



Pengaruh *Edutainment* Ular Tangga Terhadap Perilaku Remaja Tentang *Personal Hygiene* Menstruasi

Cholilatul Zuhriya¹, Ni Ketut Alit Armini², Erna Dwi Wahyuni³

¹⁻³Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
czuhriya@gmail.com

Keywords:
Edutainment, hygiene,
menstruation, teenagers,
behavior

ABSTRACT

Background: Teenagers have problems related to personal hygiene during menstrual periods due to lack of explanation and health services. Lesser sources of information lead to lower knowledge and will impact on the attitudes and actions of teenagers. *Edutainment* of ladders snakes can be applied as a solution to this problem.

Objective: The purpose of this study was to explain the effect of ladders snakes *edutainment* to teenagers behavior about personal hygiene menstruation.

Methods: Quasy experiment was used to design this study with the sample consist of 33 respondents for each treatment and control group. Data were obtained from questionnaire to measure teenagers' knowledge, attitude, and action about personal hygiene menstruation. Analysis data of this study was using nonparametric method based on Wilcoxon Signed Rank tests and Mann Whitney U-Test with significance value $\alpha \leq 0,05$.

Results: The results of the study showed an increase in knowledge ($p = 0,000$), attitudes ($p = 0,000$), and action ($p = 0,000$) after intervention of the treatment group. This data is also reinforced by statistical analysis Mann Whitney U-Test shows significant differences for knowledge ($p = 0,000$), attitude ($p = 0,000$), and action ($p = 0,000$).

Conclusion: The conclusion is *edutainment* of ladder snakes has an effect on improving teenagers behavior about personal hygiene of menstruation. As an educator, nurse could be use *edutainment* of ladder snakes for alternative for gives entertain health education on school.

PENDAHULUAN

Remaja mempunyai masalah terkait *personal hygiene* pada masa pubertas yang disebabkan oleh kurangnya penjelasan dan pelayanan jasa kesehatan *personal hygiene* menstruasi pada remaja. Kebiasaan *personal hygiene* yang kurang baik dan dapat menyebabkan infeksi saluran reproduksi (Fitriyah et al., 2014) masih sering dilakukan remaja, seperti menggunakan sabun mandi untuk membersihkan organ genitalia, tidak mengganti pembalut 4 kali sehari, dan penggunaan celana ketat saat menstruasi.

Pendidikan kesehatan berperan besar terhadap peningkatan pengetahuan dan *personal hygiene* pada remaja putri (Neelkanth, Singh, & Bhatia, 2017). Remaja pada umumnya malu jika membahas mengenai *personal hygiene* menstruasi dimana penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan alat kelamin saat menstruasi pun tidak pernah mereka dapatkan (Mardiana Zakir, 2016). Pengetahuan tentang menstruasi umumnya hanya diberikan pada mata pelajaran biologi di sekolah tanpa mendalami mengenai *personal hygiene* menstruasi yang tepat bagi remaja. Pengetahuan tentang tindakan *personal hygiene* remaja dapat menjadi penyebab terjadi penyakit Infeksi Saluran Reproduksi jika tidak diatasi (Kusumastuti, 2016). Santra (2017) berpendapat bahwa peningkatan pengetahuan sangat perlu untuk dilakukan karena dapat mempengaruhi tindakan pemeliharaan *hygiene* saat menstruasi.

Metode pendidikan kesehatan *peer grup*, *booklet*, dan *brainstorming* merupakan metode yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang *personal hygiene* menstruasias, namun Kurniawati, Rohmana, & Juliningrum, (2017) lebih merekomendasikan penggunaan metode pendidikan kesehatan sambil bermain yang inovatif dan menarik seperti permainan ular tangga. Permainan ular tangga memungkinkan pemateri lebih mudah dalam menyampaikan materi, antusias remaja putri juga meningkat karena media ini unik dan menarik, serta ada unsur kompetisi yang membuat motivasi siswa meningkat (Maarif, 2017).

Data Survei Demografi menunjukkan bahwa remaja merupakan populasi yang besar dari penduduk dunia. Sekitar seperlima dari penduduk dunia adalah remaja berusia 10-19 tahun. Jumlah remaja di Indonesia mencapai 36 juta jiwa dan 55% nya adalah remaja putri. Remaja berusia 15–24 tahun di Indonesia berdasarkan sensus penduduk 2010 berjumlah 40,75 juta dari seluruh penduduk yang berjumlah 237,6 juta

jiwa. Jumlah penduduk kota Surabaya tahun 2016 adalah 2.862.406 jiwa meliputi jumlah penduduk laki-laki 1.414.025 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 1.448.381 jiwa dengan kepadatan penduduk 8.770 jiwa/km² (Dinkes Surabaya, 2016).

Perilaku remaja putri tentang kesehatan reproduksi masih sangat rendah. Berdasarkan studi pendahuluan di SMP Negeri 11 Surabaya pada 38 siswi kelas VII pada tanggal 21 Maret 2018, data diperoleh 31 siswi mengatakan belum pernah mendapatkan penyuluhan terkait kesehatan reproduksi di sekolah, 7 siswi mengatakan dapat info saat pelajaran biologi di kelas. Data yang diperoleh 86% siswi sudah mengalami menstruasi dan 12% belum menstruasi. Usia menstruasi didapatkan kelas 4 SD 9% sebagai usia termuda dan kelas 7 SMP 39% sebagai usia tertua. Dari data tersebut dapat dilihat 69% siswi terkejut dan 72% merasa tidak nyaman saat menstruasi pertama kali. 24% siswi masih menggunakan sabun untuk membersihkan organ reproduksi saat menstruasi. Pengetahuan siswi masih termasuk rendah terkait *personal hygiene* saat menstruasi karena belum ada penyuluhan terkait kesehatan dan kebersihan organ reproduksi, dan informasi terkait menstruasi hanya didapatkan dari pelajaran biologi saja. Sikap negatif siswi terkait penggunaan sabun sangat rendah, sebagian besar siswi masih menggunakan sabun untuk membersihkan organ genitalia.

Kebersihan alat kelamin harus lebih dijaga karena kuman mudah sekali masuk dan dapat menimbulkan Infeksi Saluran Reproduksi. *Hygiene* pada saat menstruasi merupakan komponen *personal hygiene* (kebersihan perorangan) yang memegang peranan penting dalam status perilaku kesehatan seseorang, termasuk menghindari adanya gangguan pada fungsi alat reproduksi (Putri & Setianingsih, 2016).

Tingkat pengetahuan antara remaja putri satu dengan yang lain berbeda-beda, termasuk pengetahuan mengenai cara membersihkan genitalia saat menstruasi, sehingga akan mempengaruhi sikap dan tindakan menjaga kebersihan genitalia saat menstruasi. Pengetahuan yang rendah cenderung memiliki sikap dan tindakan yang kurang sesuai. Hal tersebut sesuai dengan pendapat L.Green (1983) bahwa perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2010). Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan remaja putri dalam menghadapi pubertas yaitu sumber informasi. Sumber informasi yang kurang menyebabkan pengetahuan yang rendah dan akan berdampak pada

sikap dan tindakan remaja putri. Sehingga diperlukan sumber informasi melalui pendidikan kesehatan yang bersifat inovatif dan menarik. Selain pendidikan kesehatan yang adekuat, penatalaksanaan yang langsung di-peragakan dapat menambah pengetahuan yang akan mempengaruhi pada sikap, keyakinan, pemahaman dan informasi yang diperoleh (Kurniawati et al., 2017).

Suatu program pendidikan kesehatan diperlukan untuk memperbaiki perilaku kesehatan dengan mengadaptasi konsep Lawrence Green yang dikenal dengan model pegkajian dan penindaklanjutan (*PRECEDE-PROCEED model*). Lawrence Green dalam teori *precede-proceed* menganalisis bahwa kesehatan seseorang dipengaruhi faktor predisposisi, pendukung, dan pendorong. Nursalam (2016) menambahkan bahwa ketiga faktor tersebut dipengaruhi oleh faktor pendidikan kesehatan.

Teori ini mengatakan bahwa intervensi pendidikan (promosi kesehatan) hendaknya dimulai dengan mendiagnosis faktor yang mempengaruhi perilaku tersebut. *Personal hygiene* yang buruk merupakan salah satu faktor penyebab masalah kesehatan. Salah satu faktor predisposisi yang meliputi pengetahuan dan sikap remaja tentang *personal hygiene* menstruasi adalah salah satu faktor determinan. Faktor predisposisi ini yang dapat diubah melalui pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap yang positif untuk menjaga *personal hygiene* menstruasi (Octadiary, 2017).

Pendidikan kesehatan pada tahap usia sekolah antara lain berupa permainan interaktif, teka-teki, mencocokkan dan *role play*. Upaya peningkatan pengetahuan dan sikap anak terhadap permasalahan kesehatan dapat berupa stimulus permainan. Permainan ular tangga merupakan suatu permainan yang sejalan dengan perkembangan kognitif anak usia remaja, remaja dapat menerima suatu permainan yang diwarnai dengan nalar dan logika yang bersifat obyektif serta kegiatan anak dalam bermain lebih banyak kendalikan oleh aturan yang ada dalam permainan. (Kurniawati et al., 2017)

Permainan ular tangga adalah salah satu jenis permainan edukatif untuk remaja yang menyenangkan sehingga remaja tertarik untuk belajar sambil bermain, dapat dilakukan baik di dalam kelas maupun di luar kelas, serta merangsang remaja untuk beraktivitas secara berkelompok atau individual sehingga membuat remaja tertarik dan suasana yang menyenangkan dapat membuat responden lebih mudah menerima in-

formasi yang diberikan. (Novarina, 2010).

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasy experiment* dengan *pre-post test control group design* hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Kelompok perlakuan pada rancangan penelitian ini diberi intervensi berupa *edutainment* ular tangga sedangkan kelompok kontrol tanpa *edutainment* ular tangga. Sampel penelitian merupakan siswa SMPN 11 Surabaya dengan masing-masing kelompok sebanyak 33 siswa yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*. Variabel penelitian terdiri dari pengetahuan, sikap, dan tindakan *personal hygiene* yang diukur menggunakan kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu *pretest* dan *posttest* dimana kelompok perlakuan mendapat *posttest* setelah pemberian *edutainment* ular tangga. variabel penelitian diukur menggunakan indikator pernyataan pada kuesioner dengan rincian : 16 item indikator pengetahuan, 11 item indikator sikap, dan 24 item indikator tindakan *personal hygiene* menstruasi.

HASIL

Karakteristik demografi responden dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik	K. kontrol		K. perlakuan	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Umur				
12	1	3,03	1	3,03
13	18	54,55	19	57,58
14	14	42,42	13	39,39
Total	33	100	33	100
<i>Menarche</i>				
< 6 bulan	2	6,06	5	15,15
6 – 11 bulan	5	15,15	8	24,24
> 11 bulan	26	78,79	20	60,61
Total	33	100	33	100

Mayoritas responden berusia 13 tahun, yaitu 54,55% pada kelompok kontrol dan 57,58% pada kelompok perlakuan. Responden sebagian besar, yaitu 78,79 pada kelompok kontrol dan 60,61% pada kelompok perlakuan memiliki pengalaman *menarche* lebih dari 11 bulan. Mayoritas responden merupakan remaja

dengan cukup umur dan pengalaman *menarcho* yang lama.

Hasil penelitian pada variabel pengetahuan *personal hygiene* menstruasi yang diperoleh disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Pengetahuan Responden Mengenai *Personal hygiene* menstruasi

Kategori	K. Kontrol				K. Perlakuan			
	Pre		Post		Pre		Post	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Baik	9	27	8	24	9	27	32	97
Cukup	24	72	22	66	22	66	1	3
Kurang	0	0	3	9	2	6	0	0

Wilcoxon Signed Ranked Test :
 $p\text{-value} = 0,364$ $p\text{-value} = 0,000$

Mann Whitney U Test : p-value = 0,000

Remaja yang masuk dalam kelompok kontrol mengalami penurunan hasil *pretest*, yaitu 3,1% penurunan pada kategori baik dan 6% pada kategori cukup, sedangkan terjadi kenaikan sebesar 9,1% pada kategori kurang. Secara umum, remaja pada kelompok kontrol memiliki pengetahuan yang cukup tentang *personal hygiene* menstruasi yang ditunjukkan dengan persentase sebesar 72,7% pada hasil *pretest* dan 66,7% pada hasil *posttest*. Hasil *pretest* dan *posttest* remaja pada kelompok perlakuan memberikan hasil signifikan yang ditunjukkan dengan naiknya persentase kategori baik sebesar 69,7% karena adanya peningkatan pengetahuan setelah diberi perlakuan pada semua indikator pernyataan.

Nilai *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok kontrol sebesar 0,364 yang lebih dari taraf signifikan sehingga menyebabkan penolakan pada H1 bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kategori pengetahuan *personal hygiene* menstruasi saat *pretest* dan *posttest*. Pada kelompok perlakuan diperoleh *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebesar $0,000 <$. Sehingga H1 diterima dan terdapat peningkatan yang signifikan pengetahuan *personal hygiene* menstruasi remaja saat *pretest* dan *posttest* dengan adanya metode *edutainment* ular tangga.

Nilai *p-value Mann Whitney U Test* adalah $0,000 <$. Keputusan uji yang diambil adalah menerima H1 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan kategori pengetahuan yang signifikan hasil *posttest personal hygiene* menstruasi berdasarkan kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan *edutainment* ular

tangga.

Hasil penelitian pada variabel sikap *personal hygiene* menstruasi yang diperoleh disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Sikap Responden Mengenai *Personal hygiene* menstruasi

Kategori	K. Kontrol				K. Perlakuan			
	Pre		Post Test		Pre Test		Post Test	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Negatif	13	39,4	18	54,5	21	63,6	18	54,5
Positif	20	60,6	15	45,5	12	36,4	15	45,5

Wilcoxon Signed Ranked Test :
 $p\text{-value} = 0,021$ $p\text{-value} = 0,000$

Mann Whitney U Test : p-value = 0,000

Terdapat sebanyak 15,1% remaja pada kelompok kontrol mengalami perubahan kategori sikap setelah diberikan *edutainment* ular tangga. Perubahan tersebut berupa kenaikan pada kategori sikap negatif yang menyebabkan penurunan sikap positif. Hal ini mengakibatkan sebagian remaja (60,6%) yang pada *pretest* memiliki sikap positif menurun menjadi 45,4% pada hasil *posttest*. Remaja pada kelompok kontrol mayoritas memiliki sikap negatif tentang *personal hygiene* menstruasi. Hasil *pretest* dan *posttest* remaja pada kelompok perlakuan memberikan hasil signifikan yang ditunjukkan dengan naiknya persentase sikap positif sebesar 9,1% karena terjadi peningkatan pada hampir semua indikator pernyataan.

Nilai *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok kontrol sebesar 0,021 yang kurang dari taraf signifikan sehingga menyebabkan penerimaan pada H1. Berdasarkan keputusan tersebut, maka sikap *personal hygiene* menstruasi responden saat *pretest* dan *posttest* memiliki perbedaan yang signifikan. Sedangkan pada kelompok perlakuan diperoleh *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebesar $0,000 <$ dan mengakibatkan penerimaan H1. Berdasarkan keputusan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan sikap *personal hygiene* menstruasi remaja saat *pretest* dan *posttest* dengan adanya metode *edutainment* ular tangga yang diberikan. Nilai *p-value Mann Whitney U* adalah $0,000 <$ Keputusan uji yang diambil adalah menerima H1 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan kategori sikap yang signifikan hasil *posttest personal hygiene* menstruasi berdasarkan kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan *edutainment* ular tangga.

Hasil penelitian pada variabel tindakan *personal hygiene* menstruasi yang diperoleh disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Tindakan Responden Mengenai *Personal Hygiene* Menstruasi

Kategori	K. Kontrol				K. Perlakuan			
	Pre		Post		Pre		Post	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Terampil	23	69	15	45	17	51	33	100
Tidak Terampil	10	30	18	54	16	48	0	0

Wilcoxon Signed Ranked Test :
 $p\text{-value} = 0,168$ $p\text{-value} = 0,000$

Mann Whitney U Test : p-value = 0,000

Terdapat sebanyak 24,2% remaja pada kelompok kontrol mengalami perubahan kategori tindakan pada *pretest* ke *posttest*. Perubahan tersebut berupa penurunan pada kategori terampil yang menyebabkan kenaikan kategori tindakan tidak terampil. Hal ini mengakibatkan sebagian remaja (69,7%) yang pada *pretest* berada pada kategori tindakan terampil menurun menjadi 45,5% pada hasil *posttest*. Mayoritas responden berada pada kategori tindakan tidak terampil tentang *personal hygiene* menstruasi. Hasil *pretest* dan *posttest* remaja pada kelompok perlakuan memberikan hasil signifikan yang ditunjukkan dengan naiknya persentase tindakan terampil secara drastis dari 51,5% menjadi 100%. Hal ini disebabkan karena semua indikator tindakan mengalami peningkatan hasil.

Nilai *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok kontrol sebesar 0,168 yang lebih dari taraf signifikan sehingga menyebabkan penolakan H1 sehingga tidak ada peningkatan yang signifikan tindakan *personal hygiene* menstruasi saat *pretest* dan *posttest* dengan metode *edutainment* ular tangga. Sedangkan pada kelompok perlakuan diperoleh *p-value* hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebesar 0,000 < dan mengakibatkan penerimaan H1. Berdasarkan keputusan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tindakan *personal hygiene* menstruasi remaja saat *pretest* dan *posttest* dengan adanya metode *edutainment* ular tangga.

Mann Whitney U Test pada nilai *pretest* menghasilkan *p-value* sebesar 0,000 < . Sehingga, keputusan uji yang diambil adalah menerima H1, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat penolakan kategori tindakan yang signifikan hasil *posttest personal hygiene* men-

struasi berdasarkan kelompok kontrol dan perlakuan setelah diberikan *edutainment* ular tangga.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *edutainment* ular tangga terhadap pengetahuan remaja tentang *personal hygiene* menstruasi. Berdasarkan hasil penelitian tentang *personal hygiene* menstruasi di SMP Negeri 11 Surabaya, didapatkan fakta bahwa remaja hanya memiliki pengetahuan yang cukup tentang *personal hygiene* menstruasi. Hal ini ditunjukkan dengan remaja berada pada kategori pengetahuan cukup yang tinggi saat dilakukan *pretest*, sedangkan hanya sebagian kecil yang berkategori pengetahuan baik pada masing-masing kelompok (kontrol dan perlakuan). Mayoritas remaja belum memahami tentang cara yang sebaiknya dilakukan agar tidak terjadi infeksi pada alat reproduksi dan tujuan dari *personal hygiene* menstruasi itu sendiri.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada pengetahuan remaja menyatakan bahwa adanya pendidikan kesehatan tentang *personal hygiene* menstruasi melalui metode *edutainment* ular tangga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan kategori pengetahuan remaja saat *pretest* dan *posttest*. Pengaruh tersebut juga ditunjukkan dengan meningkatnya hasil *posttest* tentang *personal hygiene* menstruasi remaja pada kelompok perlakuan setelah diberikan *edutainment* ular tangga termasuk dalam kategori pengetahuan cukup menjadi pengetahuan baik. Sebanyak 70% remaja baru memahami tujuan dari *personal hygiene* menstruasi setelah diberikan *edutainment* ular tangga. Pada tahap ini, remaja juga mendapat pengetahuan lain tentang *personal hygiene* menstruasi terlihat dari peningkatan nilai pada semua indikator pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan tersebut.

Perubahan yang signifikan tersebut menjelaskan bahwa pemberian pendidikan kesehatan *personal hygiene* menstruasi sangat perlu dilakukan agar remaja dapat memahami dan menerapkan dengan baik perilaku hidup sehat berkaitan dengan sistem reproduksi. Seperti ditegaskan pula dalam hasil uji statistik *Mann Whitney U Test* bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok remaja yang mendapatkan pendidikan kesehatan *personal hygiene* menstruasi dengan *edutainment* ular tangga (kelompok perlakuan) dengan yang tidak mendapatkan pendidikan tersebut (kelompok kontrol).

Uji statistik menunjukkan bahwa pemberian pendi-

dikan kesehatan tentang *personal hygiene* menstruasi dengan metode *edutainment* ular tangga memberikan dampak positif bagi remaja, yaitu berupa peningkatan pengetahuan *personal hygiene* menstruasi oleh remaja. Hal ini berdampak pula pada 2 responden yang memiliki pengalaman *menarche* lebih dari 1 tahun dengan kategori pengetahuan kurang mengalami peningkatan menjadi kategori pengetahuan baik setelah mendapatkan penjelasan mengenai *personal hygiene* menstruasi. Kedua remaja tersebut telah menjawab benar pada semua indikator pertanyaan yang semula dijawab salah karena telah mendapatkan penjelasan yang benar mengenai cara merawat genitalia yang benar saat menstruasi. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Bhudhagaonakar, Jyotsna & Shinde, (2012); Parameswari (2014) dan Neelkanth *et al.* (2017) bahwa terjadi peningkatan pengetahuan remaja setelah diberikan *edutainment* ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi.

Berdasarkan penelitian saat *pretest*, diperoleh fakta bahwa terdapat 1 remaja yang berpengetahuan pada kategori baik dari 6 remaja yang memiliki pengalaman *menarche* kurang dari 6 bulan, sedangkan 4 lainnya pada kategori cukup. Pengalaman *menarche* antara 6 sampai 12 bulan mayoritas remaja berada pada kategori cukup, yaitu sebanyak 60% sedangkan 40% lainnya pada kategori baik. Sedangkan remaja dengan pengalaman *menarche* 12 bulan atau lebih sebanyak 11,11% berada pada kategori pengetahuan kurang; 66,67% pada kategori pengetahuan cukup; dan hanya 22,22% berada pada kategori baik. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Anindya (2013) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan remaja banyak berada pada kategori cukup karena kurangnya pengalaman mereka dalam merawat genitalia saat menstruasi.

Paranita (2012) berpendapat bahwa pada tingkatan pendidikan yang sama maka kapasitas belajar anak adalah sama meskipun berbeda usia. Hasil penelitian ini mendukung pendapat Paranita (2012) dimana 60,61% responden berusia 13 tahun dengan 95% berpengetahuan dengan kategori baik dan 5% berpengetahuan cukup, responden berusia 14 tahun sebanyak 12 siswa berpengetahuan baik, sedangkan 1 responden lain berusia 12 tahun dengan kategori pengetahuan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pada tingkat pendidikan yang sama remaja memiliki tingkat berfikir yang sama karena perlakuan dan metode pembelajaran yang diberikan adalah sama. Tidak adanya perbedaan tingkat berfikir responden dengan

perlakuan yang sama ini dapat pula disebabkan karena perbedaan usia yang tidak terpaut jauh.

Pengetahuan yang kurang optimal tentang *personal hygiene* menstruasi memberikan gambaran bahwa remaja kurang mendapatkan pendidikan kesehatan mengenai masalah tersebut. Hal ini dikarenakan kurangnya informasi yang diperoleh remaja tentang permasalahan kesehatan reproduksi sebagaimana hasil wawancara Zakir (2016) pada 10 siswa SMA yang menyatakan bahwa mereka tidak pernah mendapatkan penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan alat kelamin saat menstruasi dan perilaku yang benar dalam menjaga kebersihan alat kelamin saat menstruasi. Pengetahuan tentang menstruasi mereka dapatkan dari mata pelajaran biologi yang telah diajarkan di sekolah dan bersifat terbatas. Thakre *et al.* (2010) menjelaskan bahwa kesadaran akan kebutuhan informasi tentang *personal hygiene* menstruasi sangat penting sehingga perlu adanya desain mekanisme yang dapat menjelaskan hal tersebut pada remaja.

Pengetahuan yang baik dapat disebabkan oleh pendidikan ibu dan sarana prasarana dalam mendapatkan informasi, seperti televisi, radio, buku, maupun orang terdekat (Upashe *et al.*, 2015). Remaja putri percaya bahwa ibu adalah sumber informasi dan pendukung terbaik selama masa pubertas (Crichton, J., Ibisomi, 2012). Mhaske (2016) menjelaskan bahwa peran ibu dalam menanamkan pengetahuan menstruasi merupakan faktor penting bagi terbentuknya *personal hygiene* menstruasi yang baik. Purwaningsih *et al.* (2008) juga berpendapat bahwa dukungan sosial ibu cukup kuat terhadap kecemasan remaja dalam menghadapi menstruasi. Sehingga, meskipun pengalaman *menarche* baru dialami oleh remaja putri, namun jika terdapat dukungan informasi yang baik dari orang terdekat seperti ibu atau kakak perempuan, maka kemungkinan remaja untuk mendapatkan pengetahuan yang baik juga meningkat. Mhaske (2016), Juyal *et al.* (2012), dan Dasgupta (2018) merekomendasikan pemberian pendidikan kesehatan tentang *personal hygiene* menstruasi pada ibu-ibu untuk dikomunikasikan dengan anak-anak mereka.

Berdasarkan uraian pembahasan mengenai pengaruh *edutainment* ular tangga terhadap pengetahuan *personal hygiene* menstruasi remaja, pengadaan pendidikan kesehatan *personal hygiene* menstruasi pada remaja sangat perlu dilakukan khususnya menggunakan *edutainment* ular tangga. Metode belajar dengan *edutainment* ular tangga sangat menarik untuk diterapkan karena bersifat mendidik namun memiliki cara

penyampaian yang mudah diterima oleh remaja. Hal ini dikarenakan remaja usia awal memiliki kemampuan untuk berfikir secara simbolis sehingga dapat memahami sesuatu melalui simbol kemudian diterjemahkan dalam makna yang mudah diterimanya yang dioptimalkan dalam proses belajar (Nurbaedah, 2013). Metode belajar dengan *edutainment* ular tangga merupakan metode belajar dengan visual yang banyak mengandung simbol atau gambar yang mudah dalam penyampaian pembelajaran mengenai *personal hygiene* menstruasi, sehingga mudah untuk diterima oleh remaja. Selain itu, permainan ular tangga ini termasuk dalam kategori bermain sosial, dimana memainkannya diperlukan lebih dari satu peserta dan termasuk dalam permainan aktif sehingga akan lebih dapat menghidupkan suasana belajar secara berkelompok oleh remaja. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa metode permainan sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja dibandingkan metode ceramah seperti pada umumnya (Kumar Y, Asokan S, John B, 2015).

Edutainment ular tangga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan *personal hygiene* menstruasi remaja putri di SMPN 11 Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian saat *pretest*, diketahui bahwa pada kelompok kontrol 60,6% remaja memiliki sikap positif, sedangkan pada kelompok perlakuan 63,6% bersikap negatif. Namun, hasil *posttest* menunjukkan hasil yang berlawanan, yaitu sebanyak 15,1% remaja pada kelompok kontrol merubah sikap menjadi sikap negatif, sedangkan 9,1% remaja pada kelompok perlakuan menjadi bersikap positif. Hal ini dikarenakan remaja pada kelompok perlakuan telah mendapatkan pengetahuan baru mengenai *personal hygiene* menstruasi melalui *edutainment* ular tangga yang kemudian diimplementasikan dalam sikap positif mereka.

Terdapat sebanyak 21 remaja berada kategori sikap negatif dimana 47,62% berusia 13 tahun dan sisanya berusia 14 tahun. Sebanyak 20% dari responden yang berusia 13 tahun dengan kategori sikap negatif tersebut memiliki pengalaman *menarche* kurang dari 6 bulan, 60% memiliki pengalaman *menarche* antara 6 sampai 12 bulan, dan 20% lainnya berpengalaman lebih dari 1 tahun. Sedangkan pada kategori sikap negatif responden berusia 14 tahun, sebanyak 27,27% berpengalaman *menarche* kurang dari 6 bulan serta yang berpengalaman *menarche* antara 6 sampai 12 bulan dan lebih dari 1 tahun masing-masing sebanyak 36,36%.

Mayoritas remaja pada kelompok kontrol dan kelom-

pok perlakuan menanggapi indikator sikap, yaitu arah membasuh alat kelamin bisa dari belakang (anus) ke depan (vagina) secara positif yang seharusnya negatif. Sedangkan, 51,52% remaja pada kelompok kontrol menanggapi negatif yang seharusnya ditanggapi positif pada indikator menggunakan celana dalam yang ketat tidak baik saat sedang menstruasi.

Uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa adanya *edutainment* ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi yang diberikan pada remaja dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perubahan kategori sikap remaja. Hal ini ditegaskan pula dengan hasil uji *Mann Whitney U Test* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok yang diberi *edutainment* ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi dan kelompok yang tidak diberi edukasi tersebut.

Banyaknya responden yang memiliki sikap negatif tentang *personal hygiene* menstruasi padahal memiliki pengalaman *menarche* yang lebih lama ini menunjukkan bahwa lamanya pengalaman *menarche* tidak dapat dijadikan patokan terbentuknya sikap positif oleh remaja. Hal ini dikarenakan pengalaman tersebut belum tentu dibarengi dengan pengetahuan yang memadai serta pengimplementasian sikap *personal hygiene* menstruasi yang benar sesuai dengan kaidah hidup sehat. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh fakta bahwa ada responden yang berada pada kategori sikap negatif, sebelumnya merupakan responden yang memiliki pengetahuan pada kategori kurang, sedangkan mayoritas (70%) yang berkategori sikap negatif berada pada kategori pengetahuan cukup. Hal ini menjelaskan bahwa pengetahuan dengan kategori cukup tidak dapat menjamin remaja akan memiliki sikap *personal hygiene* menstruasi yang positif. Namun, pengetahuan yang baik pun belum tentu pengimplementasiannya dalam sikap juga akan positif.

Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Hal ini dapat mengakibatkan pengimplementasian pengetahuan dalam sikap menjadi terhambat karena masih bersifat tertutup terhadap stimulus berupa *edutainment* ular tangga mengenai *personal hygiene* menstruasi yang diberikan. Wawan dan Dewi (2010) memberikan penjelasan bahwa terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi sikap, yaitu pengaruh orang terdekat seperti teman dekat dan keluarga, seperti remaja putri yang percaya bahwa ibu adalah sumber informasi dan pendukung terbaik selama masa pubertas.

Uraian penjelasan di atas menjawab hasil penelitian yang tidak sinkron antara kategori pengetahuan dan sikap *personal hygiene* menstruasi oleh remaja di SMP Negeri 11 Surabaya. Meskipun remaja memiliki pengetahuan baik, telah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang *personal hygiene* menstruasi melalui *edutainment* ular tangga, namun tetap memiliki sikap negatif. Hal ini karena adanya pengaruh emosi dan keyakinan bahwa segala pengetahuan yang perlu diimplementasikan dalam sikap masih perlu konfirmasi dari orang terdekat, yaitu ibu sebagai sumber informasi terpercaya bagi remaja putri.

Metode *edutainment* ular tangga menjadi sarana promosi kesehatan yang menarik bagi remaja terlihat dari peningkatan kategori sikap positif yang terjadi setelah penyampaian edukasi ini. *Edutainment* ular tangga mengandung pesan singkat dengan metode penyampaian yang interaktif, sehingga dapat mempengaruhi sikap remaja dengan baik. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Kurniawan *et al.* (2017) bahwa permainan ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap dalam menghadapi *menarche* pada siswi SDN Pringgowirawan 01 Sumberbaru Kabupaten Jember. Dorgbetor (2015) menjelaskan bahwa aktivitas yang dilakukan oleh remaja akan lebih berkelanjutan ketika mendapat dukungan orang dewasa, yaitu dengan pemantauan teratur dan konstan misalnya dari guru di sekolah sehingga remaja dapat mempertahankan praktik perilaku yang diajarkan dengan baik.

Pengaruh *edutainment* ular tangga terhadap tindakan remaja tentang *personal hygiene* menstruasi adalah signifikan berdasarkan hasil penelitian di SMPN 11 Surabaya. Pada kelompok perlakuan, perubahan terjadi secara signifikan dari 51,5% menjadi 100% kategori terampil. Hal ini terjadi setelah remaja diberi pendidikan kesehatan melalui *edutainment* ular tangga mengenai *personal hygiene* menstruasi. Semua indikator tindakan dilakukan dengan benar oleh responden kelompok perlakuan karena mereka telah mampu memahami dasar dari *personal hygiene* menstruasi yang telah disampaikan oleh peneliti. Sedangkan pada kelompok kontrol, banyaknya remaja yang masuk dalam kategori tidak terampil dikarenakan banyak indikator yang tidak dilakukan oleh responden, seperti mencuci tangan dengan sabun sebelum menyentuh vagina, melepaskan lapisan pelindung perekat pada sayap, melipat sayap kesis luar, menempelkan kesamping bawah bagian tengah celana dalam, mencuci tangan dengan sabun setelah menempelkan pembalut,

mencuci tangan dengan sabun, memisahkan labia dan membuka vagina dan uretra dengan satu tangan, mengguyur atau membasuh vagina dari arah depan (vagina) kebelakang (anus) beberapa kali hingga tidak ada darah yang menempel pada vagina, dan mengeringkan area vagina dan sekitarnya menggunakan tisu.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi keterampilan dalam tindakan adalah kemampuan diri. Kemampuan diri sendiri dapat dipengaruhi oleh pemahaman tentang diri sendiri berdasarkan pengalaman yang dialami. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa remaja yang mengalami penurunan kategori tindakan tidak terampil merupakan 22,22% remaja dengan pengalaman *menarche* 6 bulan atau kurang. Keadaan ini memungkinkan kurangnya kemampuan remaja untuk memahami perubahan yang terjadi pada dirinya, sehingga menurunkan keterampilan tindakan dalam *personal hygiene* menstruasi.

Nandi *et al.* (2017) menjelaskan bahwa meskipun penggunaan pembalut tinggi, *personal hygiene* dan kesadaran pada praktik kebersihan menstruasi pada remaja putri masih rendah. Mhaske (2016) menjelaskan hal yang sama bahwa meskipun ketepatan penggunaan pembalut wanita meningkat, namun *personal hygiene* menstruasi tidak terlalu memuaskan pada sebagian besar remaja. Namun, Kumar *et al.* (2015) dan Maheswari *et al.* (2014) memberikan hasil penelitian bahwa ada pengaruh metode pembelajaran dengan metode konvensional dan game secara signifikan pada pengetahuan dan praktik oral *hygiene* siswa. Sehingga, adanya *edutainment* ular tangga ini dapat menjadi salah satu jawaban mengenai metode konvensional dan game yang diungkapkan Kumar *et al.* (2015) tersebut.

Edutainment ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi sangat bagus untuk diterapkan dimana metode ini telah mengombinasikan antara teknik memperoleh pengetahuan dengan mendengar, melihat, dan memahami. Selain itu, pelaksanaan edukasi ini juga dilakukan dengan pengulangan dan penegasan untuk semakin memantapkan pemahaman remaja tentang materi yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pendapat Duke (2006) yang menegaskan bahwa adanya pengulangan dan penekanan pada hal penting yang disampaikan dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan untuk meningkatkan retensi dan aplikasi dalam memahami pengetahuan tertentu.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh *edutainment* ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan tindakan remaja

putri di SMP Negeri 11 Surabaya. Selain itu, adanya pendidikan kesehatan *personal hygiene* menstruasi ini diharapkan juga dapat meningkatkan kesadaran remaja akan pentingnya menjaga pola hidup bersih dan sehat khususnya pada daerah genitalia saat menstruasi. Berdasarkan paparan penjelasan di atas, diperoleh hasil dan analisis bahwa adanya *edutainment* ular tangga tentang *personal hygiene* menstruasi ini dapat meningkatkan kategori dari ketiga variabel yang diteliti. Namun, untuk mendukung kelangsungan dari penelitian ini, remaja perlu mendapatkan bimbingan pihak terdekat remaja, seperti orang tua dan guru di sekolah. Ayinde, (2013) merekomendasikan bahwa prosedur *personal hygiene* menstruasi sebaiknya dibimbing oleh guru di sekolah kemudian dipraktikkan secara sederhana di rumah dengan pengawasan dan bimbingan orang tua khususnya pihak ibu atau kakak perempuan. Maji (2017) dalam penelitiannya menegaskan bahwa cara untuk memenuhi kebutuhan *personal hygiene* menstruasi bagi remaja, yaitu melembagakan pendidikan seksualitas di sekolah dan meningkatkan akses remaja untuk layanan ramah remaja mengenai *personal hygiene*.

KESIMPULAN

Sebagian besar pengetahuan siswi mengalami peningkatan setelah dilakukan intervensi *edutainment* ular tangga karena terdapat materi yang tertuang dalam gambar menarik tentang *personal hygiene* menstruasi yang menarik minat siswi dalam proses belajar dan menerima informasi. Setelah pemberian intervensi *edutainment* ular tangga, sikap positif siswi meningkat dalam perilaku *personal hygiene* menstruasi karena terdapat beberapa pertanyaan dalam kuis yang disajikan dalam proses intervensi. Tindakan *personal hygiene* menstruasi siswi mengalami perbaikan setelah dilakukan intervensi *edutainment* ular tangga karena proses retensi dari tahap yang disertai praktek dan penjelasan dalam intervensi. *Edutainment* ular tangga meningkatkan perilaku remaja tentang *personal hygiene* menstruasi melalui media yang dibuat dengan materi, gambar, dan tahapan prosedural yang menarik dan mengedukasi.

SARAN

Supaya terhindar dari kesalahpahaman mengenai *personal hygiene* menstruasi hendaknya mencari informasi yang benar dengan mengikuti pendidikan kesehatan atau sosialisasi dari puskesmas ataupun dari pihak sekolah. Sekolah diharapkan meningkatkan program

UKS yang ada di sekolah dengan bekerjasama dengan puskesmas untuk mengoptimalkan program dalam memberikan pendidikan kesehatan dan konsultasi secara baik dan berkelanjutan pada anak didik dan orang tua. *Edutainment* ular tangga sangat baik dilaksanakan pada usia remaja, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat digunakan sebagai media untuk tahap usia selanjutnya dengan modifikasi prosedur yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W. (2015). Issn 2303-1433. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 58–66.
- Ahmad, A. dan S. M. (2005). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta.
- Alwisol. (2014). *Psikologi Kepribadian* (12th ed.). Malang: UMM Press.
- Amelia, C. (2010). Tentang Bahaya Rokok Siswa Kelas Vii Dan Viii Smp Ma ' Arif Nu Tegal Tahun 2010. *Skripsi Tidak Diterbitkan, Pskm FIK UNNES*, 78.
- Andrews, G. (2009). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita* (2nd ed.). Jakarta: EGC.
- Ariesta, R. (2012). Pengaruh pendidikan kesehatan tentang menstruasi terhadap pengetahuan remaja putri dalam menghadapi menarche di SDN 01 Papahan.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astiti, K. A. (2017). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Ayinde, M. O. (2013). Self care practices of menstrual hygiene among adolescents school going girls in Amassoma Community , Bayelsa State, 5(August), 99–105. <https://doi.org/10.5897/IJNM2013.0102>
- Benson, R. C. & Pernol, M. L. (2008). *Buku Saku Obstetri & Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Bhudhagaonakar, Jyotsna & Shinde, M. (2012). Impact of Structured Education Regarding Menstrual Hygiene Practice Among Adollescent Girl. *International Journal of Science and Research*, 3 (5), 244–251.
- Butler, S. M., Smith, N. K., Collazo, E., Caltabiano, L., & Herbenick, D. (2015). Pubic Hair Preferences, Reasons for Removal, and Associated Genital Symptoms: Comparisons Between Men and Women. *Journal of Sexual Medicine*, 12(1), 48–58. <https://doi.org/10.1111/jsm.12763>
- Crichton, J., Ibisomi, L. & G. (2012). Mother-Daughter Communication About Sexual Maturation,

- Abstinence and Unintended Pregnancy: Experiences From An Informal Settlement in Nairobi, Kenya. *Journal of Adolescence*, 35(1), 21–30.
- Dasgupta, A., & Sarkar, M. (2018). Menstrual hygiene : How hygienic is the adolescent girl ?, (2), 3–5.
- Dorgbetor, G. (2015). Mainstreaming MHM in schools through the play-based approach : lessons learned from Ghana, 34(1).
- Duke, N. . (2006). Rhizophora Apiculata, R. Mucronata, R. Stylosa, R x annamalai, R. x lamarckii (Indo-West Pacific Stilt Mangrove). *Permanent Agriculture Resources*, 1.
- Efendi, ferry dan M. (2013). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. (M. N. (Hons) Dr. Nursalam, Ed.). Jakarta: Salemba medika.
- Fitriyah, I., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., Islam, U., & Syarif, N. (2014). Gambaran perilaku higiene menstruasi pada remaja putri di sekolah dasar negeri di wilayah kerja puskesmas pisang, 1.
- Irawan, E., & Universitas BSI. (2016). Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di Desa Kertajaya, IV(1), 26–31.
- Juyal, R., Semwal, J., & Negi, K. (2012). Practices of menstrual hygiene among adolescent girls in a District of Uttarakhand, (July).
- Kesehatan, D. (2012). Profil kesehatan, (10).
- Khadijah, S. (2016). *Keefektivan Buku Info Remaja Terhadap Niat Berperilaku Remaja Putri Mengenai Kesehatan Organ Reproduksi Di SMP Negeri 2 Ngaglik dan SMP Muhammadiyah 2 Mlati Sleman Yogyakarta*. Universitas Airlangga.
- Kumar, Y., Asokan, S., John, B., & Gopalan, T. (2015). Effect of Conventional and Game-based Teaching on Oral Health Status of Children: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 8(August), 123–126. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1297>
- Kumar Y, Asokan S, John B, G. T. (2015). Effect of Conventional and game Based Teaching on Oral Health Status of Children : A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Pediatr Dent*, 8(2), 123–126.
- Kurniawati, D., Rohmana, D. Y., & Juliningrum, P. P. (2017). Pengaruh Permainan Ular Tangga terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Menghadapi Menarche pada Siswi SDN Pringgowirawan 01 Sumberbaru Kabupaten Jember (The effect of snack and ladder game to the knowladge and, 5(1).
- Kusmiran, E. (2012). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba medika.
- Kusumastuti, D. A., & Kebidanan, J. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Karakteristik Remaja Putri Tentang Menstruasi Dengan Perilaku Higienis Saat Menstruasi, 320–327. Retrieved from <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/6769/34>. Diah Andriani Kusumastuti. pdf?sequence=1
- Maarif, S. (2017). Pengaruh pendidikan kesehatan reproduksi dengan media permainan ular tangga terhadap pengetahuan dan sikap siswa smp di Selo Boyolali.
- Madaras, L. dan A. M. (2011). *Ada Apa dengan Tubuhku? Buku Untuk Cewek* (3rd ed.). Jakarta: Penerbit Indeks.
- Maheswari, U. N., Asokan, S., Asokan, S., & Kumaran, S. T. (2014). Effects of conventional vs game-based oral health education on children's oral health-related knowledge and oral hygiene status - a prospective study. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 12(4), 331–336. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a32677>
- Maji, S. (2017). A STUDY ON MENSTRUAL KNOWLEDGE AND PRACTICES AMONG RURAL ADOLESCENT GIRLS IN BURDWAN DISTRICT , WESTBENGAL ., (May). <https://doi.org/10.21474/IJAR01/1558>
- Manan, A. (2011). *Miss V*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Manuaba, B. I. & M. I. B. G. . (2009). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: EGC.
- Mardiana Zakir. (2016). Pengetahuan remaja putri tentang kebersihan alat genitalia saat menstruasi, XII(1), 117–122.
- Mayaningtyas, A. (2011). Hubungan Penggunaan Cairan Pembersih Organ Kewanitaan dengan Kejadian Keputihan pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Sleman, 10.
- Mhaske, M., & Hospital, G. (2016). STUDY OF MENSTRUAL HYGIENIC PRACTICES AMONG, (June).
- Nawangrana, C. (2017). *Efektivitas Permainan Ular Tangga “Aku Anak Yang Berani (AAYB)” Pada Sikap Terhadap Pelecehan Seksual Di SD Negeri X Tuban*. Universitas Airlangga.
- Neelkanth, N., Singh, D., & Bhatia, P. (2017). A study to assess the knowledge regarding practices

- of menstrual hygiene and RTI among high and higher secondary school girls : an educational interventional study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(12), 4520–4526.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: rineka cipta.
- Novarina, D. (2010). Penggunaan permainan ular tangga untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam memahami konsep bilangan 1-10 di TK ABA 01 Batu.
- Nurbaedah, N. S. (2013). *Internalisasi Nilai-Nilai Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran INkuriri Sains*. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Nursalam. (2016). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan* (4th ed.). Jakarta: Salemba medika.
- Octadiary, B. (2017). Pendidikan Kesehatan : Flash Card dalam Upaya Meningkatkan Perilaku Menstrual Hygiene Pada Remaja Putri Berdasarkan Teori PRECED PROCEED di SMP Cahaya Surabaya.
- Parameswari. (2014). A School Survey to Assess Menstrual Hygiene Among Teenage Girls in Chennai, India. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 21(9), 1448–1453.
- Parker, S. (2009). *Ensiklopedia Tubuh Manusia*. (D. Nugraha, Ed.). Jakarta: Erlangga.
- Priya S., H., Nandi, P., N., S., M. R., R., N., N., & A., L. (2017). A study of menstrual hygiene and related personal hygiene practices among adolescent girls in rural Puducherry. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 4(7), 2348. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20172822>
- Purwaningsih, D. A., Ketut, N., Armini, A., & Nasititi, A. A. (2008). Lesson Learn Mothers Social Support Decrease, (31), 1–7.
- Putri, N. A., & Setianingsih, A. (2016). PENELITIAN Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Personal Hygiene Mentruasi, 5(1), 15–23.
- S, H. P., Nandi, P., Seetharaman, N., & Ramya, M. R. (2017). A study of menstrual hygiene and related personal hygiene practices among adolescent girls in rural Puducherry A study of menstrual hygiene and related personal hygiene practices among adolescent girls in rural Puducherry, (June). <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20172822>
- Santra, S. (2017). Assessment of knowledge regarding menstruation and practices related to maintenance of menstrual hygiene among the women of reproductive age group in a slum of Kolkata , West Bengal , India. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(3), 708–712. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20170744>
- Sary, Y. N. E. (2015). *Buku Mata Ajar Evaluasi Pendidikan* (1st ed.). Yogyakarta: DEEPUBLISH.
- Ulfah, Z., Mawarni, A., Nugroho, D., & Dharmawan, Y. (2016). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Praktik Kesehatan Reproduksi Siswa Di SMK “X” Kabupaten Kebumen Triwulan I Tahun 2016, 4, 265–274.
- Upashe, Shivaleela P., Tekelab, Tesfalidet., & Mekonnen, J. (2015). Assessment of Knowledge and Practice of Menstrual Hygiene Among High School Girls in Western Ethiopia. *BMC Women Health*, 15(48), 1–8.
- Wawan, A dan Dewi, M. (2010). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.