

Artikel Penelitian

The Effect of Health Education with Pop – Up Book Media on Increasing Adolescent Knowledge Related to Premenstrual Syndrome

Dwi Setya Damayanti¹ Dini Kurniawati² Eka Afdi S³

Abstrak

Premenstrual Syndrome merupakan sebuah kumpulan gejala yang terjadi pada wanita biasanya saat 6-10 hari sebelum menstruasi dimulai serta akan hilang dengan sendirinya saat menstruasi telah dimulai. *premenstrual syndrome* juga merupakan suatu gejala yang tidak menyenangkan baik secara psikis maupun fisik, yang terjadi pada perempuan menjelang masa menstruasi. Kurangnya pengetahuan tentang *premenstrual syndrome* pada remaja putri dapat berdampak pada kesiapan atau ketidaksiapan dalam mengatasi gejala – gejala *premenstrual syndrome* yang terkadang dapat berdampak negatif pada aktivitas sehari – hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *pop up book* terkait pengetahuan remaja putri mengenai *premenstrual syndrome*. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-experimental* dengan pendekatan *one grup pre-test dan post-test design*. Teknik pengambilan data menggunakan *cluster random sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 77 remaja putri SMP Negeri 6 Jember. Data dianalisis menggunakan univariat dan bivariat, hasil uji paired sampel t-test yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 atau < 0,05. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari pemberian pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *pop up book* terhadap pengetahuan remaja putri terkait *premenstrual syndrome*.

Kata Kunci : *Premenstrual Syndrome*, Pendidikan Kesehatan, *Pop up book*

Abstract

Premenstrual Syndrome is a collection of symptoms that occur in women usually 6-10 days before menstruation begins and will disappear by itself when menstruation has started. *Premenstrual syndrome* is also an unpleasant symptom, both psychologically and physically, which occurs in women before their menstrual period. Lack of knowledge about *premenstrual syndrome* in young women can have an impact on readiness or unpreparedness in overcoming the symptoms of *premenstrual syndrome* which can sometimes have a negative impact on daily activities. The purpose of this study was to determine the effect of providing health education using pop-up book media related to the knowledge of young women about *premenstrual syndrome*. The research design used was pre-experimental with a one-group pre-test and post-test design approach. The method of sampling the data was cluster random sampling, with the number of respondents as many as 77 young women SMP Negeri 6 Jember. The data were analyzed using univariate and bivariate, and the results of the paired sample t-test showed that there was a significant effect before and after being given treatment with a sig value. (2-tailed) of 0.000 or <0.05. Based on the results of the research, it can be concluded that there is an effect of providing health education using pop-up book media on the knowledge of young women regarding *premenstrual syndrome*.

Keywords: *Premenstrual Syndrome*, health education, *pop up book*

Submitted : 1 Maret 2022

Revised : 26 Maret 2022

Accepted: 19 Mei 2022

Affiliasi penulis : Departemen Keperawatan Maternitas, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember

Korespondensi : "Dwi Setya D" eka.afdi@gmail.com Telp: +628533659956

PENDAHULUAN

Remaja merupakan suatu masa dalam tahapan yang berlangsung yaitu masa pertumbuhan serta perkembangan manusia, hal yang salah satunya terjadi pada wanita yaitu pematangan organ reproduksi yaitu terjadinya menstruasi. Pada saat remaja putri kali pertama mengalami menstruasi sangat diperlukan mendapatkan suatu informasi yang benar. Setiap informasi yang telah

disiapkan untuk dibagikan juga harus diperhatikan serta dipertimbangkan dalam tahapan dan isi yang diberikan sehingga mereka nyaman dan sesuai dengan tingkatan dewasa yang sedang mereka alami (Ernawati dkk., 2017). Sebuah pengetahuan yang seseorang punya bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor yang ada, diantaranya ialah adalah informasi. Pengetahuan yang didapatkan dari informasi sangat berpengaruh bagi seseorang, seseorang yang memiliki sumber informasi yang lebih luas maka nantinya akan memiliki pengetahuan yang lebih banyak pula

(Purwasih dkk., 2017). seorang remaja putri yang memiliki pengetahuan kurang terkait premenstrual syndrome (PMS) merupakan remaja yang tidak dapat menerima informasi yang baik pada saat disekolah terutama pada pelajaran biologi mengenai menstruasi yang didalamnya terdapat materi terkait premenstrual syndrome (PMS). Kurang aktifnya remaja putri terkait pemanfaatan teknologi serta media massa dalam mendapatkan suatu informasi terkait premenstrual syndrome (PMS), kurangnya komunikasi kepada orang tua juga dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan remaja putri. data demografi yang ada, populasi terbanyak ialah pada remaja sejumlah 36 juta jiwa (55%) remaja putri di Indonesia. Data yang ada di Indonesia menunjukkan bahwa kurang lebih 40% perempuan dengan kisaran usia 12-50 tahun merasakan terjadinya premenstrual syndrome (PMS) serta sejumlah 2-12% mengalami gejala premenstrual syndrome (PMS) berat. Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 259 orang, 109 diantaranya mengalami premenstrual syndrome (PMS) yang mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar, terganggunya komunikasi, berubahnya konsentrasi dalam belajar dan perubahan mood (Gurning dan Pademme, 2021). Premenstrual Syndrome dapat disebabkan akibat beberapa faktor yaitu ialah kadar hormon progesteron yang rendah, hipoglikemi, hiperprolaktinemia, kekurangan serotonin, meningkatnya seperti hormon aldosteron, renin-angiotensin (RAA) dan hormon adrenal, kekurangan vitamin serta mineral (A, E B6, Kalsium) (Arisman, 2008 dalam (Julianti et al., 2017)). Promosi kesehatan adalah merupakan pembaharuan terhadap kata pendidikan kesehatan yang mana kedua istilah ini dapat disamakan karena tetap mengedepankan visi dan misi utama dari pendidikan kesehatan yaitu masyarakat dapat berperilaku hidup sehat, dalam arti masyarakat tahu, mau dan mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka secara pribadi (Notoatmodjo, 2011 dalam (Ahmad et al., 2017)). Menurut Criticos dalam Daryanto (2015:4), media adalah suatu perantara sebagai pembawa pesan yang berasal dari komunikator yang nantinya berakhir disampaikan kepada komunikan. Media Pop Up Book adalah merupakan suatu media yang memberikan tampilan unsur gambar (visual) yang termasuk dikategorikan dalam

media tiga dimensi. "Media tiga dimensi yang sering digunakan dalam pengajaran adalah model dan boneka" (Sudjana dan Rivai, 2015:156). Djijar (2015:5), "Pop Up Book merupakan buku yang di dalamnya jika dibuka maka muncul gambar atau tulisan yang timbul (tiga dimensi)" (Dhamayanti dkk., 2019). Hasil penelitian (Ratih dkk., 2020a) yang mengatakan bahwa Pendidikan kesehatan dengan menggunakan media pop – up book ialah suatu media yang efektif bagi anak usia 12 - 16 tahun karena media pop – up book memiliki halaman yang saat nantinya dibuka memiliki kesan 3 dimensi dan mampu memberikan suatu visualisasi yang lebih menarik. Media pop – up book dapat menjadikan proses pembelajaran lebih efektif serta mampu menggambarkan suatu pembelajaran yang abstrak menjadi jelas karena pembelajaran divisualisasikan.

Melihat fenomena diatas maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian intervensi Pendidikan Kesehatan dengan media pop up book terhadap pengetahuan remaja terkait premenstrual syndrome pada remaja putri SMP Negeri 6 Jember.

METODE

Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif statistic deskriptif dengan desain penelitian Pre-experimental. Dengan rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu One Group Pretest Posttest. Populasi dalam penelitian ini ialah remaja putri SMP Negeri 6 Jember, dan besar sampel 77 orang remaja putri, yang didapatkan dengan melakukan Teknik cluster sampling.

Data yang terkumpul kemudian dilakukan uji analisis dengan menggunakan uji paired sampel t-test, dengan didapatkan taraf signifikansi 0,000

HASIL

Berdasarkan analisis data maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik

Umur	Remaja Putri
------	--------------

	Jumlah (n)	Presentase (%)
12 Tahun	18	23,4
13 Tahun	54	70,1
14 Tahun	5	6,5
Total	77	100

Data Primer, 2022

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa 77 responden pada penelitian ini, menyatakan modus umur reposponden di SMP Negeri 6 Jember ialah 13 tahun yaitu sebanyak 54 responden (70,1%).

Tabel 2. Hasil uji analisis rata – rata *pretest-posttest* pengetahuan remaja

Remaja Putri				
	Jumlah (n)	Min-Max	Mean	Std.
<i>Pretest</i>	77	33-93	70,38	12,17
<i>Posttest</i>	77	73-100	87,22	8,19

Data Primer, 2022

Pengetahuan *Premenstrual Syndrome* pada kelompok eksperimen pada kuesioner *pretest* memiliki skor nilai minimal dan maksimal yaitu 33 dan 93, sedangkan pada kuesioner *posttest* memiliki skor minimal dan maksimal yaitu 73 dan 100. Lalu mean pada *pretest* yaitu 70,38 dan *posttest* yaitu 87,22.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Kelompok Eksperimen Pada Remaja Putri di SMP Negeri 6 Jember Sebelum dilakukan pemberian Pendidikan Kesehatan tentang *PMS (pre-test)*

Remaja Putri		
Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Baik	22	28,6
Cukup	46	59,7
Kurang	9	11,7

Jumlah 77 100

Data Primer, 2022

Pengetahuan mengenai *Premenstrual Syndrome* pada kelompok eksperimen pada kuesioner *pretest* didapatkan data terbanyak mengenai pengetahuan remaja putri terkait *Premenstrual Syndrome* dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 46 (59,7%) dan di dapatkan jumlah paling sedikit ialah pada tingkat kurang sebanyak 9 (11,7%)

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Kelompok Eksperimen Pada Remaja Putri di SMP Negeri 6 Jember Setelah dilakukan pemberian Pendidikan Kesehatan tentang *PMS (posttest)*

Remaja Putri		
Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Baik	64	83,1
Cukup	13	16,9
Kurang	0	0
Jumlah	77	100

Pengetahuan mengenai *Premenstrual Syndrome* pada kelompok eksperimen pada kuesioner *post test* didapatkan data terbanyak mengenai pengetahuan remaja putri terkait *Premenstrual Syndrome* dengan tingkat pengetahuan Baik sebanyak 64 (83,1%) dan di dapatkan jumlah paling sedikit ialah pada tingkat cukup sebanyak 13 (16,9%).

Tabel 5. Hasil Data Pengaruh Pendidikan Kesehatan *Premenstrual Syndrome* Melalui Media Pop Up Book

Kelompok	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest-posttest</i>	0,000

Uji statistik menggunakan paired sampel test didapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 atau $< 0,05$ artinya dalam uji paired sampel t-test menyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang dapat disimpulkan bahwa menunjukkan adanya

pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan.

PEMBAHASAN

Sesuai dengan hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh dari pemberian Pendidikan Kesehatan dengan menggunakan media pop up book terhadap pengetahuan premenstrual syndrome. Berdasarkan tingkat pengetahuan remaja putri di SMP Negeri 6 Jember sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan dengan menggunakan media pop up book tingkat pengetahuan remaja terbanyak terdapat pada kategori cukup dengan jumlah yaitu 46 (59,7%), responden mengatakan bahwa belum pernah mendapatkan informasi atau pengetahuan terkait premenstrual syndrome. Tingkat pengetahuan remaja putri di SMP Negeri 6 Jember setelah diberikan Pendidikan Kesehatan dengan menggunakan media pop up book tingkat pengetahuan remaja terbanyak terdapat pada kategori baik yaitu 64 (83,1%) responden. Pendidikan kesehatan yang diberikan sejak dini, akan memudahkan remaja mencapai sikap dan tingkah laku yang bertanggung jawab (ni luh putu Deviani dkk., 2018). Pendidikan kesehatan biasanya dapat disampaikan dengan menggunakan media atau tanpa menggunakan media, salah satunya menggunakan media pop up book ialah suatu media yang dapat membuat berjalannya proses belajar menjadi lebih menarik bagi anak usia sekolah (Ratih dkk., 2020). Sebuah informasi yang didapat yang nantinya akan menambah pengetahuan dapat diterima seseorang melalui indera. Pengetahuan yang didapat paling banyak dari indera pandang akan disalurkan pada otak, kurang lebih 75-87% dari pengetahuan manusia diperoleh melalui indera pandang. Maka dari itu peningkatan pengetahuan dengan menggunakan media visual sangat signifikan (Hendriani dkk., 2018). Hasil analisa data yang dilakukan dalam mengetahui adanya pengaruh dari pendidikan kesehatan dengan media pop up book mengenai premenstrual syndrome pada remaja putri di SMP Negeri 6 Jember menggunakan uji paired sampel t-test maka didapatkan suatu nilai sig. (2 tailed) < 0,05 yaitu 0,000 yang dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah

intervensi diberikan. Pengetahuan individu yang dimiliki mengenai premenstrual syndrome mengalami perubahan saat setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media pop up book. Pengetahuan seseorang terkait premenstrual syndrome tentunya sangat berpengaruh terhadap seorang remaja dalam mengantisipasi serta dapat mengatasi premenstrual syndrome dengan lebih baik.

SIMPULAN

Pada penelitian ini kelompok usia 13 tahun menjadi usia responden terbanyak yaitu dengan jumlah 54 (70,1%), sedangkan responden paling sedikit ialah pada kelompok usia 14 tahun yaitu sebanyak 5 (6,5%). Pada mean pretest dan posttest didapatkan hasil yang berbeda yaitu pada pretest dengan mean 70,38 sedangkan pada posttest yaitu 87,22. Pada tingkat pengetahuan remaja putri saat pretest sebelum diberikan perlakuan intervensi didapatkan dengan tingkat pengetahuan cukup sebanyak 46 (59,7%), serta saat posttest dan telah diberikan perlakuan intervensi didapatkan dengan tingkat pengetahuan Baik sebanyak 64 (83,1%). Hasil uji statistic dengan menggunakan paired simple t-test didapatkan nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 atau < 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ernawati S, Saribanon N, Sa'adah SN, Salamah U, Murti YA, Trisnamiati A, et al. Manajemen Kesehatan Menstruasi. 2017.
2. Purwasih I, Mudayati S, Susmini. Hubungan Pengetahuan dengan Upaya Remaja Putri Dalam Menghadapi Premenstrual Syndrome di MAN Malang 1. 2017;2:349–57.
3. Noviani NW, Putri Utami NP. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Menstruasi Dengan Kejadian Premenstrual Syndrome Di Smp Keramas Blahbatuh Tahun 2016. J Genta Kebidanan. 2016;6(2).
4. Gurning M, Pademme D. Perubahan Mood saat Premenstrual Syndrome

- Pada Remaja Putri. 2021;01(2):119–22.
5. Safitri N, Sofiyanti I, Apriliani N, Mumpuni GA, Oksa T. Penatalaksanaan Non Farmakologi untuk Mengatasi Nyeri Haid dengan Akupresure pada Remaja. :51–7.
6. Astrika F, Eka A, Yuneta N. Penyuluhan Tentang Pre-menstrual Syndrome (PMS) Pada Remaja Counseling on Pre-Menstrual Syndrome (PMS) In Adolescents. 2021;9(2):55–61.
7. Link M. Premenstrual syndrome (PMS). *Encycl Endocr Dis*. 2018;7(1):432–5.
8. Puspasari H. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Putri Terhadap Kejadian Menghadapi Premenstrual Syndrome. *J Ilm Indones* p-ISSN 2541-0849. 2020;Vol. 5, No:6.
9. Marlina C, Setyono B. Promosi Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Premenstrual Syndrome (Pms) Dan Dismenorrhoe Pada Remaja Putri. *J Kesehat Kartika [Internet]*. 2020;15(1):1–5. Available from: <http://ejournal.stikesjayc.id/index.php/litkartika/article/view/116>
10. Julianti W, Marfuah D, Hayati SN. Pengalaman Hidup Remaja Yang Mengalami Premenstrual Syndrome (Pms) Di Smk Moch Toha Cimahi. 2017;63–71.
11. Ahmad A, Adi S, Gayatri RW. 2017. Pengembangan Buku Saku Sebagai Media Yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Kabupaten Malang.
12. Umam NK, Bakhtiar AM, Iskandar H. Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slemptan. 2019;1(2):1–11.
13. Dhamayanti AK, Guru P, Dasar S, Majalengka U. Penggunaan Media Pembelajaran Pop Up Book Untuk Meningkatkan Keterampilan. 2019;2(1):2015–20.
14. Ratih SF, Istiningtyas NA, Kep M, Wisnu NM, Kep M, Kanita W, et al. Media Pop-up Book Meningkatkan Pengetahuan Anak usia sekolah Sekolah Dasar tentang Pedoman Gizi Seimbang (PGS) 2014. 2020;1–11.
15. Islam K, Smp S, Salatiga N. PROGRAM PASCASARJANA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SALATIGA. 2020.
16. Saputro KZ. Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Apl J Apl Ilmu-ilmu Agama*. 2018;17(1):25.
17. Putra YW, Rizqi AS. INDEX MASSA TUBUH (IMT) MEMPENGARUHI AKTIVITAS REMAJA PUTRI SMP NEGERI 1 SUMBERLAWANG. 2018;XVI(1):105–15.
18. Djama NT. Kesehatan Reproduksi Remaja. *J Kesehat Poltekkes Ternate*. 2017;10(1):30.
19. Rahayu A, Noor MSy, Yulidasari F, Rahman F, Putri AO. Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia. Vol. 53, Airlangga University Press. 2017. 117 p.
20. Rajaei S, Dabbagh A. The molecular mechanisms of Vitamin D effects on alleviating premenstrual syndrome pain. *J Cell Mol Anesth*. 2017;2(1):30–6.
21. Husna N. Determinan Premenstruasi Syndrome pada Siswi SMAN . 1 Unggul Darul Imarah Lampeunureut Aceh Besar Determinants of Premenstruation of Syndrome in Students of SMAN 1 Unggul Darul Imarah Lampeunureut Aceh Besar. 2018;4(1):135–46.
22. Abdullah NN, Nasionalita K. Pengaruh Sosialisasi Terhadap Pengetahuan Pelajar Mengenai Hoax (Studi Pada Program Diseminasi Informasi Melalui Media Jukrak Di SMKN 1 Pangandaran). *CHANNEL J Komun*. 2018;6(1):120.
23. Kiran Y, Dewi USP. Pengetahuan dan Sikap Perawat dalam Memenuhi

- Kebutuhan Psikologis dan Spiritual Klien Terminal. *J Pendidik Keperawatan Indones*. 2017;3(2):182.
24. Monica S. TERHADAP PERILAKU HIGIENE PENJAMAH MAKANAN DI KANTIN SMA MUHAMMADIYAH 2 SURABAYA Sella Monica Avrilinda Program Studi S1 Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya Dra . Dwi Kristiastuti S , M . Pd ABSTRAK. 2016;5(2):1–7.
 25. Anjani AD. Pengaruh Pemberian Informasi Terhadap Pengetahuan Ibu Multiparitas Tentang Implan. *J KEBIDANAN* Vol 3, No 1, Januari 2017 39-42. 2017;3(1):39–42.
 26. Maulina R. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Tentang Pap Smear pada Wanita Usia Subur di Kemukiman Lamnga Kecamatan Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *J Kesehat Masy*. 2012;1(August):1–9.
 27. Deviani NL, Citrawati NK, Suasti NMA. Efektivitas Pendidikan Kesehatan dengan Metode Ceramah dan Demonstrasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Putri. 2018;56(5):1–8.
 28. J H, Oktavidiati E, Astuti D. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media Video dan Poster Terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak Dalam Pencegahan Penyakit Diare. *J Kesmas Asclepius* Vol 1, Nomor 1. 2019;1(1):75–85.
 29. Fauziah Y. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Pencegahan Keputihan Patologis. *J Bidan “Midwife Journal.”* 2017;3(02):82–92.
 30. Wati E. Pengaruh Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Kelas V Sdn Karangpilang 1 Surabaya. *J Penelit Pendidik Guru Sekol Dasar*. 2017;5(3):254557.
 31. Sylvia N. Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Sekolah Dasar. *J Penelit Pendidik Guru Sekol Dasar*. 2015;3(2):253970.
 32. Setyagraha E, Or S, Email MO. Pengaruh Pemberian Karbohidrat Terhadap Daya Tahan Pada Atlet Kabupaten Soppeng. 2020;
 33. Negeri SMP, Utara B, Sutisyana A. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1 (2) 2017. 2017;1(2):86–91.
 34. Rikomah SE, Novia D, Rahma S. Gambaran Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pediatri Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Di Klinik Sint. Carolus Bengkulu. *J Ilm Manuntung*. 2018;4(1):28.
 35. Widodo A, Yusuf E. Infeksi nosokomial merupakan infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan . Infeksi terjadi karena interaksi antara mikroorganisme dengan pejamu rentan yang terjadi melalui kode transmisi kuman tertentu . Sumber penularan bisa melalui tangan petuga. 2017;
 36. Habibah F. Hubungan Pengetahuan Tentang Premenstrual Syndrome dengan Perilaku Koping dalam Mengatasi Kecemasan Saat PMS di SMP 1 Kasihan Bantul Yogyakarta. Vol. 1, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2018.
 37. Habibah F. Hubungan Pengetahuan Tentang PMS (Premenstrual Syndrome) Dengan Perilaku Koping Dalam Mengatasi Kecemasan Saat PMS Di SMPN 1 Kasihan Bantul Yogyakarta. 2016.
 38. Hasnah H, Istiqomah N, Sysnawati S. Metode Stratagem Dapat Meningkatkan Pengetahuan Remaja Tentang Vulva Hygiene. *J Smart Keperawatan*. 2019;6(1):31.
 39. Putra YW, Rizqi AS. Index Massa Tubuh (Imt) Mempengaruhi Aktivitas Remaja Putri Smp Negeri 1 Sumberlawang. Gaster. 2018;16(1):105.
 40. Kusumawati P dewi, Ragilia S,

- Trisnawati N widya, Larasati nindya cahya. Edukasi Masa Pubertas pada Remaja. Remaja, Edukasi Masa Pubertas pada. 2018;1(1):14–6.
41. Hendriani D, Qona'ah A, Rivani F. Pengaruh Media Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Remaja tentang Premenstrual Syndrome pada Remaja SMP Islam Ar-Riyadh Bontang. Mahakam Midwifery J. 2018;2(3):194–212.
 42. Selpiah T, Wahtini S. Pengaruh Penyuluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Sindrom Premenstruasi pada Siswi Kelas VII di SMP Kasihan 1 Bantul. 2017.
 43. Deviani ni luh putu, Citrawati ni ketut, Suasti ni made adi. Efektifitas Pendidikan Kesehatan dengan Metode Ceramah dan Demonstrasi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Putri. 2018;5(14):63–5.
 44. Ratih SF, Istiningtyas NA, Kep M, Wisnu NM, Kep M, Kanita W, et al. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Cuci Tangan Siswa Mi Ma'arif Nu Jengglong Sempu Andong Boyolali. 2020;1–11.
 45. F gitami surya L, Fitriana rufaida nur, Fitriyani N. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Media Pop Up Book Terhadap Kemampuan Menggosok Gigi pada Anak Sekolah di SD N 04 Jambangan. 2021;41:1–11.
 46. Ramadani M. Premenstrual syndrome (PMS). *Encycl Endocr Dis*. 2018;7(1):432–5.
 47. Wulan SRI, Lubis B, Ginting NBR, Sembiring IM, Gurusinga R. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri tentang Kesehatan Reproduksi dengan Kecemasan dalam Menghadapi Premenstrual Syndrome. 2021;4(1):51–7.
 48. Puspitaningrum W, Agushyana F, Mawarni A, Nugroho D. Pengaruh Media Booklet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Terkait Kebersihan Dalam Menstruasi Di Pondok Pesantren Al-Ishlah Demak Triwulan li Tahun 2017. *J Kesehat Masy*. 2017;5(4):274–81.
 49. Jubaedah E, Yuhandini DS, - S. Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Personal Hygiene Menstruasi Remaja Putri Kelas Vii Tahun 2019. *J Ilm PANNMED (Pharmacist, Anal Nurse, Nutr Midwifery, Environ Dent*. 2020;15(1):30–5.
 50. Akbar D. Pengaruh Media Pop-up Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Kesehatan Gigi Dan Mulut Siswa Siswi Di Sekolah Dasar No.19 Limboro Majene. *J Abdi*. 2020;2(1):104–8.
 51. Dewanti H, Toenlioe AJE, Soepriyanto Y. Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakunden Kabupaten Ponorogo. *J Kaji Teknol Pendidik [Internet]*. 2018;1(3):221–8. Available from: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
 52. Wati elis trisdiana. Pengaruh Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Tema Ekosistem Kelas V SDN Karangpilang 1 Surabaya. *J Penelit Pendidik Guru Sekol Dasar*. 2017;5(3):254557.