



Artikel Penelitian

HUBUNGAN PERILAKU *PERSONAL HYGIENE* DENGAN KEJADIAN KEPUTIHAN DI SMA MITRA INALUM

RELATIONSHIP BETWEEN PERSONAL HYGIENE BEHAVIOR WITH THE INCIDENCE OF VAGINAL DISCHARGE AT SMA MITRA INALUM

Budi Safitri,^{a*} Dian Afriandi^b

^aProgram Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

^bBagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
05 Januari 2025

Revisi:
10 Maret 2025

Terbit:
01 Juli 2025

Kata Kunci

Kejadian Keputihan,
Perilaku, *Personal Hygiene*

Keywords

Vaginal Discharge Incident, Behaviour, Personal Hygiene

*Korespondensi

Email:
budisafitri2001
@yahoo.com

ABSTRAK

Pada remaja ada perubahan hormonal yang akan menyebabkan keputihan (*flour albus*) yaitu keluarnya cairan dari alat-alat genital yang tidak berupa darah. Keputihan menjadi salah satu permasalahan yang dialami kebanyakan perempuan. Ironisnya, banyak perempuan yang tidak mengetahui tentang keputihan dan penyebabnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan perilaku *personal hygiene* dengan kejadian keputihan di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka. Penelitian ini bersifat deskriptif-analitik dengan metode *cross-sectional*, dengan sampel berjumlah 81 orang yang diambil secara *purposive sampling* dan pengambilan data menggunakan kuisioner. Berdasarkan hasil penelitian ini, pengatuhan tertinggi atau baik sebanyak 72 orang (88,9%), responden dengan tindakan tertinggi atau baik sebanyak 71 orang (87,7%), responden dengan perilaku tertinggi atau baik sebanyak 72 orang (88,9%), responden dengan kejadian yang mengalami keputihan sebanyak 52 orang (64,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku *personal hygiene* dengan kejadian keputihan pada responden di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka.

ABSTRACT

In teenagers there are hormonal changes that will cause vaginal discharge (flour albus), namely a discharge from the genital organs that is not blood. Vaginal discharge is one of the problems experienced by most women. Ironically, many women do not know about vaginal discharge and its causes. The aim of this research is to determine the relationship between personal hygiene behavior and the incidence of vaginal discharge at Mitra Inalum High School, Sei Suka District. This research is descriptive-analytic with a cross-sectional method, with a sample of 81 people taken using purposive sampling and data collection using a questionnaire. Based on the results of this research, the highest or good behavior was 72 people (88.9%), the respondents with the highest or good behavior were 71 people (87.7%), the respondents with the highest or good behavior were 72 people (88.9%), respondents who experienced vaginal discharge were 52 people (64.2%). The results of the research show that there is a significant relationship between personal hygiene behavior and the incidence of vaginal discharge among respondents at Mitra Inalum High School, Sei Suka District.

DOI: <https://doi.org/10.30743/stm.v8i2.812>



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Usia remaja, yang mencakup anak-anak berusia 10 hingga 19 tahun, seringkali dihadapkan pada berbagai masalah kesehatan, termasuk di dalamnya isu kesehatan reproduksi yang banyak dikeluhkan oleh remaja putri.¹ Kesejahteraan yang mencakup aspek fisik, mental, dan sosial dapat dinilai melalui kesehatan reproduksi, yang tidak hanya berarti bebas dari penyakit atau cacat, tetapi juga melibatkan semua aspek yang berkaitan dengan sistem, fungsi, dan proses reproduksi.² *World Health Organization (WHO)* mengungkapkan bahwa 33% dari total beban penyakit yang dialami wanita di seluruh dunia disebabkan oleh masalah kesehatan reproduksi yang buruk.³

Salah satu masalah kesehatan reproduksi yang telah lama menjadi perhatian bagi wanita adalah keputihan. Selama masa pubertas, sistem reproduksi mengalami pematangan, termasuk perkembangan alat-alat reproduksi dan fungsinya. Perubahan dalam keseimbangan hormon menyebabkan tubuh aktif memproduksi dua jenis hormon (gonadotrophins) yang terkait dengan pertumbuhan, seiring dengan kematangan sistem reproduksi. Salah satu dampak dari perubahan hormon ini adalah keputihan, yaitu keluarnya cairan dari organ genital yang bukan darah, yang sering dialami oleh remaja. Secara normal, kelenjar di serviks menghasilkan cairan jernih yang keluar bersamaan dengan bakteri dan sel-sel vagina serta sekresi dari kelenjar Bartolini. Cairan ini juga dihasilkan oleh aktivitas bakteri yang hidup secara alami di vagina. Pada remaja, keluaran cairan vagina ini merupakan proses alami tubuh untuk membersihkan diri, berfungsi sebagai

pelicin, serta memberikan perlindungan terhadap infeksi.⁴

Menurut WHO pada tahun 2018, sekitar 75% wanita di dunia diperkirakan akan mengalami keputihan setidaknya sekali dalam hidup mereka, dengan 45% di antaranya mengalami lebih dari satu kali. Di Eropa, prevalensi keputihan jauh lebih rendah, hanya sekitar 25%. Penelitian di India menunjukkan angka yang sangat tinggi, dengan 95% siswa remaja putri mengalami keputihan.⁵ Iklim dan situasi Indonesia sebagai negara tropis meningkatkan kemungkinan perempuan di Indonesia mengalami keputihan, karena jamur dapat tumbuh dengan mudah di lingkungan tersebut. Keputihan juga dialami oleh wanita yang belum menikah, termasuk remaja putri yang berusia antara 10 hingga 19 tahun. Ini menunjukkan bahwa remaja memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami keputihan.⁶ Kejadian keputihan di Indonesia sangat tinggi, dengan 75% wanita diperkirakan mengalami keputihan setidaknya sekali dalam hidup mereka. Angka ini sangat berbeda dibandingkan dengan Eropa, di mana hanya sekitar 25% wanita yang mengalami hal yang sama.⁷

Sumatera Utara adalah provinsi dengan jumlah penduduk terbesar keempat di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2018, jumlah penduduk yang berusia di atas 15 tahun di Sumatera Utara mencapai 9.919.664 jiwa, yang terdiri dari 4.896.539 jiwa laki-laki dan 5.023.125 jiwa perempuan.⁸ Diperkirakan sekitar 75% dari jumlah perempuan tersebut mengalami keputihan. Di Kota Medan, terdapat 855.281 remaja putri, dan 45% di antaranya pernah mengalami keputihan.⁹

Banyak perempuan di Indonesia memandang keputihan sebagai masalah yang sepele karena kurangnya pengetahuan tentang kondisi ini dan penyebabnya. Selain itu, rasa malu yang dirasakan saat mengalami keputihan sering kali membuat wanita enggan untuk berkonsultasi dengan dokter. Padahal, keputihan dapat berpotensi menyebabkan kemandulan dan kehamilan di luar kandungan, sehingga tidak bisa dianggap remeh. Selain itu, keputihan juga bisa menjadi gejala awal kanker serviks, yang dapat berujung pada kematian.¹⁰ Teori *Precede-Proceed* menjelaskan bahwa terdapat tiga faktor yang memengaruhi perilaku individu, yaitu faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor pendorong. Menurut Bloom, pengetahuan adalah hasil dari pengamatan yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Pengetahuan ini kemudian diklasifikasikan ke dalam enam dimensi proses kognitif, yaitu pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*).¹¹

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada 20 April 2022 di SMA Mitra Inalum, Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batu Bara, melalui pengisian kuesioner mengenai keputihan, ditemukan bahwa 9 orang responden mengetahui tentang keputihan tetapi tidak memahami cara penanganannya, jenis-jenis keputihan, penyebab, dan gejala yang menyertainya. Selain itu, terdapat 1 responden yang sama sekali tidak mengetahui apa itu keputihan dan cara mengatasinya. Dari temuan ini, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan, sikap, dan

perilaku personal hygiene siswi di SMA Mitra Inalum, Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batu Bara.

Seperti yang telah dijelaskan, keputihan adalah masalah kesehatan reproduksi yang sangat umum di kalangan remaja putri, terutama di negara tropis seperti Indonesia. Dengan prevalensi yang mencapai 75% di Indonesia, masalah ini menjadi isu kesehatan yang signifikan dan memerlukan perhatian serius. Keputihan tidak hanya sekadar masalah fisik yang mengganggu kenyamanan, tetapi juga dapat menjadi indikator masalah kesehatan yang lebih serius, seperti infeksi, kemandulan, kehamilan di luar kandungan, atau bahkan kanker serviks. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang keputihan dan cara penanganannya sangat penting untuk mencegah komplikasi kesehatan yang lebih parah. Sumatera Utara, khususnya Kota Medan dan Kabupaten Batu Bara, memiliki populasi remaja putri yang signifikan. Dengan jumlah remaja putri di Kota Medan mencapai 855.281 jiwa dan 45% di antaranya pernah mengalami keputihan, masalah ini menjadi sangat relevan untuk diteliti di daerah ini. SMA Mitra Inalum dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah ini mewakili populasi remaja putri di daerah tersebut. Selain itu, studi pendahuluan yang dilakukan di sekolah ini telah menunjukkan adanya gap pengetahuan yang signifikan tentang keputihan, sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pemahaman dan perilaku kesehatan reproduksi di kalangan siswi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif-analitik yang menggambarkan fenomena yang terjadi didalam suatu populasi tertentu dengan menggunakan metode *cross-sectional* untuk mengetahui hubungan Perilaku *personal hygiene* dengan kejadian keputihan di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara Tahun 2022. Penelitian *cross-sectional* cocok untuk menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel pada satu titik waktu tertentu. Dalam hal ini, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perilaku *personal hygiene* dengan kejadian keputihan di SMA Mitra Inalum pada tahun 2022. Penelitian ini dilakukan di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara pada bulan April – Oktober Tahun 2022. Sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang akan diambil sebagai responden yang memenuhi kriteria penelitian dengan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel 81 orang. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah siswi aktif SMA Mitra Inalum, bersedia menandatangani *inform consent*, responden telah mengalami menstruasi, responden pernah atau sedang mengalami keputihan. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah, responden tidak mengisi kuisioner secara lengkap, sedang menjalani pengobatan khusus, dan belum mengalami menstruai. Instrumen yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden terhadap perilaku *personal hygiene* pada keputihan yaitu menggunakan kuesioner yang diadopsi dari (Yunianti, 2015) yang telah diuji validitas

dengan nilai r hitung $>0,444$ dan reliabilitas dengan nilai $0,916$. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu perilaku *personal hygiene* sebagai variabel bebas dan kejadian keputihan sebagai variabel terikat. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang tervalidasi dan hasil penelitaian dianalisis menggunakan aplikasi SPSS secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*. Uji *chi-square* digunakan karena penelitian ini melibatkan dua variabel kategorikal, bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel, dan sesuai dengan asumsi serta metode analisis yang digunakan dalam SPSS. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara No.304/EC/KEPK.UISU/IX/2022.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden | n | % |
|-------------------------|-----------|------------|
| Pengetahuan | | |
| Baik | 72 | 88,9 |
| Kurang | 9 | 11,1 |
| Sikap | | |
| Baik | 72 | 88,9 |
| Kurang | 9 | 11,1 |
| Tindakan | | |
| Baik | 71 | 87,7 |
| Kurang | 10 | 12,3 |
| Perilaku | | |
| Baik | 70 | 86,4 |
| Kurang | 11 | 13,6 |
| Total | 81 | 100 |

Dari tabel 1 berdasarkan pengetahuan dapat dilihat bahwa untuk responden yang pengetahuannya baik mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 72 orang (88,9%) dan responden yang pengetahuannya kurang mengenai *personal*

hygiene dengan kejadian keputihan sebanyak 9 orang (11,1%) dari total seluruh responden sebanyak 81 orang.

Berdasarkan sikap dapat dilihat bahwa untuk responden yang memiliki sikap baik mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 72 orang (88,9%) dan responden yang memiliki sikap kurang mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 9 orang (11,1%) dari total seluruh responden sebanyak 81 orang.

Berdasarkan tindakan dapat dilihat bahwa untuk responden yang memiliki tindakan baik mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 71 orang (87,7%) dan responden yang memiliki tindakan kurang mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 10 orang (12,3%) dari total seluruh responden sebanyak 81 orang.

Berdasarkan perilaku dapat dilihat bahwa untuk responden yang perilakunya baik mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 70 orang (86,4%) dan responden yang perilakunya kurang mengenai *personal hygiene* dengan kejadian keputihan sebanyak 11 orang (13,6%) dari total seluruh responden sebanyak 81 orang.

Tabel 2. Kejadian Keputihan

| Kejadian Keputihan | n | % |
|---------------------------|-----------|------------|
| Mengalami Keputihan | 52 | 64,2 |
| Tidak Mengalami Keputihan | 29 | 35,8 |
| Total | 81 | 100 |

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa untuk responden yang mengalami keputihan sebanyak 52 orang (64,2%) dan untuk responden yang

tidak mengalami keputihan sebanyak 29 orang (35,8%).

Tabel 3. Analisis Perilaku Personal Hygiene Dengan Keputihan

| Perilaku Personal Hygiene | Keputihan | | | | Total | | p value |
|---------------------------|---------------------|-------------|---------------------------|-------------|-----------|------------|---------|
| | Mengalami Keputihan | | Tidak Mengalami Keputihan | | n | % | |
| | n | % | n | % | | | |
| Baik | 18 | 22,2 | 52 | 64,2 | 70 | 86,4 | 0,0001 |
| Kurang | 11 | 13,6 | 0 | 0 | 11 | 13,6 | |
| Total | 29 | 35,8 | 52 | 64,2 | 81 | 100 | |

Tabel 3 menjelaskan tentang hubungan personal hygiene dengan kejadian keputihan di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batubara Tahun 2022, dari hasil penelitian tabel silang dapat dilihat bahwa responden dengan *personal hygiene* baik yang mengalami keputihan sebanyak 18 orang dengan persentase sebesar 22,2% dan yang tidak mengalami keputihan sebanyak 52 orang dengan persentase sebesar 64,2%, dan untuk responden yang *personal hygiene* buruk yang mengalami keputihan sebanyak 11 orang dengan persentase sebesar 13,6%.

Dari hasil *Chi-square* didapat nilai p – value sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti ada hubungan antara perilaku personal hygiene dengan kejadian keputihan pada responden di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara Tahun 2022.

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total responden, terdapat 72 orang (88,9%) yang memiliki pengetahuan tinggi tentang personal *hygiene* dengan kejadian keputihan, sedangkan 9 orang (11,1%) memiliki pengetahuan kurang. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun

pengetahuan tinggi tentang personal hygiene, sebagian besar responden masih mengalami keputihan. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa faktor lain seperti implementasi pengetahuan ke dalam tindakan dan kebiasaan sehari-hari juga memegang peranan penting dalam mencegah keputihan.

Pengetahuan yang baik tentang personal hygiene mencakup pemahaman mengenai cara menjaga kebersihan organ reproduksi, mengenali tanda-tanda keputihan normal dan patologis, serta cara pencegahannya. Namun, pada kenyataannya, tingkat pengetahuan saja tidak selalu cukup untuk mencegah keputihan apabila tidak diiringi dengan sikap dan tindakan yang konsisten dalam menjaga kebersihan organ genital.

Sebanyak 72 orang (88,9%) responden dengan sikap baik tentang personal hygiene mengalami keputihan, sementara 9 orang (11,1%) dengan sikap kurang baik juga mengalami keputihan. Sikap mencerminkan kesadaran dan pandangan seseorang terhadap pentingnya menjaga kebersihan diri. Namun, sikap baik saja tidak cukup untuk sepenuhnya mencegah keputihan jika tidak diikuti dengan tindakan yang memadai.

Sikap baik terhadap personal hygiene perlu diimplementasikan melalui kebiasaan sehari-hari seperti mencuci alat kelamin dengan benar, mengganti pakaian dalam secara rutin, dan menggunakan bahan pakaian yang menyerap keringat untuk mencegah kelembapan berlebih

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 71 orang (87,7%) responden dengan tindakan baik tentang personal hygiene mengalami keputihan,

sedangkan 10 orang (12,3%) dengan tindakan kurang baik juga mengalami keputihan. Data ini menyoroti bahwa meskipun tindakan sudah dilakukan dengan baik, kejadian keputihan tetap terjadi. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti kondisi tubuh, stres, dan pola makan yang tidak sehat.

Tindakan yang baik meliputi mencuci alat kelamin dengan air bersih, menghindari penggunaan produk yang mengandung bahan kimia keras, serta menjaga kebersihan pakaian dalam. Namun, faktor internal seperti keseimbangan hormon dan tingkat kebugaran tubuh juga turut berperan dalam mencegah keputihan.

Penelitian ini menemukan bahwa dari total responden, 52 orang (64,2%) tidak mengalami keputihan, sedangkan 29 orang (35,8%) mengalami keputihan. Prevalensi ini memberikan gambaran bahwa kejadian keputihan masih cukup tinggi meskipun sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan yang baik terkait personal hygiene. Keputihan yang dialami dapat bersifat fisiologis atau patologis, tergantung pada penyebab dan gejala yang menyertainya.

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai p – value sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti ada hubungan antara pengetahuan, perilaku dan tindakan *personal hygiene* dengan kejadian keputihan pada responden di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara Tahun 2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Deska (2019) hasilnya menunjukkan dari 37 responden dengan *personal hygiene* kurang, sebanyak 36

(97,3%) atau sebagian besar responden mengalami keputihan yang tidak normal. Sedangkan dari 52 responden dengan *personal hygiene* baik terdapat 25 (48,1%) atau sebagian besar responden mengalami keputihan yang normal, sehingga secara deskriptif terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian keputihan yang tidak normal.

Keputihan adalah kejadian yang alami atau fisiologis dan dapat menjadi keputihan yang patologis karena terinfeksi kuman penyakit. Bila vagina terinfeksi kuman penyakit maka keseimbangan ekosistem vagina akan terganggu, akibatnya bakteri *Lactobacillus* memakan glikogen yang dihasilkan oleh estrogen pada dinding vagina dan mengakibatkan pH vagina menjadi asam. Hal ini tidak dapat terjadi bila pH vagina basa. Keadaan pH vagina yang basa menyebabkan kuman penyakit berkembang dan hidup subur di dalam vagina.¹² Pengetahuan khususnya mengenai kesehatan reproduksi sangat penting bagi wanita. Pengetahuan mengenai keputihan sangat diperlukan agar mereka mengetahui bagaimana harusnya mereka menghadapi keputihan yang mungkin dialaminya. Pada wanita yang kurang pengetahuan dan informasi tentang kebersihan alat genitalia akan berdampak pula pada sikapnya dalam menjaga kebersihan alat genitalianya. Pengetahuan dan sikap perawatan genitalia yang baik merupakan faktor penentu dalam memelihara kebersihan alat genitalia.¹³

Faktor lainnya yang dapat menyebabkan keputihan selain dari pengetahuan yaitu kondisi tubuh yang mengalami kelelahan dan stress baik secara fisik maupun psikologi seperti tuntutan pelajaran sekolah yang terlalu berat dan adanya

tugas yang menumpuk tentu hal tersebut dapat mempengaruhi kerja hormon yang ada dalam tubuh perempuan termasuk memicu peningkatan hormon estrogen dalam tubuh.

Pengaruh hormon ini pula dapat menyebabkan terjadinya keputihan pada remaja putri. Selain itu juga kurangnya menjaga pola makan seperti seringnya mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula yang tinggi yaitu > 50 gram/hari dapat menyebabkan bakteri *Lactobacillus* tidak dapat meragikan semua gula kedalam asam laktat dan tidak dapat menahan pertumbuhan penyakit, maka adanya jumlah gula yang meningkat jamur atau bakteri perusak akan bertambah banyak, sehingga dapat menyebabkan terjadinya keputihan.¹⁴

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah responden dengan pengetahuan tertinggi atau baik sebanyak 72 orang dengan persentase sebesar 88,9%, dengan sikap tertinggi atau baik sebanyak 72 orang dengan persentase sebesar 11,1%, dengan tindakan tertinggi atau baik sebanyak 71 orang dengan persentase sebesar 87,7% dan dengan perilaku tertinggi atau baik sebanyak 72 orang dengan persentase sebesar 88,9%. Dalam penelitian ini responden dengan kejadian yang mengalami keputihan sebanyak 52 orang dengan persentase sebesar 64,2%. Terdapat hubungan antara perilaku *personal hygiene* dengan kejadian keputihan pada responden di SMA Mitra Inalum Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara

Tahun 2022 berdasarkan hasil *Chi-square* didapatkan nilai p – value sebesar $0,000 < 0,05$.

DAFTAR REFERENSI

1. Pusdatin. *Reproduksi Remaja.*; 2017. https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin_reproduksi_remaja-ed.pdf.
2. Widyastuti Y, Rahmawati A, Purnamaningrum YE. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Fitramaya; 2009.
3. World Health Organization United Nations Population Fund. Mental health aspects of women's reproductive health : a global review of the literature. *World Health Organization*. 2009.
4. Mansjoer A, Wahyu S, Wardhani I, Setiowulan W. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 2*. 3 ed. Jakarta Media Aesculapius; 2000.
5. Melina F. Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Keputihan Di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yogyakarta. *J Kesehat Samodra Ilmu*. 2021;12(2):175–186. doi:10.55426/jksi.v12i2.147
6. Hanipah N, Nirmalasari N. Gambaran pengetahuan dan sikap vulva hygiene dalam menangani keputihan (fluor albus) pada remaja putri. *J Kesehatan Mesencephalon*. 2021;6(2).
7. Komala I. Hubungan personal hygiene dengan kejadian keputihan pada remaja putri kelas X & XI di SAMN 1 Lembar Lombok Barat NTB. *J Penelit Kaj Ilm Kesehat Politeknik Medica Farma Husada Mataram*. 2020;6(2):227-30.
8. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. *Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka 2019.*; 2019.
9. Putri PS. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pencegahan Keputihan (Fluor Albus) pada Remaja Madya di SMA Al Ulum Medan Tahun 2018.
10. Andrew G. *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita*. 2 ed. Jakarta: EGC; 2019.
11. Mohammed M, Omar N. Question classification based on Bloom's taxonomy cognitive domain using modified TF-IDF and word2vec. *PLoS ONE*. 2020;15(3):e0230442. doi:10.1371/journal.pone.0230442.
12. Astuti H, Wiyono J, Candrawati E. Hubungan Perilaku Vaginal Hygiene Dengan Kejadian Keputihan Pada Mahasiswi Di Asrama Putri Psik Unitri Malang. *J Ilm Keperawatan (Nursing News)*. 2018;3(1).
13. Darma M, Yusran S, Fachlevy AF. Hubungan Pengetahuan, Vulva Hygiene, Stres, dan Pola Makan dengan Kejadian Infeksi Flour Albus (Keputihan) pada Remaja Siswi SMA Negeri 6 Kendari 2017. *J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah*. 2017;2(6).
14. Dewi PP, Destariyani E, Wahyuni E, Hartini L, Burhan R. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kejadian Keputihan pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Kota Bengkulu Tahun 2021. *Poltekkes Kemenkes Bengkulu*. 2021.