



PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MENGGUNAKAN MEDIA FLIPBOOK DIGITAL TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN MENSTRUAL HYGIENE REMAJA PUTRI DI SDN WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTAKALER

Novi Fitriani¹, Emi Lindayani², Akhmad Faozi³

^{1,2,3}Program Studi S1 Keperawatan, Kampus Daerah Sumedang Universitas Pendidikan Indonesia
novifitriani@upi.edu, emi.lindayani@upi.edu, akhmad.faozi@upi.edu

Abstrak

Latar belakang: Menstruasi adalah proses keluarnya darah dari vagina yang terjadi pada organ reproduksi wanita. Siklus ini menunjukkan proses yang terjadi pada organ reproduksi wanita yang sedang mempersiapkan kehamilan. Terjadinya menstruasi dan kurangnya pengetahuan *menstrual hygiene* pada remaja putri dapat menimbulkan permasalahan kesehatan reproduksi. Untuk mencegah permasalahan tersebut, maka remaja putri perlu memiliki pengetahuan yang baik mengenai *menstrual hygiene*. Tujuan: Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan *flipbook* digital terhadap tingkat pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri di SDN wilayah kerja Puskesmas Kotakaler. Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *one-group pretest* dan *posttest design* yang dilaksanakan di lima Sekolah Dasar Negeri (SDN) di wilayah kerja Puskesmas Kotakaler. Teknik sampel yang digunakan yaitu *total sampling* dengan jumlah 70 responden. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *pretest* dan *posttest*. Hasil: hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai sig 0,000 ($< 0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan tentang *menstrual hygiene* pada remaja putri di SDN wilayah kerja puskesmas kotakaler.

Kata Kunci: Kebersihan menstruasi, Menstruasi, Remaja putri.

Abstract

Background: Menstruation is the process of blood discharge from the vagina that occurs in the female reproductive organs. The occurrence of menstruation and lack of knowledge about menstrual hygiene can lead to reproductive health problems. To prevent these issues, adolescent girls need good knowledge about menstrual hygiene. Objective: To determine the effect of health education using digital flipbooks on the level of knowledge of menstrual hygiene among adolescent girls in elementary schools in the working area of the Kotakaler Community Health Center. Method: This research used a quasi-experimental research method with a one-group pretest and posttest design which was carried out in five elementary schools in the working area of the Kotakaler Community Health Center. The sampling technique used was total sampling with a total of 70 respondents. The research instrument used a pretest and posttest questionnaire. Results: The Wilcoxon test results obtained a sig value of 0.000 (< 0.05) which can be concluded that there is a significant influence on the level of knowledge about menstrual hygiene among young women in elementary schools in the working area of the Kotakaler Community Health Center.

Keywords: *Keywords: Menstrual hygiene, Menstruation, Adolescent girls.*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2024

✉ Corresponding author :

Address : JL. Margamukti No. 93 Licin, Sumedang, Jawa Barat

Email : emi.lindayani@upi.edu

Phone : 085788834809

PENDAHULUAN

Masa remaja atau masa adolescence merupakan fase pertumbuhan dan perkembangan dalam kehidupan seseorang. Fase ini adalah periode transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Percepatan perkembangan fisik, emosional, psikologis, dan sosial menjadi tanda dari periode transisi. *World Health Organization* (WHO) menetapkan rentang usia remaja adalah berusia 10 sampai 19 tahun, dan terbagi menjadi tiga klasifikasi, meliputi: remaja awal (10- 13 tahun), remaja tengah (14-16 tahun), remaja akhir (17-19 tahun) (Johariyah & Mariati, 2018).

Anak remaja putri akan mengalami menstruasi pada masa baligh. Banyak faktor, seperti genetika, gizi, ekonomi, dan suku, telah menyebabkan menarche menjadi lebih muda, yakni pada usia 10 hingga 13 tahun (Rosmiati et al., 2020). Usia 10 dan 13 tahun termasuk dalam kategori remaja awal (*early adolescence*), yang mudah terpapar berbagai informasi dari berbagai sumber. Oleh karena itu, pengetahuan yang diperoleh remaja tentang menstruasi sangat penting untuk diperoleh dan digunakan di masa mendatang (Nurlaeli et al., 2021). Selain memperoleh pengetahuan, usia 10-13 tahun adalah periode penting di mana dasar-dasar tingkah laku dan praktik kesehatan ditanamkan, yang akan digunakan di masa dewasa. Salah satu contoh praktik kesehatan ini adalah pengolahan menstruasi (Solehati et al., 2019).

Menstruasi atau yang sering disebut haid adalah proses keluarnya darah dari vagina sebagai bagian dari siklus bulanan yang terjadi pada organ reproduksi wanita. Siklus ini menunjukkan proses yang terjadi pada organ reproduksi wanita yang mempersiapkan kehamilan. Berdasarkan Hasil Riset Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI (Balitbangkes RI, 2018) bahwa 72,1% remaja putri usia 10-19 tahun di Provinsi Jawa barat sudah mendapat haid/menstruasi. Terjadinya haid atau menstruasi pada remaja putri dan kurangnya pengetahuan tentang *menstrual hygiene* dapat menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan reproduksi yang dapat terjadi ketika menstruasi antara lain keputihan, infeksi saluran kemih (ISK) dan infeksi saluran reproduksi (ISR).

Remaja putri lebih rentan terhadap berbagai gangguan reproduksi terutama selama fase menstruasi. Saat terjadi menstruasi terdapat peningkatan bakteri buruk di daerah intim kewanitaan, hal ini terjadi karena meningkatnya keasaman pH akibat darah yang dikeluarkan. Hal

tersebut memungkinkan terjadinya kontaminasi bakteri dan jamur menjadi semakin tinggi, serta memungkinkan terjadinya infeksi (Hani et al., 2018)

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kasus infeksi saluran reproduksi (ISR) tertinggi di dunia terjadi pada remaja (35%–42%) dan dewasa muda (27%–33%) (P. Sari & Badar, 2019). Infeksi saluran reproduksi dapat terjadi jika mereka tidak menjaga kebersihan genitalia saat menstruasi, terutama di area organ kewanitaan (Hartoyo & Susanto, 2021), untuk mencegah terjadinya infeksi dan peningkatan bakteri di daerah kewanitaan, maka remaja putri perlu pengetahuan yang baik mengenai *menstrual hygiene*.

Menurut Regional Office for South-East Asia 2018, pengetahuan tentang kesehatan seksual dan reproduksi di Indonesia rata-rata kurang dari 40%. Dari sepuluh faktor risiko utama kematian atau kesakitan remaja, kesehatan reproduksi menempati urutan ke-8 (World Health Organization, 2018) Pemberian informasi melalui media cetak antara lain leaflet, poster, majalah, booklet, e-book, surat kabar, dan brosur. Media *flipbook* merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan sebagai media pendidikan kesehatan yang ditampilkan dalam bentuk buku digital (e-book).

Pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran membuat peneliti menerapkan hal tersebut dalam penelitian ini dengan harapan dapat menambah pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri. Media *flipbook* adalah buku virtual yang mirip album yang mengandung materi pembelajaran dengan kalimat berisikan kolom warna-warni (Asrial et al., 2020). *Flipbook* menawarkan ilustrasi menarik yang memotivasi semangat belajar peserta didik dan membantu mereka mengoperasikan aplikasi dengan mudah dan menarik (Pratama & Yasa, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dengan melakukan wawancara kepada 6 siswi di SDN wilayah kerja puskesmas kotakaler pada tanggal 29 November 2023, didapatkan dua orang remaja putri mengetahui bagaimana melakukan *menstrual hygiene* yaitu dengan mengganti pembalut setiap empat jam sekali, melakukan cuci tangan sebelum membasuh area genitalia dan empat orang tidak mengetahui bagaimana melakukan *menstrual hygiene* ketika mereka menstruasi. Belum ada pendidikan kesehatan yang diadakan secara khusus tentang kebersihan reproduksi remaja saat menstruasi di sekolah dasar wilayah kerja puskesmas kotakaler.

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media flipbook digital terhadap tingkat pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *one-group pretest* dan *posttest* design tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan di lima SDN wilayah kerja Puskesmas Kota Kaler, diantaranya SDN Sindangraja, SDN Sukamaju, SDN Babakanhurip, SDN Cilengkrang, SDN Ketib. Penelitian ini menggunakan teknik *sampling non probability* dan menggunakan metode total sampel dengan jumlah sampel 70 responden. Penelitian ini telah melalui proses kaji etik dan dinyatakan lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga No: 21/EA/KEPK/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Saat ini Pada Remaja Putri yang Telah Menstruasi di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotaker (n=70)

Umur Saat Ini	Frekuensi	Persentase (%)
10 tahun	8	11.4
11 tahun	22	31.4
12 tahun	37	52.9
13 tahun	3	4.3
Total	70	100.0

Berdasarkan Tabel 1. Mayoritas responden berumur 12 tahun yaitu berjumlah 37 responden (52,9%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Saat Menstruasi Pada Remaja Putri yang Telah Menstruasi di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotaker (n=70)

Umur Saat Menstruasi	Frekuensi	Persentase (%)
9 tahun	3	4.3
10 tahun	16	22.9
11 tahun	44	62.9
12 tahun	6	8.6
13 tahun	1	1.4
Total	70	100.0

Berdasarkan Tabel 2. Umur saat menstruasi menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok umur 11 tahun berjumlah 44 responden (62.9%).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas Pada Remaja Putri yang Telah Menstruasi di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotaker (n=70)

Kelas	Frekuensi	Persentase (%)
kelas 4	3	4.3
kelas 5	19	27.1
kelas 6	48	68.6
Total	70	100.0

Berdasarkan Tabel 3. Menunjukkan bahwa mayoritas siswi yang sudah mengalami menstruasi berada di kelas 6 dengan jumlah 48 responden (68,6%).

Tabel 4. Hasil Data Pengetahuan Siswi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Promosi Kesehatan Menggunakan Media *Flipbook* Digital di SDN Wilayah Kerja Kotakaler (n=70)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Pre Test		
Kurang	7	10.0
Cukup	36	51.4
Baik	27	38.6
Post Test		
Kurang	0	0.0
Cukup	14	20.0
Baik	56	80.0
Total	70	100.0

Berdasarkan Tabel 4. Dapat dilihat bahwa nilai *pretest* pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri mayoritas responden mempunyai pengetahuan cukup sebanyak 36 responden (51,4%) .*Nilai posttest* pengetahuan responden pada kategori pengetahuan baik sebanyak 56 responden (80%).

Tabel 5. Rerata Hasil Pengetahuan *Menstrual Hygiene* Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Dilakukan Promosi Kesehatan Menggunakan Media *Flipbook* Digital di SDN Wilayah Kerja Kotakaler (n=70)

	Min	Max	Mean	Std. Deviation	sig.
Pre test	4	11	8.77	1.670	0,000
Post test	6	12	10.26	1.282	

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui rerata skor pengetahuan sebelum dilakukan pendidikan kesehatan yaitu 8,77 dengan standar deviasi 1,670 dan rerata sesudah dilakukan pendidikan kesehatan yaitu 10,26 dengan standar deviasi 1,282. Selisih nilai rerata sebelum dan sesudah dilakukannya pendidikan kesehatan yaitu 1,49.

Tabel 6. Uji Normalitas (Uji Kolmogorov) (n=70)

	Statistik	N	Sig.
Pre-Test	0,208	70	0,005
Post-Test	0,221	70	0,002

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* didapatkan nilai signifikansi <0,05 yang dapat diartikan bahwa data penelitian ini tidak berdistribusi secara normal. Maka dari itu uji bivariat yang digunakan adalah uji *Wilcoxon*.

Tabel 7. Uji Wilcoxon (Ranks) (n=70)

<i>Post Test</i>	Mean	Sum of
<i>Pre Test</i>	N	Ranks
Penurunan Nilai	6	20,92
Peningkatan Nilai	50	29.41
Nilai Tetap	14	1470.50

Berdasarkan Tabel 7. Hasil pengujian uji wilcoxon yang memperbandingkan antara *nilai pre test* dan *post test*. Didapat nilai yang menurun sebanyak 6 responden dengan rata-rata penurunan 20,92 dan jumlah nilai penurunan tersebut adalah 125,50. Sedangkan untuk nilai yang meningkat terdapat sebanyak 50 responden dengan rata-rata peningkatan 29,41 dan jumlah nilai peningkatan tersebut adalah 1470,50. Kemudian terdapat 14 responden yang mendapatkan nilai tetap.

Tabel 8. Uji Wilcoxon (Tes Statistics) (n=70)

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pre test	70	4	11	8.77	1.670
Post test	70	6	12	10.26	1.282

Berdasarkan Tabel 8. Hasil pengujian uji Wilcoxon yang memperbandingkan antara *pre test* dan *post test* didapatkan nilai sig 0,000 (< 0,05)

yang dapat disimpulkan bahwa H1 diterima atau metode pendidikan kesehatan *menstrual hygiene* menggunakan media *flipbook* digital yang diterapkan pada penelitian ini berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan tentang *menstrual hygiene* pada remaja putri di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotakaler.

Pembahasan Karakteristik Responden

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan umur didapatkan sebagian besar dari responden berumur 12 tahun dengan jumlah 37 responden (52,9 %). *World Health Organization* (WHO) menetapkan rentang usia remaja adalah berusia 10 sampai 19 tahun, dan terbagi menjadi tiga klasifikasi, meliputi: remaja awal (10- 13 tahun), remaja tengah (14-16 tahun), remaja akhir (17-19 tahun) (Johariyah & Mariati, 2018). Kategori remaja awal (*early adolescence*) mudah terpapar berbagai informasi dari berbagai sumber. Sehingga pengetahuan yang diperoleh remaja tentang menstruasi sangat penting untuk diperoleh dan digunakan di masa mendatang (Nurlaeli et al., 2021)

Hasil karakteristik responden berdasarkan umur saat menstruasi pertama (*menarche*) yang didapatkan mayoritas responden mengalami menstruasi pertama kali saat berumur 11 tahun dengan jumlah 44 responden (62%). Sehingga pada usia *menarche* ini waktu yang tepat untuk mendapatkan pengetahuan *menstrual hygiene*. Karakteristik responden selanjutnya berdasarkan kelas terlihat bahwa mayoritas responden berada di kelas 6 (68.6%).

Pengetahuan Menstrual Hygiene Remaja Putri Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Flipbook Digital di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotakaler

Tabel 5 menunjukkan nilai terendah atau minimum 4, nilai tertinggi atau maksimum 11, nilai rata-rata 8,77, dan standar deviasi 1,670. Hasil dari kuesioner *pretest* menunjukkan bahwa pertanyaan tentang penggunaan pembalut yang benar dan cara membersihkan alat kelamin sering diisi dengan jawaban salah. Banyak responden tidak tahu bagaimana penggunaan pembalut yang benar, bahkan tidak tahu cara membersihkan alat kelamin dengan benar. Selain itu, mereka tidak tahu banyak tentang *menstrual hygiene*, jadi banyak dari jawaban mereka yang asal-asalan dan

bahkan mereka hanya menebak jawaban dari pertanyaan yang diberikan.

Menurut Anwar et al., (2017) rendahnya pengetahuan yang mereka miliki dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang diantaranya : Fakor pendidikan, usia, minat, pengalaman, seta informasi. Hal tersebut dapat berarti bahwa pengetahuan seseorang tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya . Rendahnya pengetahuan remaja putri tentang *menstrual hygiene* mengacu pada kurangnya pemahaman atau informasi yang memadai tentang cara menjaga kebersihan selama menstruasi. Remaja putri yang memiliki keterbatasan pengetahuan tidak sepenuhnya memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk menjaga kesehatan dan kebersihan selama periode menstruasi mereka.

Pengetahuan *Menstrual Hygiene* Remaja Putri Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media *Flipbook* Digital di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotakaler

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden menerima pengetahuan tentang kesehatan *menstrual hygiene* menggunakan *flipbook* digital. Hasilnya menunjukkan nilai terkecil atau minimum 6, nilai tertinggi atau maksimum 12, nilai rata-rata 10,26, dan standar deviasi 1,282. Hampir semua responden memperhatikan informasi yang diberikan peneliti tentang *menstrual hygiene*. Dari hasil pengisian kuesioner *posttest* didapatkan jawaban pengetahuan mengenai penggunaan pembalut yang benar dan cara membersihkan alat kelamin membaik.

Menurut R.F.Sari, (2021) pengetahuan terjadi setelah seseorang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pancaindera manusia, termasuk penciuman, rasa, pendengaran, penglihatan, dan raba, bertanggung jawab atas penginderaan. Telinga dan mata adalah sumber utama pengetahuan manusia. Dalam definisi lain, Pengetahuan adalah informasi yang seseorang ketahui atau menyadari. Pentingnya penggunaan media dalam pendidikan kesehatan dapat menambah pengetahuan responden khususnya dalam peningkatan pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri. Penggunaan media *flipbook* digital atau buku virtual yang mengandung materi pembelajaran dengan kalimat berisikan kolom warna-warni (Asrial et al., 2020) dapat menarik dan memotivasi semangat serta membantu remaja putri mengoperasikan aplikasi dengan mudah dibaca, diingat, dan dipahami (Pratama & Yasa, 2020).

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media *Flipbook* Digital Terhadap Tingkat Pengetahuan *Menstrual Hygiene* Remaja Putri di SDN Wilayah Kerja Puskesmas Kotakaler

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Menurut undang-undang, kesehatan didefinisikan sebagai konsep positif yang menekankan sumber daya sosial dan pribadi, serta kemampuan fisik. Pendidikan kesehatan adalah proses membantu seseorang membuat keputusan berdasarkan pengetahuan tentang apa yang mempengaruhi kesehatannya sendiri dan orang lain. Dengan asumsi ini, pendidikan kesehatan dapat didefinisikan sebagai usaha atau kegiatan yang membantu individu, keluarga atau masyarakat dalam meningkatkan kemampuan mereka untuk mencapai kesehatan optimal (Widyawati, 2020)

Penggunaan *flipbook* digital dalam penelitian ini mempunyai beberapa kelebihan yang signifikan. Pertama-tama, *flipbook* digital memungkinkan penyampaian materi pembelajaran secara ringkas, mudah, dan praktis, penggunaan di berbagai jenis ruangan, baik itu ruang tertutup maupun ruang terbuka. mudah dibawa kemana-mana (*moveable*) (Setiadi et al., 2021). *Flipbook* digital mampu meningkatkan pengetahuan tentang *menstrual hygiene*. Hal ini akan berdampak positif pada partisipasi mereka dalam kegiatan pembelajaran dan pada akhirnya meningkatkan efektivitas intervensi. Dengan demikian, *flipbook* digital merupakan alat yang sangat berguna dalam menyampaikan informasi tentang *menstrual hygiene* kepada remaja putri secara efektif dan menyenangkan.

Pada penelitian ini, *flipbook* digital sebagai media pendidikan untuk mengetahui tentang *menstrual hygiene* remaja putri mampu secara efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri. Berdasarkan perbedaan antara nilai rata-rata sebelum dilakukan pendidikan kesehatan *menstrual hygiene* yaitu 8,77 dengan nilai rata-rata sesudah dilakukannya pendidikan kesehatan *menstrual hygiene* yaitu 10,26 dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan nilai antara keduanya yaitu sebesar 1,49. Sebelum uji bivariat dilakukan, peneliti melakukan uji normalitas pada hasil nilai *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui apakah nilai tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas, yang ditunjukkan dalam tabel 6, menunjukkan bahwa nilai *pretest* dan *posttest*

responden tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji bivariat Wilcoxon digunakan.

Dapat dilihat pada Tabel 7 menunjukkan hasil uji Wilcoxon (ranks) yang membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan 6 responden yang mendapatkan nilai menurun, 50 responden yang mendapatkan nilai meningkat, dan 14 responden yang mendapatkan nilai tetap. Tabel 8 menunjukkan hasil Uji Wilcoxon (Test Statistics) yang membandingkan antara nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan nilai sig. sebesar 0,000 (< 0,05). Hal ini menunjukkan metode pendidikan kesehatan menggunakan media *flipbook* digital yang diterapkan pada penelitian ini berpengaruh secara signifikan terhadap pengetahuan tentang *menstrual hygiene* remaja putri di SDN wilayah kerja puskesmas kotakaler.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulastri et al (2023) Terjadi peningkatan pengetahuan signifikan setelah diberikan edukasi melalui *flipbook* terhadap pengetahuan wanita usia subur mengenai perencanaan kehamilan dengan nilai p value 0,001. Hal ini didukung oleh penelitian lain yang dilakukan oleh Muslim et al. (2023) yang menunjukkan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media video dan leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang keputihan fisiologis dengan nilai Sig. 0,000 < 0,05.

Flipbook digital mempermudah individu dalam memahami makna dari informasi yang disajikan. Ketika *flipbook* digital digunakan dalam pendidikan kesehatan, penggunaan interaktifnya dapat memudahkan orang untuk memahami informasi kesehatan yang disampaikan. Penggunaan *flipbook* digital yang dikombinasikan dengan intervensi penyuluhan memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan individu terkait informasi kesehatan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *flipbook* digital dalam pendidikan kesehatan memberikan dampak positif pada pengetahuan remaja putri mengenai *menstrual hygiene*. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Sebagian besar responden berusia 12 tahun dengan jumlah sebanyak 37 responden dan presentase sebesar 52,9%. Mayoritas dari responden tersebut mengalami menstruasi pada usia 11 tahun dengan jumlah sebanyak 44

responden dan presentasi sebesar 62,9% dan mayoritas responden berada di kelas 6 (68.6%).

2. Adanya peningkatan rerata skor pengetahuan sebelum dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan media *flipbook* digital yaitu nilai mean 8,77 dengan standar deviasi 1,670 dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan media *flipbook* digital yaitu nilai mean 10,26 dengan standar deviasi 1,282. Maka selisih nilai mean sebelum dan sesudah dilakukannya pendidikan kesehatan menggunakan media *flipbook* digital yaitu 1,49.
3. Hasil uji Wilcoxon pada soal *pretest* dan *posttest* dengan nilai sig. $p = 0,000$ (< 0,05) artinya adalah ada pengaruh yang signifikan antara pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah diberikannya pendidikan kesehatan menggunakan media *flipbook* digital terhadap tingkat pengetahuan *menstrual hygiene* remaja putri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, C., & Febrianty, R. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Peran Ibu dengan Kesiapan Remaja Putri Menghadapi Menarche pada Siswi Kelas 4-6 di SD 3 Peuniti Kota Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 3(2), 154. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v3i2.267>
- Asrial, A., Syahrial, S., Kurniawan, D. A., & Anandari, Q. S. (2020). Digitalization of Ethno Constructivism Based Module for Elementary School Students. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 25(1), 33. <https://doi.org/10.17977/um048v25i1p33-42>
- Balitbangkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Hani, U. H., Nuril, N., & Sukini, T. (2018). Tingkat Pengetahuan Siswi SMA terhadap Praktik Manajemen Kebersihan Menstruasi. *Repository Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang*, 003, 1–6. http://repository.poltekkes-smg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=15896
- Hartoyo, E. D., & Susanto, B. N. A. (2021). Pengaruh Media Leaflet Tentang Personal Hygiene Genitalia Pada Saat Menstruasi Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Remaja. *Ikesma*, 17(1), 46. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v17i1.20402>
- Johariyah, A., & Mariati, T. (2018). Efektivitas

- Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja Dengan Pemberian Modul Terhadap Perubahan Pengetahuan Remaja. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.29241/jmk.v4i1.100>
- Muslim, M. A., Mulyani, S., & Meinarisa. (2023). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Personal Hygiene (PKPH) Menggunakan Media Video Dan Lefleat Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Keputusan Fisiologis Di SMAN 2 Kota Jambi. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 7(2), 1801–1807. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners%0AEFEKTIFITAS>
- Nurlaeli, H., Herman, M., & Indarto, H. (2021). Pengetahuan Dan Psikologi Anak Sd Kelas Atas Saat Menghadapi Menstruasi Pertama Kali. *Inspiratif Pendidikan*, 10(1), 54–66. <https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/Inspiratif-Pendidikan/article/view/16654>
- Pratama, R. J., & Yasa, I. N. M. (2020). Perancangan Buku Ilustrasi Sebagai Media Informasi Tentang Stres. *Jurnal SASAK : Desain Visual Dan Komunikasi*, 2(2), 59–66. <https://doi.org/10.30812/sasak.v2i2.864>
- Rosmiati, R., Setiawan, H., & Lestari, T. (2020). Pengetahuan Siswi Sekolah Dasar Tentang Menstruasi Di SDN 1 Dan SDN 2 Ciharalang Kecamatan Cijeungjing. *JURNAL KESEHATAN STIKes MUHAMMADIYAH CIAMIS*, 5(1), 12–19. <https://doi.org/10.52221/jurkes.v5i1.19>
- Sari, P., & Badar, M. (2019). Hubungan Hygienitas Vagina Dengan Kejadian Candidiasis Vaginalis Pada Remaja Di Puskesmas Tanjung Sengkuang Kota Batam Tahun 2018. *Prosiding SainsTeKes*, 1(1), 58–64. <https://core.ac.uk/download/pdf/327217798.pdf>
- Sari, R. F. (2021). Hubungan Pengetahuan Tentang Menstruasi Dengan Kesiapan Menghadapi Menarche Pada Siswi Di SDN 38 Kota Bengkulu. *Skripsi*, 1, 1–61. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/943/1/SKRIPSI REZA FIX 2022.pdf>
- Setiadi, M. I., Muksar, M., & Suprianti, D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(4), 1067–1075. <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i4.2542>
- Solehati, T., Mambang Sari, C. W., & Rohimah, I. (2019). Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Siswi Sekolah Dasar Terkait Genitalia Hygiene. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 4(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v4i1.2606>
- Sulastri, N. A., & Hilman, A. F. (2023). Pengaruh Edukasi melalui Media Flipbook terhadap Pengetahuan Wanita Usia Subur mengenai Perencanaan Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3), 562–568.
- Widyawati. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa Keperawatan*.
- World Health Organization. (2018). *Strategic Guidance on Accelerating Action for Adolescent Health in South-east Asia (2018-2020)*. <https://iris.who.int/handle/10665/274312>