JIKES: JURNAL ILMU KESEHATAN
Tahun 2026, Volume 5, Nomor 1, Bulan Juli-Desember: hlm 1968-1978
e-ISSN: 2963-069X | URL: https://yptb.org/index.php/jik | e-Mail: jurnalq17@gmail.com

Lisensi: CC-BY
DOI: https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.2922

HUBUNGAN PENGETAHUAN *PERSONAL HYGIENE* UROGENITAL TERHADAP SKRINING INFEKSI SALURAN KEMIH PADA REMAJA PUTRI DI SMP SANTO THOMAS 4 MEDAN

Valentine Br. Sitinjak[1], Adrian Nurrachman Tambunan[2], & Qori Fadillah[3]

[1-3]PUI Phyto Degenerative & Lifestyle Medicine, Universitas Prima Indonesia, Medan, Indonesia
*email: valentinesitinjak@gmail.com

Submit Tgl: 06-Oktober-2026 Diterima Tgl: 30-Oktober-2026 Diterbitkan Tgl: 01-November-2026

Abstrak: Infeksi saluran kemih (ISK) termasuk isu medis yang bisa dialami remaja putri dan berelasi dengan berbagai faktor, termasuk praktik kebersihan urogenital. Studi ini ditujukan guna menyelidiki hubungan pengetahuan *personal hygiene* urogenital dengan hasil skrining ISK pada remaja putridi SMP Santo Thomas 4 Medan. Studi ini mempergunakan metode observasional analitik lewat rancangan *cross-sectional* dan pelaksanaannya berlangsung pada April hingga Agustus 2026. Populasi yang diamati sejumlah 52 siswi dan semuanya dipilih jadi sampel melalui metode total sampling. Instrumen penelitian berbentuk kuesioner pengetahuan *personal hygiene* dan pemeriksaan urin dipstik dengan parameter leukosit esterase dan nitrit. Data dianalisis melalui univariat dan bivariat mempergunakan uji Chi-Square serta *Fisher-Freeman-Halton exact test*. Temuan mengindikasikan, 33 responden (63,5%) memiliki pengetahuan baik dan 42 responden (80,8%) memiliki hasil skrining ISK negatif. Analisis menunjukkan hubungan bermakna antara pengetahuan *personal hygiene* dan hasil skrining ISK dengan $p < 0,001$. Kesimpulannya, tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital berhubungan secara signifikan dengan hasil skrining ISK pada siswi SMP Santo Thomas 4 Medan.

Kata Kunci: Infeksi Saluran Kemih, Kebersihan Personal, Kebersihan Urogenital, Remaja Putri, Skrining Urine.

Abstrak : *Urinary tract infection (UTI) is a health problem that may occur among adolescent girls and is associated with various factors, including urogenital hygiene practices. This study aimed to determine the relationship between urogenital personal hygiene knowledge and UTI screening results among adolescent girls at SMP Santo Thomas 4 Medan. An analytical observational study with a cross-sectional design was conducted from April to August 2026. The population consisted of 52 female students, all of whom were included as study participants using total sampling. The research instruments consisted of a personal hygiene knowledge questionnaire and urine dipstick examination using leukocyte esterase and nitrite parameters. Data were analyzed utilizing univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test and Fisher-Freeman-Halton exact test. The outcomes revealed that 33 respondents (63.5%) had good knowledge, while 42 respondents (80.8%) had negative UTI screening results. The analysis demonstrated a significant relationship between personal hygiene knowledge and UTI screening results ($p < 0.001$). In conclusion, the level of urogenital personal hygiene knowledge was significantly associated with UTI screening results among female students at SMP Santo Thomas 4 Medan.*

Keywords: *Adolescent Girls, Personal hygiene, Urine Dipstick, Urinary Tract Infection, Urogenital Hygiene*

Copyright©2026: Valentine Br. Sitinjak, Adrian Nurrachman Tambunan, & Qori Fadillah

Cara mengutip Sitinjak, V. B., Tambunan, A. N., & Fadillah, Q. (2026). Hubungan Pengetahuan Personal Hygiene Urogenital terhadap Skrining Infeksi Saluran Kemih pada Remaja Putri di SMP Santo Thomas 4 Medan. *JIKES : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *5*(1), 1968–1978. https://doi.org/10.71456/jik.v5i1.2922

PENDAHULUAN

Masa anak muda sebagai fase transisional dari masa anak-anak menuju berusia yang diidentifikasi lewat perubahan biologis, psikologis, serta sosial. Pada remaja putri, perubahan biologis meliputi perkembangan organ reproduksi dan perubahan hormonal yang berkaitan dengan terjadinya menstruasi. Kondisi tersebut menyebabkan remaja putri perlu menguasai pengetahuan dan kemampuan yang cukup untuk merawat kebersihan dirinya, khususnya kebersihan daerah genital dan saluran kemih. Pemahaman mengenai kesehatan reproduksi dan praktik kebersihan yang tepat sejak masa remaja penting untuk mendukung kesehatan serta mencegah berbagai gangguan kesehatan pada masa selanjutnya (Organization, 2025). *Personal hygiene* termasuk elemen krusial pada konteks pemeliharaan kesehatan individu. *Personal hygiene* urogenital pada remaja putri mencakup berbagai kebiasaan dalam menjaga kebersihan daerah genital dan saluran kemih, seperti membersihkan area genital dengan cara yang tepat, menjaga kebersihan tangan, mengganti pakaian dalam secara teratur, menjaga kebersihan selama menstruasi, serta melakukan kebiasaan berkemih yang baik (Organization, 2025). Praktik kebersihan yang kurang tepat dapat meningkatkan paparan terhadap mikroorganisme pada area urogenital sehingga pengetahuan mengenai *personal hygiene* diperlukan sebagai salah satu dasar dalam membentuk perilaku pemeliharaan kesehatan yang tepat (Organization, 2025).

Satu di antara isu kesehatan yang dikaitkan dengan saluran kemih yakni peradangan saluran kemih (ISK). ISK yakni kondisi peradangan yang mengaitkan bagian dari sistem perkemihan dan umumnya disebabkan oleh mikroorganisme, terutama bakteri, dengan *Escherichia coli* sebagai salah satu penyebab tersering. Perempuan berisiko ISK lebih tinggi dari laki-laki, salah satunya karena karakteristik anatomis uretra perempuan yang relatif lebih pendek sehingga mikroorganisme dari daerah perineum lebih mudah mencapai saluran kemih (Medina & Castillo-Pino, 2019). Manifestasi ISK dapat berbeda-beda bergantung pada lokasi dan tingkat keparahan infeksi. Pada infeksi saluran kemih bagian bawah, keluhan yang dapat ditemukan antara lain nyeri atau rasa terbakar saat berkemih, peningkatan frekuensi berkemih, urgensi berkemih, dan nyeri pada daerah suprapubik. Apabila infeksi tidak dikenali dan ditangani dengan tepat, infeksi dapat berkembang ke saluran kemih bagian atas dan menyebabkan komplikasi yang lebih serius. Oleh sebab itu, pengenalan dan deteksi dini terhadap kemungkinan ISK merupakan bagian penting dalam upaya pencegahan komplikasi.

Permasalahan pada remaja putri menjadi semakin penting karena kelompok usia ini sedang mengalami perkembangan dan pembentukan kebiasaan kesehatan. Pengetahuan yang cukup terkait *personal hygiene* urogenital harapannya bisa mendukung pembiasaan perilaku yang tepat dalam menjaga kesehatan genital dan saluran kemih. Sebaliknya, terbatasnya pengetahuan bisa memicu seseorang melakukan penerapan kebersihan yang tidak sesuai. Meskipun demikian, terjadinya ISK tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan atau *personal hygiene*, tetapi juga dapat berkaitan dengan berbagai faktor lain, seperti aktivitas seksual, kebiasaan berkemih, asupan cairan, penggunaan antibiotik, kelainan saluran kemih, serta faktor individual lainnya. Dengan demikian, hubungan antara pengetahuan *personal hygiene*

dan kemungkinan terjadinya ISK perlu dibuktikan melalui penelitian (Medina & Castillo-Pino, 2019).

Permasalahan tersebut juga berkaitan dengan kebutuhan untuk melakukan deteksi awal terhadap kemungkinan ISK. Selain berdasarkan gejala, kemungkinan ISK dapat dilakukan melalui pemeriksaan urin. Salah satu metode yang dapat digunakan sebagai pemeriksaan awal adalah pemeriksaan urinalisis menggunakan urin dipstik. Penggunaan pemeriksaan dipstik sebagai metode skrining dapat menjadi salah satu pendekatan yang praktis dalam mengidentifikasi individu yang memerlukan evaluasi lebih lanjut. Pemeriksaan ini dapat mendeteksi beberapa parameter yang berkaitan dengan infeksi saluran kemih, terutama leukosit esterase dan nitrit. Hasil pemeriksaan tersebut dapat digunakan sebagai bagian dari penilaian awal terhadap kemungkinan ISK, meskipun interpretasinya tetap perlu mempertimbangkan kondisi klinis dan, pada kondisi tertentu, pemeriksaan urin lanjutan atau kultur urin. Di sisi lain, penelitian mengenai kesehatan reproduksi dan *personal hygiene* pada remaja putri menjadi makin krusial sebab kebiasaan kesehatan yang dilatih sedari usia sekolah dapat berlanjut sampai masa dewasa. Sekolah termasuk lingkungan yang krusial dalam menyajikan edukasi kesehatan kepada remaja sebab mayoritas waktu yang mereka habiskan ada dalam lingkungan pendidikan. Edukasi mengenai *personal hygiene* urogenital harapannya tidak sebatas menaikkan pengetahuan, namun pula memacu penerapan perilaku pemeliharaan kesehatan yang tepat.

Meskipun penelitian mengenai *personal hygiene* dan ISK telah dilakukan pada berbagai kelompok perempuan, penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan pengetahuan *personal hygiene* urogenital dengan hasil skrining ISK menggunakan pemeriksaan dipstik urin pada remaja putri tingkat sekolah menengah pertama masih terbatas, khususnya di Kota Medan. Remaja putri tingkat SMP berada pada fase perkembangan yang penting karena sebagian besar telah memasuki masa pubertas dan mulai menghadapi berbagai perubahan terkait kesehatan reproduksi. Kondisi tersebut menjadikan kelompok ini sebagai sasaran yang relevan untuk penelitian mengenai pengetahuan *personal hygiene* urogenital dan skrining ISK. SMP Santo Thomas 4 Medan merupakan salah satu lingkungan pendidikan yang menjadi tempat berkumpulnya remaja putri pada rentang usia sekolah menengah pertama (SMP). Itulah mengapa, penelitian ini ditujukan guna menyelidiki hubungan pengetahuan *personal hygiene* urogenital pada skrining infeksi saluran kemih yang dirasakan remaja putridi SMP Santo Thomas 4 Medan, mengetahui tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital, mengetahui hasil skrining ISK berdasarkan pemeriksaan dipstik urin, serta menganalisis hubungan antara jenjang pengetahuan *personal hygiene* urogenital dengan skrining infeksi saluran kemih. Studi ini harapannya bisa menyajikan gambaran terkait tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital serta hasil skrining ISK pada remaja putri dan menyajikan informasi terkait adakah hubungan antara tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital dengan hasil skrining ISK berdasarkan pemeriksaan dipstik urin. Kebaruan penelitian terletak pada kajian hubungan pengetahuan *personal hygiene* urogenital dengan hasil skrining ISK menggunakan pemeriksaan dipstik urin pada remaja putri tingkat SMP, khususnya di SMP Santo Thomas 4 Medan.

METODE

Penelitian ini mempergunakan metode observasional analitik lewat rancangan cross-sectional ataupun potong lintang. Rancangan penelitian ini dipakai dalam rangka menyelidiki

hubungan antara aspek resiko ataupun variabel independen dengan dampak ataupun variabel dependen yang diamati pada satu waktu. Penelitian dilaksanakan di SMP Santo Thomas 4 Medan pada April hingga Agustus 2026.

Instrumen yang dipergunakan pada studi ini ialah kuesioner pengetahuan *personal hygiene* yang telah dikembangkan dan digunakan pada penelitian sebelumnya. Kuesioner tersebut digunakan kembali dengan menyesuaikan penggunaannya terhadap karakteristik dan tujuan penelitian. Penggunaan kuesioner yang telah tersedia dilakukan guna menghimpun data yang relevan dengan variabel yang dikaji, dengan sumber kuesioner mengacu pada penelitian terdahulu. Selain kuesioner, penelitian ini menggunakan pemeriksaan urin dipstik sebagai metode skrining untuk mengetahui kemungkinan adanya infeksi saluran kemih (ISK), dengan parameter yang diperhatikan antara lain leukosit esterase dan nitrit. Data yang diperoleh selanjutnya diolah menggunakan aplikasi SPSS lewat tahapan *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning* (Subhan & Noor, 2023).

Analisis data dilangsungkan melalui cara univariat dan bivariat. Analisis univariat diterapkan guna mendapat gambaran distribusi serta ciri responden dan distribusi frekuensi serta persentase dari tiap variabel penelitian. Analisis bivariat dipergunakan sebagai cara menyelidiki hubungan antara pengetahuan *personal hygiene* dengan hasil skrining ISK melalui tabel silang (*crosstab*). Karena variabel pengetahuan *personal hygiene* berskala ordinal, sedangkan gejala ISK dan hasil tes urin berskala nominal, pengujian hubungan dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*. Penentuan signifikansi statistik menggunakan batas kemaknaan (*alpha*) sebesar 0,05 melalui taraf kepercayaannya berupa 95%.

Populasi pada studi ini ialah seluruh siswi SMP Santo Thomas 4 Medan sejumlah 52 orang. Dalam mengambil sampelnya, dipergunakan teknik *total sampling*, yakni seluruh elemen populasiyang sesuai kriteria inklusi dan tidak sesuai kriteria eksklusi dipilih sebagai sampel untuk dikaji. Kriteria inklusi meliputi siswi yang terdaftar dan aktif di SMP Santo Thomas 4 Medan, bersedia menjadi responden serta mendapat perizinan resmi tertulis dari orang tua atau wali, bersedia menjalani pemeriksaan urin, dan mampu mengisi kuesioner dengan baik dan lengkap. Adapun kriteria eksklusi meliputi siswi yang sedang menstruasi saat pemeriksaan urin, memiliki riwayat penyakit ginjal atau kelainan saluran kemih kronis yang telah didiagnosis sebelumnya, sedang mengonsumsi antibiotik dalam tiga hari terakhir sebelum pemeriksaan urin, tidak mengumpulkan sampel urin sesuai prosedur yang ditentukan, serta tidak bersedia melanjutkan penelitian.

Prosedur penelitian diawali dengan menentukan responden merujuk kriteria inklusi serta eksklusi yang telah dirumuskan. Responden yang penuhi kriteria dan bersedia mengikuti penelitian kemudian mengisi kuesioner pengetahuan *personal hygiene*. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan urin menggunakan urin dipstik sebagai skrining kemungkinan ISK dengan memperhatikan parameter leukosit esterase dan nitrit. Data hasil kuesioner dan pemeriksaan urin lalu dicek ulang kelengkapan dan keutuhannya, dikelompokkan dan dilabeli kode, diinputkan pada aplikasi SPSS, serta pelaksanaan *cleaning* guna menjamin tidak terdapatnya kekeliruan dalam pengolahan data. Data yang telah selesai diolah berikutnya dianalisis melalui cara univariat guna menyajikan gambaran distribusi tiap variabel dan secara bivariat guna menelaah hubungan pengetahuan *personal hygiene* dengan hasil skrining ISK mempergunakan uji *Chi-Square* melalui taraf kemaknaan 0,05.

Copyright©2026: Valentine Br. Sitinjak, Adrian Nurrachman Tambunan, & Qori Fadillah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 1. Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n= 52)	Persentase %
Usia		
11 Tahun	3	5,8
12 Tahun	14	26,9
13 Tahun	22	42,3
14 Tahun	10	19,2
15 Tahun	3	5,8
Kelas		
VII A	8	15,4
VII B	9	17,3
VIII A	10	19,2
VIII B	11	21,2
IX A	8	15,4
IX B	6	11,5

Analisis univariat diterapkan guna menyajikan deskripsi distribusi frekuensi tiap variabel yang diamati dari 52 responden siswi SMP Santo Thomas 4 Medan.

Mengacu tabel yang tersaji, bisa diidentifikasi mayoritas respondennya berusia 13 tahun yaitu sejumlah 22 orang (42.3%), berlanjut usia 12 tahun sejumlah 14 orang (26.9%), kemudian usia 14 tahun sejumlah 10 orang (19.2%), lalu usia 11 tahun dan 15 tahun memiliki jumlah sama yaitu 3 orang (5.8%). Temuan tersebut menandakan, siswi SMP Santo Thomas 4 Medan didominasi oleh siswi berusia 13 tahun.

Berdasarkan tingkatan kelas, responden terbanyak berasal dari kelas VIII B yaitu sebanyak 11 orang (21.2%), diikuti kelas VIII A sebanyak 10 orang (19.2%), kelas VII B yaitu 9 orang (17.3%), kelas VII A dan IX A memiliki jumlah yang sama yaitu 8 orang (15.4%), dan responden paling sedikit berasal dari kelas IX B yakni 6 orang (11.5%). Distribusi tiap tingkatan kelas relatif rata sehingga mewakili siswi SMP Santo Thomas 4 Medan dari kelas VII hingga IX.

2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan

Tabel 2. Frekuensi Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan	Frekuensi (n= 52)	Persentase %
Kurang	8	15,4
Cukup	11	21,2
Baik	33	63,5
Total	**52**	**100,0**

Berdasar tingkat pengetahuan, mayoritas respondennya memperlihatkan tingkat pengetahuan yang baik, yakni 33 orang (63.5%) dari 52 responden. Lebih lanjut, 11 orang (21.2%) memperlihatkan pengetahuan yang cukup, dan 8 orang (15.4%) berpengetahuan yang kurang. Temuan tersebut menandakan, lebih dari separuh siswi SMP Santo Thomas 4 Medan memperlihatkan tingkat pengetahuan yang baik.

Copyright©2026: Valentine Br. Sitinjak, Adrian Nurrachman Tambunan, & Qori Fadillah

3. Distribusi Frekuensi Skrining ISK

Tabel 3. Frekuensi Skrining ISK

Skrining ISK	Frekuensi (n= 52)	Persentase %
Negatif	42	80,8
Positif	10	19,2
Total	52	100,0

Mengacu perolehan skrining ISK, sebagian responden memiliki hasil skrining negatif yaitu 42 orang (80.8%), diikuti hasil skrining positif yaitu 10 orang (19.2%). Hal ini menunjukkan lebih dari separuh siswi SMP Santo Thomas 4 Medan tidak mengalami gejala ISK.

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat

Tingkat Pengetahuan	Hasil Skrining (-)	Hasil Skrining (+)	Total	P- Value
Kurang	0 (0,0 %)	8 (100,0%)	8 (100,0%)	< 0,001
Cukup	9 (81,8%)	2 (18,2%)	11 (100,0%)	
Baik	33 (100,0%)	0 (0,0%)	33 (100,0%)	
Total	42 (80,8%)	10 (19,2%)	52 (100,0%)	

Analisis bivariat diterapkan guna menyelidiki hubungan antara variabel independen serta dependen lewat uji statistik Chi- square. Mengacu tabel yang tersaji, dari total 52 responden bisa diidentifikasi 8 responden dengan tingkat pengetahuan *personal hygiene* kurang, 11 responden berpengetahuan cukup, dan 33 responden berpengetahuan baik. Pada kelompok pengetahuan kurang, seluruh responden (100%) memperoleh hasil skrining ISK positif. Pada kelompok pengetahuan cukup, sebanyak 9 responden (81,8%) memperoleh hasil skrining negatif dan 2 responden (18,2%) positif. Sementara itu, pada kelompok pengetahuan baik, seluruh responden (100%) memperoleh hasil skrining ISK negatif.

Mengacu perolehan uji *Pearson* Chi-Square, dihasilkan skor $\chi^2 = 41.465$, df = 2, dengan $p < 0.001$. Namun, diketahui terdapat 2 sel (33.3%) dan expected count <5 dengan nilai minimum sebesar 1.54 maka interpretasi hubungan dalam penelitian ini mempergunakan *Fisher-freeman-halton exact test*. Perolehan uji menindikasikan skor *sig 2-sided* senilai p<0.001. Secara statistik, temuan yang dihasilkan mengindikasikan terdapatnya hubungan yang bermakna antara tingkatan pengetahuan *personal hygiene* dengan hasil skrining ISK.

PEMBAHASAN

Temuan penelitian mengindikasikan terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan hygiene urogenital dengan skrining ISK siswi p value = 0.001 (p < 0,05). Kondisi tersebut bisa dijelaskan melaluii teori bahwa pengetahuan merupakan salah satu landasan terbentuk dan terbiasanya perilaku kesehatan, karena seseorang yang menguasai informasi yang baik mengenai kesehatan nantinya lebih mampu memahami tindakan yang bisa diperbuat agar menjaga dan meningkatkan status kesehatannya (urnal et al., 2025)

Berdasarkan pola distribusi pada studi ini, memperlihatkan makin baiknya pengetahuan siswi terkait *hygiene* urogenital maka hasil skrining ISK menunjukkan negatif. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan dapat memberikan pemahaman mengenai bagaimana membersihkan area genital dengan benar, menjaga kebersihan pasca buang air kecil dan buang air besar, merawat kebersihan pakaian dalam, serta mempertahankan

kebersihan selama menstruasi, sehingga pengetahuan tersebut dapat menjadi dasar dalam melakukan perilaku kebersihan yang tepat (Susilowati et al., 2024).

Penemuan yang dihasilkan relevan dengan tinjauan sistematis Susilowati et al. (2024) yang mengindikasikan, beberapa aspek *personal hygiene* yang dilaporkan berkaitan dengan ISK pada perempuan meliputi kebersihan genital dan perineum, kebersihan saat menstruasi, penggunaan pakaian dalam, serta kebiasaan berkemih, sehingga pemahaman mengenai aspek-aspek tersebut memiliki relevansi dalam pencegahan masalah saluran kemih (Susilowati et al., 2024).

Selain itu, penelitian Ismail dan Handayani (2022) yang menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan *personal hygiene* dan gejala ISK yang dialami remaja wanita, dengan nilai korelasi negatif dan p=0,002, yang menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan *personal hygiene*, semakin rendah gejala ISK yang dilaporkan (Ismail & Handayani, 2022).

Hasil tersebut didukung oleh studi Dwianggimawati (2022) pada remaja putri sekolah menengah yang menunjukkan bahwa *personal hygiene* berhubungan secara signifikan dengan tanda dan gejala ISK, dengan p<0,001 dan PR=9,762, sehingga remaja dengan *personal hygiene* yang kurang baik memiliki kemungkinan lebih besar menunjukkan tanda dan gejala ISK (Mayta Sari Dwianggimawati, 2022).

Dengan demikian, responden yang berpengetahuan *personal hygiene* lebih baik secara teoritis mempunyai landasan yang lebih kuat untuk memahami praktik kebersihan yang dapat mendukung kesehatan saluran kemih.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan, mayoritas siswi SMP Santo Thomas 4 Medan memperlihatkan tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital yang baik, yaitu 33 responden (63,5%), sedangkan hasil skrining ISK menunjukkan 42 responden (80,8%) negatif dan 10 responden (19,2%) positif. Hasil analisis bivariat mengindikasikan terdapatnya hubungan yang bermakna antara tingkatan pengetahuan *personal hygiene* urogenital serta hasil skrining ISK melalui skor p < 0,001. Pada kelompok dengan pengetahuan kurang, seluruh responden memperoleh hasil skrining positif, sedangkan seluruh responden dengan pengetahuan baik memperoleh hasil skrining negatif. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan *personal hygiene* urogenital berkaitan dengan hasil skrining ISK pada responden penelitian.

Penelitian ini memperlihatkan keterbatasan sebab mempergunakan rancangan *cross-sectional* yang menjadikan hubungan yang ditemukan tidak bisa menerangkan hubungan sebab akibat, serta dilakukan pada satu sekolah dengan jumlah sampel 52 responden sehingga hasilnya memiliki keterbatasan dalam generalisasi. Selain itu, skrining ISK menggunakan pemeriksaan urin dipstik sehingga hasil positif merupakan indikasi yang memerlukan evaluasi lebih lanjut dan bukan penetapan diagnosis definitif. Studi berikutnya direkomendasikan mempergunakan ukuran sampel lebih besar, beberapa sekolah atau wilayah yang bervariasi, serta mempertimbangkan aspek lainnya yang bisa berelasi dengan ISK, misalnya kebiasaan berkemih, asupan cairan, aktivitas seksual, dan penggunaan antibiotik. Dari sisi praktis, temuan yang dihasilkan bisa dijadikan landasan untuk sekolah dan tenaga kesehatan agar memperkuat edukasi mengenai *personal hygiene* urogenital,

khususnya cara menjaga kebersihan genital, kebersihan saat menstruasi, kebersihan pakaian dalam, dan kebiasaan berkemih yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

Alhazmi, S. M., Khormi, M. A., Halawi, N. G., Al-Abdulmughni, R. A., Al-Amri, M. A., AlAzzaz, A. A., Altalhi, A. A., Adawi, N. M., Alotaibi, K. M., Aljahdali, M. M., Aldawsari, T. K., Sherwani, N. I., Khurmi, S. K., Alowaimer, N. H., & Hakami, F. A. (2026). Risk factors for recurrent urinary tract infections in female patients: A systematic review of behavioral and gynecologic determinants. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.108846

Aridamayanti, B., Agianto, A., Septiany, M., Chrisnawati, C., Khairina, N., Amilia, E., Fayza, E. N., & Vebrina, E. (2024). *Personal hygiene* pada masyarakat dengan keluhan penyakit kulit di daerah pinggiran sungai. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan, 12*(3), 244–253. https://doi.org/10.20527/jdk.v12i3.660

Beckwith, S., Chandra-Mouli, V., & Blum, R. Wm. (2024). Trends in adolescent health: Successes and challenges from 2010 to the present. *Journal of Adolescent Health, 75*(4), S9–S19. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.04.015

Bilsen, M. P., Jongeneel, R. M. H., Schneeberger, C., Platteel, T. N., van Nieuwkoop, C., Mody, L., Caterino, J. M., Geerlings, S. E., Köves, B., Wagenlehner, F., Conroy, S. P., Visser, L. G., & Lambregts, M. M. C. (2023). Definitions of urinary tract infection in current research: A systematic review. *Open Forum Infectious Diseases, 10*(7). https://doi.org/10.1093/ofid/ofad332

Carlson, L. J., & Shaw, N. D. (2019). Development of ovulatory menstrual cycles in adolescent girls. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology, 32*(3), 249–253. https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.02.119

Desai, R., & Batura, D. (2022). A systematic review and meta-analysis of risk factors and treatment choices in emphysematous pyelonephritis. *International Urology and Nephrology*, *54*(4), 717–736. https://doi.org/10.1007/s11255-022-03131-6

Dwianggimawati, M. S. (2022). Analisis determinan faktor tanda dan gejala infeksi saluran kemih pada remaja putri di SMA Negeri 2 Karangan Kabupaten Trenggalek. *Journal of Global Research in Public Health, 7*(1), 53–58. https://doi.org/10.30994/jgrph.v7i1.374

Engel, D. R., Wagenlehner, F. M. E., & Shevchuk, O. (2024). Scientific advances in understanding the pathogenesis, diagnosis, and prevention of urinary tract infection in the past 10 years. *Infectious Disease Clinics of North America, 38*(2), 229–240. https://doi.org/10.1016/j.idc.2024.03.002

Felicia, H. P., Rumayar, A. A., & Korompis, G. E. C. (2025). Pengetahuan dan sikap peserta didik tentang kebijakan tanpa rokok di SMP Negeri 1 Belitung. *14*. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/download/62956/50697

Girma, A., Aemiro, A., Workineh, D., & Tamir, D. (2023). Magnitude, associated risk factors, and trend comparisons of urinary tract infection among pregnant women and diabetic patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Pregnancy, 2023*, 1–20. https://doi.org/10.1155/2023/8365867

Gordon, C. M. (2024). Pubertal development in adolescents: It's all about timing. *Journal of Adolescent Health, 74*(4), 629–631. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.01.002

Gupta, A. K., Simkovich, A. J., & Hall, D. C. (2022). The march against onychomycosis: A systematic review of the sanitization methods for shoes, socks, and textiles. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 1–34. https://doi.org/10.7547/21-223

Hatamleh, R., Al-Trad, A., Abuhammad, S., Aljabari, M., & Joseph, R. (2024). Urinary tract infection among pregnant Jordanian women: Role of hygiene and sexual practices. *BMC Pregnancy and Childbirth, 24*(1). https://doi.org/10.1186/s12884-024-06902-4

Huda, N., Nabonee, M. A., Yusuf, M. A., Hossain, M., & Sabiha, K. (2023). Diagnostic value of dipstick test (leukocyte esterase and nitrite) in diagnosis of urinary tract infection. *Bangladesh Journal of Medical Microbiology, 17*(2), 55–59. https://doi.org/10.3329/bjmm.v17i2.68110

Huynh, A. D., Sweet, D. E., Feldman, M. K., & Remer, E. M. (2022). Imaging of renal emergencies: Review of infectious, hemorrhagic, vascular, and traumatic etiologies. *The British Journal of Radiology, 95*(1137), 20211151. https://doi.org/10.1259/bjr.20211151

Ismail, F. D., & Handayani, D. Y. (2022). Hubungan pengetahuan *personal hygiene* dengan terjadinya gejala infeksi saluran kemih pada remaja wanita FK UISU angkatan 2020. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan - Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, 21*(1), 26–31. https://doi.org/10.30743/ibnusina.v21i1.183

Kabiru, C. W., Habib, H. H., Beckwith, S., Ajayi, A. I., Mukabana, S., Machoka, B. N., Blum, R. W., & Kågesten, A. E. (2024). Risk and protective factors for the sexual and reproductive health of young adolescents: Lessons learnt in the past decade and research priorities moving forward. *Journal of Adolescent Health, 75*(4), S20–S36. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.03.007

Kaufman, J., Temple-Smith, M., & Sanci, L. (2019). Urinary tract infections in children: An overview of diagnosis and management. *BMJ Paediatrics Open, 3*(1), e000487. https://doi.org/10.1136/bmjpo-2019-000487

Kinter, M., & Sherman, N. E. (2018). Analytical study of urinary tract infection in adolescent girls. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology, 7*. https://doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20181024

Kumaat, S., Arthur, P., Kawatu, T., Pingkan, W., Kaunang, J., Studi, P., Kesehatan, I., & Ratulangi, U. S. (2026). Gambaran tingkat kepadatan lalat dan keluhan gangguan pencernaan pada pekerja di Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi Kota Manado. *5*(3), 1929–1938.

LaRocco, M. T., Franek, J., Leibach, E. K., Weissfeld, A. S., Kraft, C. S., Sautter, R. L., Baselski, V., Rodahl, D., Peterson, E. J., & Cornish, N. E. (2016). Effectiveness of preanalytic practices on contamination and diagnostic accuracy of urine cultures: A laboratory medicine best practices systematic review and meta-analysis. *Clinical Microbiology Reviews, 29*(1), 105–147. https://doi.org/10.1128/CMR.00030-15

Lunddorf, L. L. H., Ramlau-Hansen, C. H., Arendt, L. H., Patton, G. C., Sawyer, S. M., Dashti, S. G., Ernst, A., Olsen, J., & Brix, N. (2024). Characteristics of puberty in a population-based sample of Danish adolescents. *Journal of Adolescent Health, 74*(4), 657–664. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.10.005

Mancuso, G., Midiri, A., Gerace, E., Marra, M., Zummo, S., & Biondo, C. (2023). Urinary tract infections: The current scenario and future prospects. *Pathogens, 12*(4), 623. https://doi.org/10.3390/pathogens12040623

Medina, M., & Castillo-Pino, E. (2019). An introduction to the epidemiology and burden of urinary tract infections. *Therapeutic Advances in Urology, 11*. https://doi.org/10.1177/1756287219832172

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Pedoman nasional pelayanan klinis tata laksana infeksi saluran kemih*. https://keslan.kemkes.go.id/unduhan/fileunduhan1767064829_322232.pdf

Misbah, M. (2022). Pengetahuan dan cara memperolehnya. *MANDARA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial, 1*(1), 1–11. https://www.ejournal.edu-trans.org/mandara/article/view/1

Mustikawati, R., Rachmawati, W. C., Redjeki, E. S., & Ulfah, N. H. (2025). Effectiveness of 3D poster in improving menstrual hygiene knowledge among adolescent girls: A quasi-experimental study. *Public Health and Occupational Safety Journal, 1*(1), 40–52. https://doi.org/10.56003/phosj.v1i1.531

Nafiati Amaliah, D. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. https://journal.uny.ac.id/index.php/humanika/article/download/29252/pdf/128751

Organization, W. H. (2025). *Adolescent health*. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health

Park, S. (2021). A study on the perception of hand washing and health status in Korean adults. *Medicine, 100*(3), e24421. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000024421

Rinawati, W., & Aulia, D. (2022). Update pemeriksaan laboratorium infeksi saluran kemih. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 9*(2), 124. https://doi.org/10.7454/jpdi.v9i2.319

Sabriani, J., Umboh, A., & Manoppo, J. I. C. (2021). Perbandingan leukosituria, nitrit, leukosit esterase dengan kultur urin dalam mendiagnosis infeksi saluran kemih pada anak. *Medical Scope Journal, 2*(2). https://doi.org/10.35790/msj.2.2.2021.32596

Schmiemann, G., Kranz, J., Mandraka, F., Schubert, S., Wagenlehner, F., & Gágyor, I. (2024). The diagnosis, treatment, and prevention of recurrent urinary tract infection.

Deutsches Ärzteblatt International, *121*(11), 373–382. https://doi.org/10.3238/arztebl.m2024.0068

Subhan, R., & Noor, R. A. (2023). Pelatihan pengolahan data statistik menggunakan SPSS bagi mahasiswa FISIP UNISKA MAB Banjarmasin. *IJCD: Indonesian Journal of Community Dedication, 1*(1), 38–45. https://doi.org/10.61214/ijcd.v1i1.19

Susilowati, F., Yetty, K., Maria, R., & Rizany, I. (2024). Gambaran *personal hygiene* dengan kejadian infeksi saluran kemih (ISK) pada wanita: A systematic literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan, 18*(3), 266–275. https://doi.org/10.33024/hjk.v18i3.128

Tederko, P., Krasuski, T., Krasuski, M., Długołęcka, A., & Tarnacka, B. (2017). Determinants of health knowledge and health perceptions from the perspective of health-related education of patients with spinal cord injury: A systematic review. *International Journal of Rehabilitation Research, 40*(2), 97–106. https://doi.org/10.1097/MRR.0000000000000215

urnal, Universitas, M., Ratulangi, S., Hosana, F. P., Rumayar, A. A., & Korompis, G. E. C. (2025). Pengetahuan dan Sikap Peserta Didik tentang Kebijakan Kawasan Tanpa Rokok di SMP Negeri 1 Bitung. Hosana Putri, Felicia Rumaayar A, Adisty Korompis, Grace, 14(3), 112–120. https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/download/62956/50697?utm)

Wihdaturrahmah, & Chuemchit, M. (2023). Determinants of menstrual hygiene among adolescent school girls in Indonesia. *International Journal of Women's Health, 15*, 943–954. https://doi.org/10.2147/IJWH.S400224

Wijaya, Y. M., Sintiasari, M. R. H., & Triastuti, L. (2025). Vulva hygiene behavior determined by health literacy among adolescent girls. *The Indonesian Journal of Public Health, 20*(1), 175–186. https://doi.org/10.20473/ijph.v20i1.2025.175-186

Winanda. (2021). Hakikat manusia: Pengetahuan (*knowledge*), ilmu pengetahuan (sains), filsafat dan agama. *Jurnal Poinir LPPM*, *7*(1), 210–219.

Wulandari, R. D., & Laksono, A. D. (2020). Determinants of knowledge of pregnancy danger signs in Indonesia. *PLoS ONE, 15*(5), 1–11. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232550

Yoo, H. J., & Song, E. (2021). Effects of *personal hygiene* habits on self-efficacy for preventing infection, infection-preventing hygiene behaviors, and product-purchasing behaviors. *Sustainability, 13*(17), 9483. https://doi.org/10.3390/su13179483