SD sebagai bentuk pencegahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adventus Mrl, I. M. (2020). Buku Ajar Promosi Kesehatan. Jakarta: Universitas Kristen Indonesia.
- Akhiruyanto, A., Fauzi, L., Hidayah, T., Yustika Seftiani, A., Febiani, A., Istighfaroh, M., Khusnul Fitriani, A., Angelina, L., Tyas Kusumawardani, S., Pendidikan Jasmani, P., & Rekreasi, dan. (2021). 479 *HIGEIA 5 (3) (2021) HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT Efektivitas Buku Saku Elektronik tentang Pencegahan COVID-19 terhadap Pengetahuan Dosen, Karyawan, dan Mahasiswa Info Artikel*. <https://doi.org/10.15294/higeia/v5i3/49001>
- Elon, Y., & Malinti, E. (2019). Fenomena Merokok Pada Anak Usia Remaja: Studi Kualitatif. *Klabat Journal of Nursing*, 1(1), 78-87.
- Gafar. (2014). *Pengaruh Pemberian Promosi Kesehatan Melalui Media Sosial Facebook Terhadap Pengetahuan Tentang Bahaya Merokok Pada Mahasiswa Psik Semester 8 Di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- Hasana, P. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Berbasis Aplikasi Android Terhadap Pengetahuan Pasien Tentang Perawatan Luka Diabetes Melitus Tipe 2. Indralaya: Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
- Hidayati, I. R., Pujiانا, D., & Fadillah, M. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang bahaya merokok kelas XI SMA Yayasan Wanita Kereta Api Palembang Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 125-135.
- Iqbal, M., & Subianto, dan M. (2016). PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN APLIKASI FISIKAPADA POKOK BAHASAN FLUIDA STATIS UNTUK SISWA SMA BERBASIS ANDROID. In *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* (Vol. 04, Issue 02). <http://jurnal.unsyiah.ac.id/jpsi>
- Jamal, H., Abdullah, A. Z., & Abdullah, M. T. (2020). Determinan Sosial Perilaku Merokok Pelajar di Indonesia: Analisis Data Global Youth Tobacco Survey Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 5(3), 141.
- Notoadmodjo. (2010). Ilmu Perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, R. S. (2017). Perilaku Merokok Remaja (Perilaku Merokok Sebagai Identitas Sosial Remaja Dalam Pergaulan Di Surabaya). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Pontolawokang, V. A., & Gansalangi, F. (2018). Pengetahuan Remaja Tentang Bahaya Merokok Di SMK Negeri 3 Tahuna. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 2(1), 23-27.
- Shabir, F. N., Bakar, A., Randani Ismono, S., Program, M., Keperawatan, S. I., Keperawatan, F., Airlangga, U., & Pengajar, S. (n.d.). *Pengetahuan Bahaya Rokok dan Tindakan Merokok pada Remaja di SMA Negeri 1 GalisPamekasan*.
- Winda, I. S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Merokok Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Tahun 2015-2016. *Health & Medical Journal*, Vol II No 1, January 2020, 45-51.
- Wulan, D. K. (2012). Faktor Psikologis Yang Mempengaruhi Perilaku Merokok Pada Remaja. *Humaniora*, Vol.3 No.2 Oktober 2012, 504-511.