

Kebiasaan Menahan Kemih dan Kebersihan Genitalia Sebagai Faktor Risiko Infeksi Saluran Kemih

Indra Indra

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,
Gorontalo, Indonesia; ns.indra002@ung.ac.id

Sartika Sartika

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo,
Indonesia; sartika@ung.ac.id (koresponden)

Maryadi Maryadi

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,
Gorontalo, Indonesia; maryadi@ung.ac.id

Erwin Purwanto

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo,
Indonesia; erwinpurwanto12@ung.ac.id

ABSTRACT

Urinary tract infection is one of the common health problems in hospitals, which increases morbidity, treatment costs, and length of hospitalization. The habit of holding urine and poor genital hygiene are risk factors that are often overlooked. This study aimed to analyze the significance of the habit of holding urine and poor genital hygiene as risk factors for urinary tract infection. This study used a case-control design, involving patients with urinary tract infection at Hermina Kendari Hospital. The sample size of cases and controls was 38 people each, selected using the accidental sampling technique. Data were collected by filling out a questionnaire, then the odds ratio was calculated for both factors. The results showed that the odds ratio for the habit of holding urine was 2.949; while the odds ratio for genital hygiene was 3.322. It could be concluded that the habit of holding urine and negative behavior in maintaining genital hygiene are risk factors for urinary tract infection at Hermina Kendari Hospital.

Keywords: urinary tract infection; habit of holding urine; genital hygiene

ABSTRAK

Infeksi saluran kemih merupakan salah satu masalah kesehatan umum di rumah sakit, yang meningkatkan morbiditas, biaya perawatan, dan lama rawat inap. Kebiasaan menahan kemih dan kurangnya kebersihan genitalia merupakan faktor risiko yang sering diabaikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis signifikansi kebiasaan menahan kemih dan kurangnya kebersihan genitalia sebagai faktor risiko infeksi saluran kemih. Penelitian ini menggunakan desain *case-control*, dengan melibatkan pasien infeksi saluran kemih di RS Hermina Kendari. Ukuran sampel kasus dan sampel kontrol masing-masing adalah 38 orang, yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner, lalu dihitung *odds ratio* untuk kedua faktor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *odds ratio* untuk kebiasaan menahan kemih adalah 2,949; sedangkan *odds ratio* untuk kebersihan genitalia adalah 3,322. Dapat disimpulkan bahwa kebiasaan menahan kemih dan perilaku negatif dalam menjaga kebersihan genitalia merupakan faktor risiko infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Hermina Kendari.

Kata kunci: infeksi saluran kemih; kebiasaan menahan kemih; kebersihan genitalia

PENDAHULUAN

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah suatu infeksi yang terjadi pada saluran kemih atas dan bawah yang dimana dalam satu spesimen urin jumlah bakteri >105 koloni perunit bakteri permililiter (CFU/ml), dan merupakan infeksi yang sering dijumpai pada anak dan lansia.⁽¹⁾ Di Indonesia, ISK menempati urutan kedua sebagai masalah kesehatan yang sering dialami oleh wanita, yang mencapai 8,3 juta kasus per tahun.⁽²⁾ Prevalensi ISK bervariasi, dengan perbedaan yang signifikan antara pria dan wanita, yang dalam hal ini wanita lebih sering terkena infeksi akibat perbedaan anatomi saluran kemih.⁽²⁾

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), jumlah penderita ISK di dunia adalah sekitar 8,3 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 9,7 juta orang. Penelitian di salah satu rumah sakit di Amerika Serikat mengungkapkan bahwa angka kematian akibat ISK sekitar 13.000 orang per tahun atau sekitar 2,3% dari total kematian.⁽³⁾ Di Indonesia, kasus ISK masih tinggi, dengan insiden pada remaja berusia 10-18 tahun mencapai 35%-42% dan pada dewasa muda berusia 19-22 tahun mencapai sekitar 27%-33%.⁽³⁾

Faktor risiko terjadinya ISK sangat beragam, salah satunya adalah kebiasaan menahan kencing. Menahan kemih secara terus-menerus dapat meningkatkan jumlah mikroorganisme dalam saluran kemih, yang pada gilirannya dapat menyebabkan infeksi,⁽⁴⁾ dan bila dibiarkan dapat menyebabkan kerusakan ginjal permanen, jika bakteri menyebar hingga ke ginjal/gagal ginjal.⁽⁵⁾ Dalam kondisi normal, pengosongan kandung kemih yang baik dapat membasil organisme keluar, mencegah mikroorganisme berkembang biak dan menginvasi jaringan. Namun, jika urin tertahan, mikroorganisme akan berkembang dan berisiko menginfeksi saluran kemih, bahkan dapat menyebar ke ginjal dan menyebabkan gagal ginjal.⁽⁶⁾

Selain itu, faktor risiko terjadinya ISK adalah kurangnya kebersihan area urogenitalia yaitu tidak mengganti celana dalam sampai 3 kali sehari, tidak menggunakan celana dalam yang bersih serta tidak terbuat dari bahan katun, tidak mencuci tangan sebelum menyentuh vagina, menggunakan handuk milik orang lain yang digunakan dalam membersihkan vagina, tidak mencukur rambut vagina setidaknya 7 hari sekali atau maksimal 40 hari sekali sehingga menyebabkan kelembapan di area organ genitalia eksterna.⁽⁷⁾ Buruknya kebersihan organ urogenitalia akan menyebabkan mudahnya terjadi infeksi saluran kemih, karena patogen pada saluran kemih yang berasal dari rektum maupun vagina, dan jika infeksi menyebar, maka dapat terjadi pielonefritis.^(3,5)

Survei awal yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Hermina Kendari menunjukkan bahwa selama 3 tahun terakhir, pada tahun 2020 ada 38 kasus ISK yang terdiri dari 12 laki-laki dan 26 perempuan, pada tahun

2021 ada 72 kasus yang terdiri dari 24 laki-laki dan 48 perempuan, sedangkan pada tahun 2022 ada 84 kasus yang terdiri dari 19 laki-laki dan 65 perempuan. Sementara itu, pada bulan Januari sampai Maret 2023 ada 68 kasus yang terdiri dari 28 laki-laki dan 40 perempuan.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka diperlukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis signifikansi kebiasaan menahan kemih dan kebersihan genitalia sebagai faktor risiko ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat jalan Rumah Sakit Hermina Kendari pada 7 Juli hingga 4 Agustus 2023. Penelitian ini menggunakan desain *case-control*. Populasi penelitian ini adalah pasien dengan ISK berdasarkan rekam medis rumah sakit selama periode Januari hingga Maret 2023, yang berjumlah 68 kasus. Sampel penelitian ini terdiri dari 38 orang pada kelompok kasus (pasien dengan ISK) dan 38 orang pada kelompok kontrol (pasien yang tidak menderita ISK), yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan, yaitu pasien ISK yang telah di diagnosa oleh dokter Rumah Sakit Hermina Kendari (kelompok kasus), pasien yang tidak menderita ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari (kelompok kontrol), berjenis kelamin perempuan, bersedia menjadi responden, dapat berkomunikasi, membaca dan menulis dengan baik.

Kejadian ISK merupakan variabel dependen, dengan variabel independen adalah kebiasaan menahan kemih dan kebersihan genitalia. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang variabel yang diteliti, yakni kejadian ISK sebagai variabel dependen dan kebiasaan menahan kemih serta kebersihan genitalia sebagai variabel independen. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden. Setelah data terkumpul, analisis dilakukan berupa penghitungan *odds ratio* untuk mengukur kekuatan faktor risiko kebiasaan menahan kemih dan kebersihan genitalia terhadap kejadian ISK.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Rumah Sakit Hermina Kendari (EC), dengan menjamin kerahasiaan data pribadi responden dan memberikan penjelasan yang lengkap mengenai tujuan serta manfaat penelitian kepada seluruh peserta.

HASIL

Hasil analisis secara deskriptif menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 28-37 tahun (31,6%), pendidikan terakhir sarjana (38,2%), dan bekerja sebagai pegawai swasta (46,6%). Hasil analisis faktor risiko menunjukkan bahwa *odd ratio* untuk faktor kebiasaan menahan kemih adalah 2,949, sehingga diinterpretasikan bahwa kebiasaan menahan kemih merupakan faktor risiko kejadian ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari sebesar 2,949 kali bila dibandingkan dengan yang tidak memiliki kebiasaan menahan kemih.

Tabel 1. Distribusi karakteristik demografi responden

Karakteristik demografi	Frekuensi	Persentase
Usia		
18-27 tahun	15	2,6
28-37 tahun	24	31,6
38-47 tahun	16	21,1
48-57 tahun	14	18,4
58-67 tahun	7	9,2
Pendidikan		
SD	2	2,6
SMP	9	11,8
SMA	26	34,2
Diploma	10	13,2
Sarjana	29	38,2
Pekerjaan		
PNS	12	15,8
IRT	15	19,7
Wiraswasta	4	5,3
Pegawai Swasta	43	56,6
Pensiunan	2	2,6

Tabel 2. Analisis kebiasaan menahan kemih dan kebersihan genitalia sebagai faktor risiko ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari

Variabel	Kejadian ISK		Total f (%)	Odd ratio
	Kasus f (%)	Kontrol f (%)		
Kebiasaan menahan kemih				2,949 (1,159-7,503)
Ya	25 (65,8)	15 (39,5)	40 (52,6)	
Tidak	13 (34,2)	23 (60,5)	36 (47,4)	
Kebersihan genitalia				3,322 (1,293-8,538)
Perilaku negatif	26 (68,4)	15 (39,5)	41 (53,9)	
Perilaku positif	12 (31,6)	23 (60,5)	35 (46,1)	

Untuk faktor kebersihan genitalia didapatkan *odd ratio* 3,322, sehingga diinterpretasikan bahwa perilaku negatif dalam menjaga kebersihan genitalia merupakan faktor risiko terjadinya ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari sebesar 2,949 kali bila dibandingkan dengan responden yang memiliki perilaku positif dalam menjaga kebersihan genitalia.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan menahan buang air kecil berhubungan dengan kejadian ISK. Stasis urin akibat menahan kemih menciptakan lingkungan yang ideal untuk pertumbuhan bakteri, terutama bakteri pemecah urea, yang berperan membentuk batu struvit. Menahan buang air kecil dalam waktu lama menyebabkan daya tampung kandung kemih menjadi maksimal, sehingga tekanan pada sfingter urin meningkat dan mengganggu proses pengosongan urin secara sempurna. Hal ini sesuai dengan pernyataan Lestari,⁽⁹⁾ bahwa pengabaian keinginan untuk berkemih dapat menyebabkan kandung kemih kehilangan kemampuannya dalam mengontrol pengosongan urin, yang pada akhirnya meningkatkan risiko infeksi.

Namun, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa tidak semua individu yang memiliki kebiasaan menahan buang air kecil mengalami ISK. Peneliti menduga bahwa faktor seperti durasi menahan kemih yang lebih pendek, misalnya kurang dari tiga puluh menit, serta kebiasaan menjaga kebersihan genitalia yang baik, dapat menurunkan risiko ISK pada kelompok ini. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nainggolan,⁽¹⁰⁾ bahwa kebiasaan menahan buang air kecil tidak selalu menyebabkan ISK, terutama bila individu memiliki kebiasaan lain yang mendukung, seperti menjaga kebersihan diri dengan baik dan mencukupi asupan cairan harian.

Sebaliknya, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa individu yang tidak memiliki kebiasaan menahan buang air kecil tetap mengalami ISK. Peneliti berasumsi bahwa faktor lain, seperti perilaku negatif dalam menjaga kebersihan genitalia, turut berperan dalam meningkatkan risiko infeksi pada kelompok ini. Beberapa perilaku yang diamati meliputi tidak membersihkan area genital dari depan ke belakang setelah buang air kecil, tidak

mengeringkan area genital setelah berkemih, serta menggunakan pakaian dalam yang ketat atau tidak berbahan katun. Hal ini sesuai dengan pendapat Maulani,⁽³⁾ yang menyatakan bahwa kebersihan urogenitalia yang buruk mempermudah patogen dari rektum atau vagina untuk menetap dan berkolonisasi di saluran kemih.

Hasil riset lebih lanjut menunjukkan bahwa menjaga kebersihan genitalia yang baik dapat mengurangi risiko ISK. Individu yang menjaga kebersihan genitalia dengan baik, seperti selalu membersihkan area genital setelah buang air kecil atau besar, mengganti pakaian dalam secara rutin, dan memastikan area genital tetap kering, memiliki risiko yang jauh lebih rendah untuk mengalami ISK. Hal ini sesuai dengan pernyataan Umami,⁽¹⁴⁾ bahwa kebersihan genitalia merupakan salah satu upaya pencegahan ISK yang paling efektif karena menjaga vagina tetap kering dan mencegah kolonisasi bakteri patogen. Selain itu Janah,⁽¹⁶⁾ menyatakan bahwa perilaku kebersihan genitalia yang baik menyebabkan seseorang mampu menjaga kebersihan vagina dan sekitarnya, serta menjaga agar vagina tetap kering dan tidak lembab sehingga tidak mudah terjadi infeksi.

Meskipun kebersihan genitalia membantu mencegah ISK, hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa individu yang sudah menjaga kebersihan dengan baik, ISK tetap terjadi. Kebiasaan menahan buang air kecil lebih dari tiga puluh menit tetap menjadi faktor risiko yang signifikan meskipun kebersihan genitalia terjaga. Penemuan ini mendukung pendapat Triasta,⁽¹⁵⁾ yang menyatakan bahwa faktor lain, seperti kebiasaan menahan buang air kecil, tetap dapat memengaruhi risiko ISK meskipun kebersihan diri sudah baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari *et al.*⁽¹²⁾ dan Hidayah⁽¹³⁾ yang menyatakan adanya hubungan bermakna antara kebiasaan menahan buang air kecil dengan kejadian ISK, serta penelitian Maulani *et al.*⁽³⁾ yang mengungkapkan hubungan signifikan antara kebersihan genitalia dengan risiko ISK. Berdasarkan analisis keseluruhan, kebiasaan menahan buang air kecil dan kebersihan genitalia merupakan faktor risiko yang saling berkaitan dalam memengaruhi kejadian ISK.

Peneliti berasumsi bahwa kombinasi dari kebiasaan tidak menahan buang air kecil terlalu lama dan menjaga kebersihan genitalia yang optimal dapat menjadi strategi pencegahan yang efektif untuk menurunkan risiko ISK.⁽¹⁷⁻²⁰⁾ Edukasi tentang pentingnya asupan cairan yang cukup juga perlu ditekankan, mengingat proses berkemih membantu membuang bakteri. Ini tak hanya akan membantu mencegah ISK tetapi juga meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan, terutama pada individu yang rentan terhadap infeksi saluran kemih.

KESIMPULAN

Kebiasaan menahan kemih dan perilaku negatif dalam menjaga kebersihan genitalia berkontribusi signifikan sebagai faktor risiko terjadinya ISK di Rumah Sakit Hermina Kendari.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rowe TA, Juthani-Mehta M. Urinary tract infection in older adults. *Aging Health*. 2023;9(5):519-28.
2. Irawan E, Mulyana H. Faktor-faktor penyebab infeksi saluran kemih (ISK). *Pros Semin Nas dan Penelit Kesehat*. 2018;1(1):89-92.
3. Maulani D, Siagian E. Hubungan pengetahuan dan kebersihan urogenital dengan infeksi saluran kemih. *J Penelit Perawat Prof*. 2022;4(4):1261-8.
4. Sholihah AH. Analisis faktor risiko kejadian infeksi saluran kemih (ISK) oleh bakteri uropatogen di Puskesmas Ciputat dan Pamulang pada Agustus-Oktober 2017. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah; 2017.
5. Gupta K, Grigoryan L, Trautner B. Urinary tract infection. *Ann Intern Med*. 2017;167(7):ITC49-64.
6. Lina LF, Lestari DP. Analisis kejadian infeksi saluran kemih berdasarkan penyebab pada pasien di Poliklinik Urologi RSUD DR. M. Yunus Bengkulu. *J Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*. 2019;7(1).
7. Anggraini D, Fransysca H. Counseling on vulva hygiene (genital hygiene) to young women in neighborhood III, Baru Ladang Bambu Village, Medan Tuntungan District. *Sci Midwifery*. 2018;7(2).
8. Sarwono, Setiani O. Risk factor of urolithiasis in Redisari Village, Rowokele Sub District, Kebumen District. *HIGIENE J Kesehatan Lingkungan*. 2017;3(1):57-61.
9. Lestari HT, Ardanikusuma P, Prawirohartono EP. The impact of duration of using superabsorbent diaper on the incidence of urinary tract infection in children. *Report*. 2014;8(2):12-18.
10. Nainggolan HF, Kadar DD. Hubungan kebiasaan menahan buang air kecil, jumlah air minum harian, dan kebersihan diri saat menstruasi dengan kejadian infeksi saluran kemih non komplikata pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2017-2018. *Scripta Score Sci Med J*. 2021;3(2).
11. Yusmagisterdela DL. Faktor risiko infeksi saluran kemih pada pedagang di Pasar Tanjung Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember; 2017.
12. Sari RP, Muhartono. Angka kejadian infeksi saluran kemih (ISK) dan faktor risiko yang mempengaruhi pada karyawan wanita di Universitas Lampung. *J Majority*. 2018;7(3).
13. Hidayah SN, Fatimah OZS. Faktor-faktor yang berhubungan dengan infeksi saluran kemih (ISK) pada ibu hamil trimester III. *J Ilmiah Kesehatan*. 2023;15(1):137-44.
14. Umami H, Rahmawati F, Maulida MN. Pengaruh media video edukasi tentang vulva hygiene terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja putri. *Saelmakers Perdana*. 2021;4(1):42-50.
15. Triasta, Setiabudi D, Rachmadi D. Faktor risiko kecurigaan infeksi saluran kemih pada anak laki-laki usia sekolah dasar. *Sari Pediatri*. 2016;18(2).
16. Janah AF. Perilaku dan pengetahuan vulva hygiene berhubungan dengan kejadian keputihan pada remaja putri kelas XII SMA Gama 3 Yogyakarta. *J Ners Indonesia*. 2018;1:66-70.
17. Jagtap S, Harikumar S, Vinayagamoorthy V, Mukhopadhyay S, Dongre A. Comprehensive assessment of holding urine as a behavioral risk factor for UTI in women and reasons for delayed voiding. *BMC Infect Dis*. 2022;22(1):521.
18. Abou Heidar NF, Degheili JA, Yacoubian AA, Khauli RB. Management of urinary tract infection in women: A practical approach for everyday practice. *Urol Ann*. 2019 Oct-Dec;11(4):339-346.
19. Flores-Mireles AL, Walker JN, Caparon M, Hultgren SJ. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. *Nat Rev Microbiol*. 2015 May;13(5):269-84.
20. Badran YA, El-Kashef TA, Abdelaziz AS, Ali MM. Impact of genital hygiene and sexual activity on urinary tract infection during pregnancy. *Urol Ann*. 2015 Oct-Dec;7(4):478-81.