

Efektifitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa SMP di Kota Jambi

The Effectiveness of Snakes and Ladders Game to Increase Knowledge about The Dangers of Smoking in Junior High School Students in Jambi

Ary Irfan¹, Iksaruddin²

Departemen Promosi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Jambi^{1,2}

Email: aryirfan123@gmail.com

ABSTRACT

The negative impact of smoking is quite large for health. Education about the dangers of smoking needs to be given from school age. Interesting educational media can be used to increase students' knowledge about the dangers of smoking, one of which is using the snakes and ladders game media. The purpose of this study was to determine the effect of using the snakes and ladders media game to increase knowledge about the dangers of smoking for junior high school students.

This research is a quasi-experimental intervention research with 2 treatment groups. The study was conducted on junior high school students, with 35 people being given education using the snakes and ladders game as the intervention group, and 35 other people being given education using the lecture method as the control group.

The results showed that there was an increase in the average value of knowledge before and after the intervention in the intervention group, which was 16.06. The results of the t-dependent statistical test showed a p-value of 0.002 (≤ 0.05) so that it was concluded that there was a significant difference in the value of students' knowledge in the intervention group, before and after the intervention. The results of the independent t-test statistic showed a p-value of 0.015 (< 0.05) so that it could be concluded that there was a significant difference in knowledge scores in the control group and the intervention group.

Snakes and ladders game has proven to be effective in increasing the average knowledge of junior high school students in understanding the dangers of smoking so that it can be used as an alternative learning media innovation in an effort to increase students' knowledge of health.

Keywords: the dangers of smoking, education, snakes and ladders, students, junior high school

ABSTRAK

Dampak negatif merokok cukup besar bagi kesehatan. Edukasi mengenai bahaya merokok perlu diberikan sejak usia sekolah. Media edukasi yang menarik dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai bahaya merokok, salah satunya menggunakan media permainan ular tangga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok siswa SMP.

Penelitian ini merupakan penelitian intervensi jenis *quasi eksperimental* dengan 2 kelompok perlakuan. Penelitian dilakukan pada siswa SMP, dengan 35 orang diberikan edukasi menggunakan media permainan ular tangga sebagai kelompok intervensi, dan 35 orang lainnya diberikan edukasi dengan metode ceramah sebagai kelompok control.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi yaitu sebesar 16,06. Hasil pengujian statistic t-dependen menunjukkan nilai p sebesar 0,002 ($\leq 0,05$) sehingga disimpulkan terdapat perbedaan bermakna untuk nilai pengetahuan siswa pada kelompok intervensi, pada sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Hasil pengujian statistic t-independen menunjukkan nilai p sebesar 0,015 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna untuk skor pengetahuan pada kelompok control dan kelompok intervensi.

Permainan ular tangga terbukti efektif dalam meningkatkan rata-rata pengetahuan siswa SMP dalam memahami bahaya rokok sehingga dapat dijadikan salah satu alternative inovasi media pembelajaran dalam upaya meningkatkan pengetahuan siswa akan kesehatan.

Kata kunci: bahaya merokok, edukasi, ular tangga, siswa, SMP

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan kesehatan yang sampai saat ini masih menjadi masalah nasional adalah besarnya populasi dan tingginya prevalensi merokok. Indonesia menempati urutan ketiga di dunia dengan jumlah perokok terbanyak setelah China dan India. Data Riskesdas tahun 2010 sekitar 34,7% penduduk Indonesia menjadi perokok aktif dengan jumlah paling tinggi terjadi pada kelompok usia 25-64 tahun dengan mayoritas berpendidikan rendah. Penduduk Indonesia pada tahun 2010 mencapai 237,56 juta, dan sekitar 82 juta penduduk yang merokok secara aktif.¹ Tahun 2013, proporsi terbanyak perokok aktif setiap hari pada umur 30-34 tahun sebesar 33,4%, pada laki-laki lebih banyak di dibandingkan perokok perempuan (47,5% banding 1,1%).²

Dampak negatif merokok cukup besar bagi kesehatan. Beberapa penyakit kanker merupakan salah satu penyakit yang timbul akibat merokok. Menurut Department of Health and Human Services, “merokok dapat menyebabkan kanker pada hampir seluruh tubuh mu”. Penyakit kanker yang mereka maksud adalah kanker mulut, hidung, dan kerongkongan, kanker laring (pita suara), kanker trachea (batang tenggorokan), kanker esophagus, kanker paru-paru, kanker perut, kanker pankreas, kanker ginjal dan saluran kemih, kanker kandung kemih, kanker serviks, dan kanker tulang sumsum serta darah.³

Risiko kematian karena penyakit kardiovaskuler 2-3 kali lebih tinggi pada perokok dibanding dengan yang bukan perokok.² Menurut NSW Health, merokok merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskuler. Sebanyak 40% dari perokok yang meninggal mengalami kematian akibat penyakit jantung, dan stroke atau penyakit kardiovaskuler. Perokok berat memiliki resiko 2-4 kali lebih besar terkena stroke dibandingkan bukan perokok.⁴

Kesadaran masyarakat akan dampak buruk merokok umumnya rendah, bahkan di negara-negara dengan kampanye anti rokok yang cukup luas. Sebagian besar perokok tidak dapat melihat hubungan antara merokok dan dampak kesehatan. Salah satu penyebabnya adalah tenggang waktu sekitar 20-25 tahun yang dibutuhkan sejak seseorang mulai merokok sampai timbulnya berbagai penyakit akibat rokok. Pemahaman menyeluruh akan bahaya rokok merupakan faktor penting yang memotivasi perokok untuk berhenti merokok.⁵

Perilaku merokok adalah perilaku yang dipelajari. Proses belajar dimulai dari sejak masa anak-anak, sedangkan proses menjadi perokok pada masa remaja. Proses belajar atau sosialisasi tampaknya dapat dilakukan melalui tranmisi dari generasi sebelumnya yaitu tranmisi vertikal yaitu dari lingkungan keluarga, lebih spesifik sikap permisif orang tua

terhadap perilaku merokok remaja. Sosialisasi yang lain melalui transmisi horisontal melalui lingkungan teman sebaya. Namun demikian, yang paling besar memberikan kontribusi adalah kepuasan-kepuasan yang diperoleh setelah merokok atau rokok memberikan kontribusi yang positif⁶

Permasalahan terkait perilaku merokok anak-anak tidak terlepas dari beberapa faktor antara lain faktor pengetahuan, sikap, pertemanan dan akses yang mudah terhadap perilaku merokok. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Firdaus (2014)⁷ menunjukkan bahwa perilaku merokok yang dilakukan anak-anak tidak terlepas dari pergaulan teman sebaya, ketersediaan rokok, pengetahuan dan sikap yang kurang baik sehingga membuat banyak siswa SD yang mengonsumsi rokok.

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 diketahui bahwa dari tahun 2007 ke 2013 perilaku merokok penduduk usia 15 tahun keatas cenderung meningkat dari 34,2% tahun 2007 menjadi 36,3% tahun 2013. Sebanyak 64,9% laki-laki dan 2,1% perempuan masih menghisap rokok tahun 2013.² Menurut Smet dalam Nasution, usia pertama kali merokok pada umumnya berkisar antara 11-13 tahun.⁸ Menurut penelitian Kumboyono, sebagian besar responden merokok pertama kali saat duduk di bangku SMP. Hal tersebut dikarenakan karakteristik remaja pada tahap tumbuh kembangnya yang cenderung ingin tahu terhadap hal baru, termasuk rokok.⁹

Mempromosikan kesehatan disekolah sebaiknya menggunakan pendekatan yang sesuai dengan dunianya anak sekolah. Salah satu media penyuluhan yang dapat digunakan untuk anak SD dan SMP adalah dengan menggunakan permainan ular tangga, dimana pesan-pesan kesehatan dapat dituangkan kedalam permainan tersebut sehingga anak lebih tertarik. Permainan ini ular tangga ini dari dulu hingga sekarang masih menjadi permainan yang masih digemari oleh anak-anak. Terbukti jenis permainan ini masih diproduksi dan banyak dipasarkan di masyarakat luas. Apabila pemain tidak bisa menjawab pertanyaan tersebut maka harus kembali ke garis awal. Permainan ular tangga mempunyai kelebihan yaitu terdapat beberapa macam pengetahuan tentang bahaya merokok (kandungan bahan kimia rokok, akibat merokok dan lain-lain) adanya kuesioner sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, meningkatkan partisipasi aktif dari responden untuk belajar dan lain-lain.¹⁰

Berdasarkan data proporsi penduduk umur lebih dari sama dengan 10 tahun menurut kebiasaan merokok dan provinsi, maka Jambi menempati urutan ke-16, dengan jumlah perokok aktif setiap hari sebanyak 21,2%.¹¹ Menurut Peraturan Daerah Kota Jambi No.3 Tahun 2017 tentang Kawasan Tanpa Rokok Pasal 7, yang menyatakan lingkungan tempat proses belajar mengajar adalah Kawasan Dilarang Merokok, ini menjelaskan bahwa perokok aktif di Indonesia termasuk di Kota Jambi cukup tinggi.¹² Penelitian ini akan mengidentifikasi efektifitas permainan ular tangga untuk Meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok siswa SMPN 17 klas VII dan VIII di Kota Jambi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok siswa SMPN 17 Kelas VII dan VIII di Kota Jambi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen yaitu *Quasi Experiment* yang menggunakan rancangan “*pretest-posttest with control group*”. Kelompok yang diteliti pada design ini dipilih secara sengaja oleh peneliti sebagai kelompok yang akan dibandingkan. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, yaitu kelompok yang diberi perlakuan penyuluhan dengan metode bermain ular tangga dan kelompok diberi perlakuan dengan penyuluhan metode

ceramah. Pengelompokan anggota sampel pada kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan secara acak atau random²⁶

Siswa diberikan kuesioner yaitu pada pretest dan posttest. Pertama, siswa akan menerima pretest, kemudian akan menerima intervensi. Setelah responden menerima intervensi maka akan menerima posttest sebanyak 2 kali. Selang waktu antara responden menerima pretest, intervensi dan posttest antara 15-30 hari.²⁶ Waktu penelitian bulan Mei-Oktober Tahun 2022 bertempat di SMPN 17 Kota Jambi. Partisipan penelitian adalah seluruh siswa SMPN 17 Kota Jambi kelas VII dan VIII berjumlah 70 orang

Pada kelompok intervensi, diberikan penyuluhan tentang bahaya merokok dengan menggunakan ular tangga sebagai alat komunikasi. Siswa mendapatkan pre-test berupa angket dengan tujuan mengukur pengetahuan awal siswa tentang bahaya merokok selama 30 menit. Setelah 2 minggu pelaksanaan pretest, siswa diberikan intervensi berupa permainan ular tangga tentang bahaya rokok dengan tata cara: pengenalan materi penyuluhan permainan ular tangga, pengenalan hingga cara bermain ular tangga, melakukan permainan ular tangga, diskusi. Intervensi ini dilaksanakan selama ± 60 menit. Postes Tes ini dilakukan 2 minggu setelah intervensi. Tes ini dimaksudkan untuk menilai kemampuan siswa dalam memahami bahaya tembakau melalui permainan ular tangga. Intervensi ini berlangsung 30 menit.

Pada kelompok kontrol, siswa mendapatkan penyuluhan tentang bahaya merokok melalui ceramah. Siswa mendapatkan ujian berupa angket untuk menilai pengetahuan awal siswa tentang bahaya merokok selama 30 menit. Setelah 2 minggu pelaksanaan pretest, siswa akan diintervensi dalam bentuk presentasi tentang bahaya merokok dengan proses sebagai berikut: memberikan materi dan diskusi. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit. Postes ini dilakukan 2 minggu setelah intervensi. Tes ini dimaksudkan untuk menilai pemahaman mahasiswa tentang bahaya merokok melalui ceramah. Intervensi ini berlangsung selama 30 menit.

Analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik uji t-dependen dan t-independen pada tingkat kemaknaan 0,05 menggunakan SPSS. Uji normalitas data menggunakan uji statistik Shapiro Wilk dan uji homogenitas menggunakan *Levene test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menguji efektifitas penggunaan media permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok siswa. Terdapat dua kelompok perlakuan pada penelitian ini, yaitu 35 orang siswa pada kelompok intervensi, dan 35 orang siswa pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji homogenitas pada kedua kelompok, hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna antara kedua kelompok, atau kedua kelompok homogen. Berikut merupakan karakteristik responden.

Tabel 1. Karakteristik responden (n=70)

Karakteristik	Kelompok kontrol		Kelompok intervensi		Nilai p
	Jumlah/mean	%/ standar deviasi	Jumlah/mean	%/ standar deviasi	
Jenis kelamin					0,856
Laki-laki	13	37,1%	22	61,9%	
Perempuan	22	62,9%	13	37,1%	
Total	35	100%	35	100%	

Usia	15,67	3,2	15,82	3,5	0,755
Riwayat merokok					0,633
Pernah	5	14,3%	1	2,8%	
Tidak pernah	30	85,7%	34	97,2%	
Total	35	100%	35	100%	

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa lebih dari setengah siswa pada kelompok control berjenis kelamin laki-laki, sedangkan pada kelompok intervensi adalah perempuan yaitu masing-masing sebesar 61,9%. Rata-rata usia siswa pada kelompok control adalah 15,67 tahun dengan standar deviasi 3,2 tahun. Pada kelompok intervensi, rata-rata usia siswa adalah 15,82 tahun dengan standar deviasi 3,5 tahun. Untuk riwayat merokok, sebanyak 14,3% siswa pada kelompok control, dan 2,8% siswa pada kelompok intervensi mempunyai riwayat pernah merokok. Hasil pengujian *levene test* menunjukkan hasil nilai $p > 0,05$ pada karakteristik jenis kelamin, usia, dan riwayat merokok sehingga kedua kelompok homogen.

Pengujian skor rata-rata pengetahuan siswa pada masing-masing kelompok pada sebelum intervensi dan setelah dilakukan intervensi dianalisis menggunakan uji t dependen. Berikut hasil pengujian t dependen pada masing-masing kelompok.

Tabel 2. Perbedaan skor pengetahuan siswa pada sebelum dan setelah intervensi (n=70)

Kelompok	Skor pengetahuan		Perubahan mean	Nilai p*
	Sebelum intervensi	Setelah intervensi		
Kelompok kontrol	57,29±7,438	72,57±6,055	15,28	0,091
Kelompok intervensi	58,50±6,670	74,56±7,836	16,06	0,002*

Keterangan: Pengujian uji komparasi dilakukan menggunakan uji t-dependen. Nilai kemaknaan berdasarkan nilai $p < 0,05$. Tanda* menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya signifikan atau bermakna secara statistik.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok kontrol sebelum intervensi yaitu 57,29 dengan standar deviasi 7,438. Sedangkan nilai rata-rata pengetahuan setelah dilakukan intervensi adalah 72,57 dengan standar deviasi 6,055. Sehingga terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol yaitu sebesar 15,28. Hasil pengujian statistic t-dependen menunjukkan nilai p sebesar 0,091 ($> 0,05$) sehingga disimpulkan tidak terdapat perbedaan bermakna untuk nilai pengetahuan siswa pada kelompok kontrol, pada sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Sedangkan pada kelompok intervensi, nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok kontrol sebelum intervensi yaitu 58,50 dengan standar deviasi 6,670. Sedangkan nilai rata-rata pengetahuan setelah dilakukan intervensi adalah 74,56 dengan standar deviasi 7,836. Sehingga terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi yaitu sebesar 16,06. Hasil pengujian statistic t-dependen menunjukkan nilai p sebesar 0,002 ($\leq 0,05$) sehingga disimpulkan terdapat perbedaan bermakna untuk nilai pengetahuan siswa pada kelompok intervensi, pada sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Perbedaan skor pengetahuan setelah dilakukan intervensi pada kedua kelompok akan disajikan pada tabel 3.

Tabel 3 Perbandingan skor pengetahuan setelah intervensi pada kelompok control dan kelompok intervensi (n=70)

Variabel	Kelompok		Nilai p*
	Kontrol	Intervensi	
Skor pengetahuan	72,57±6,055	74,56±7,836	0,015

Keterangan Pengujian uji komparasi dilakukan menggunakan uji t independen. Nilai kemaknaan berdasarkan nilai $p < 0,05$. Tanda* menunjukkan nilai $p < 0,05$ artinya signifikan atau bermakna secara statistik.

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata pengetahuan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi adalah 72,57 dengan standar deviasi 6,055. Sedangkan nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi setelah dilakukan intervensi adalah 74,56 dengan standar deviasi 7,836. Hasil pengujian statistic t-independen menunjukkan nilai p sebesar 0,015 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna untuk skor pengetahuan pada kelompok control dan kelompok intervensi.

Diskusi

Penelitian ini menguji efektifitas penggunaan media permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan tentang bahaya rokok siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi yaitu sebesar 16,06. Hasil pengujian statistic t-dependen menunjukkan nilai p sebesar 0,002 ($\leq 0,05$) sehingga disimpulkan terdapat perbedaan bermakna untuk nilai pengetahuan siswa pada kelompok intervensi, pada sebelum dan setelah dilakukan intervensi. Salah satu media penyuluhan yang dapat digunakan untuk anak SD dan SMP adalah dengan menggunakan permainan ular tangga, dimana pesan-pesan kesehatan dapat dituangkan kedalam permainan tersebut sehingga anak lebih tertarik. Permainan ini ular tangga ini dari dulu hingga sekarang masih menjadi permainan yang masih digemari oleh anak-anak. Terbukti jenis permainan ini masih diproduksi dan banyak dipasarkan di masyarakat luas. Apabila pemain tidak bisa menjawab pertanyaan tersebut maka harus kembali ke garis awal. Permainan ular tangga mempunyai kelebihan yaitu terdapat beberapa macam pengetahuan tentang bahaya merokok (kandungan bahan kimia rokok, akibat merokok dan lain-lain) adaya kuesioner sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, meningkatkan partisipasi aktif dari responden untuk belajar dan lain-lain.¹⁰

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa akan bahaya merokok. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, dimana rata-rata hasil angket validasi media sebesar 93%, angket validasi materi sebesar 90%, angket respon peserta didik sebesar 99% dan angket respon guru sebesar 97% yang berarti baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tematik ular tangga berbagai pekerjaan valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran²⁷. Hasil penelitian lain juga menunjukkan hal yang sama, yaitu terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media ular tangga terhadap hasil belajar matematika, khususnya pada materi pecahan sederhana²⁸.

Intervensi yang diberikan dalam penelitian terbukti dapat berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan dari sebelum hingga sesudah intervensi menghasilkan ke arah yang lebih baik. Perubahan hanya dapat terjadi sebagai respons terhadap hal yang baru, menggugah dan menyenangkan. Metode pendidikan kesehatan cenderung menanamkan pengetahuan dahulu sebelum terbentuknya perilaku baru²⁹. Metode permainan yang

dilakukan sebagai intervensi menggunakan pendekatan *Behavioral Centered Design* (BCD), yang memasukkan unsur psikologis sebagai inovasi untuk merubah perilaku individu. Penggabungan ilmu pengetahuan dengan kreativitas dalam penyusunan pesan menjadikan metode ini lebih mudah di terima oleh siswa. Sesuai dengan teori tersebut yang menjelaskan bahwa sebuah intervensi harus mengubah sesuatu di lingkungan, dan permainan ular tangga adalah salah satu metode yang dapat digunakan dalam memberikan edukasi mengenai bahaya merokok.

KESIMPULAN

Permainan ular tangga terbukti efektif dalam meningkatkan rata-rata pengetahuan siswa SMP dalam memahami bahaya rokok. Permainan ular tangga ini dapat dijadikan salah satu alternative inovasi media pembelajaran dalam upaya meningkatkan pengetahuan siswa akan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar 2010*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2010
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. 2013.
- Department of Health and Human Services. *A Report of the Surgeon General: How Tobacco Smoke Causes Disease: What It Means to You*. Department of Health and Human Services. USA. 2010.
- New South Wales (NSW) Health. *Tobacco and Health Fact Sheet*. New South Wales (NSW) Health. New South Wales - Australia. 2010.
- Word Health Organization (WHO) Indonesia. *Label Peringatan Kesehatan pada Kemasan Produk Tembakau*. Word Health Organization (WHO) Indonesia. Jakarta. 2009.
- Dian Komasari. 2000. *Faktor-faktor Penyebab Perilaku Merokok pada Remaja* (Jurnal)
- Firdaus, Elman Dani. 2014. *Faktor Determinan Tindakan Merokok Siswa Sekolah*
- Smet, B., 1994. *Psikologi Kesehatan*. Penerbit PT Gramedia Widiasarana, Jakarta.
- Kumboyono. *Hubungan Perilaku Merokok dan Motivasi Belajar Anak Usia Remaja di SMK Bina Bangsa Malang* (Majalah Kesehatan FKUB). Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Malang. 2010.
- Dasar Negeri Di Kecamatan Panjang Kota Bandar Lampung*. Universitas Lampung. Jurnal.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jambi. 2018
- Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 3 Tahun 2017 Tentang Kawasan Tanpa Rokok.
- Notoatmodjo.2005. *Promosi kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta.Renika Cipta.
- Sukendro S. *Filosofi Rokok, Sehat Tanpa Berhenti Merokok*. Pinus Book Publisher. Yogyakarta. 2007.

Upton D and Thirlaway K. *Promoting Health Behaviour : A Practical Guide for Nursing and Healthcare Professionals*. Pearson Education Limited. England. 2010.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 tahun 2009. Bagian Ketujuh Belas: Pengamanan Zat Adiktif (Pasal 113). Kementerian Kesehatan. Jakarta. 2009.

Peraturan Bersama Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri No. 188/MENKES/PB/I/2011 No. 7 tahun 2011 tentang Pedoman Pelaksanaan Kawasan Tanpa Rokok.

Haris A dan Mukhtar IRR. *Asap Rokok sebagai Bahan Pencemar dalam Ruangan*. CDK-189. 2012; 39 (1).

Jaya M. *Pembunuh Berbahaya Itu Bernama Rokok*. Riz'ma. Sleman. 2009.

Widyastuti Y, Anita R, dan Purnamaningrum YE. *Kesehatan Reproduksi*. Fitramaya. Yogyakarta. 2009.

Notoadmojo, S, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003.

Kemenkes, 2012. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 109 Tahun 2012 Tentang Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Aktif Berupa Produk Tembakau Bagi Kesehatan*. Jakarta.

Mulyati, Tutik. 2009. *Pembelajaran Ular Tangga Salah Satu Alternatif Peningkatan Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IS SMA N 1 Musuk Semester 2 Tahun Pelajaran 2007-2008*. Jurnal Didaktika.

Dewi, Arofi. 2011. *Peningkatan Pengetahuan Anak Usia Sekolah Melalui Pengoptimalisasi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (Penjaskes) Menggunakan Media Ular Tangga*. Bogor: IPB Pers.

Pratiwi, Rida Bakti. 2012. *Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Disertai Media Pembelajaran Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Biologi Ditinjau Dari Aktivitas Siswa Kelas VIII SMP N 1 Kebakkramat Tahun Ajaran 2011/2012*. Univ Sebelas Maret, Surakarta. Jurnal.

Notoatmodjo.2005. *Promosi kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta.Renika Cipta.

Marâ H, Priyanto W, Damayani AT. *Pengembangan media pembelajaran tematik ular tangga berbagai pekerjaan*. Mimbar PGSD Undiksha. 2019 Aug 20;7(3).

Baiquni I. *Penggunaan media ular tangga terhadap hasil belajar metematika*. JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika). 2016 Jun 30;1(2):193-203.

Latowale BS, Kunoli FJ, Amalinda F. *Edukasi kesehatan melalui permainan ular tangga untuk meningkatkan pengetahuan anak tentang perilaku pencegahan penyakit ISPA di kelurahan Nalu Kabupaten Tolitoli*. Jurnal Kolaboratif Sains. 2019 Sep 15;2(1).