Hubungan Perilaku Menahan Buang Air Kecil Terhadap Prevalensi Leukosituria pada Pasien di Puskesmas Bualemo, Sulawesi Tengah

Deasy Handayani Purba

Nusantara Sehat Puskesmas Bualemo, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Info Artikel

Article history:

Diterima 19-06-2021

Revisi 29-06-2021

Disetujui 27-07-2021

Kata kunci:

Perilaku menahan buang air kecil,
leukosituria,
bualemo.

ABSTRAK

Saluran urogenital merupakan salah satu saluran yang rentan terhadap kejadian infeksi. Pada kondisi normal, saluran urogenital harus bersifat steril, tanpa mikroorganisme infeksius. Namun, pada beberapa kasus, perilaku menahan buang air kecil dapat menjadi salah satu faktor risiko terjadinya peningkatan jumlah kuman ataupun leukosit di dalam urin, melalui proses stagnansi urin yang kemudian memudahkan kuman berkembang biak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria. Penelitian ini bersifat analitik dengan desain cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bualemo, Sulawesi Tengah. Sampel penelitian 40 orang. Metode analisis dengan teknik univariat dan bivariat serta dianalisis dengan metode Chi Square. Data hasil penelitian diperoleh bahwa dari 15 orang yang tidak menahan buang air kecil, 4 orang di antaranya leukosituria, sementara 11 orang lainnya tidak leukosituria, dan dari 25 orang yang menahan buang air kecil, 20 orang di antaranya leukosituria, sementara 5 orang lainnya tidak leukosituria. Persentase pasien yang tidak menahan buang air kecil dan tidak mengalami leukosituria yaitu 27,5% dan persentase pasien yang menahan buang air kecil dan mengalami leukosituria yaitu 50%. Dari hasil uji hipotesa diperoleh nilai p sebesar 0,000 dan 0,00086. Hasil hipotesis tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Koresponden Penulis:

Deasy Handayani Purba,

Nusantara Sehat Puskesmas Bualemo, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia,

Email: dr.deasypurba@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Saluran urogenital merupakan salah satu saluran yang rentan terhadap kejadian infeksi. Dalam kondisi normal, saluran kemih harus bersifat steril, tanpa mikroorganisme infeksius. Ketika sudah ditemukan adanya mikroorganisme infeksius di dalam saluran kemih, maka akan didiagnosis sebagai Infeksi Saluran Kemih¹.

Infeksi saluran kemih ini mayoritas dialami oleh populasi wanita, setidaknya sekitar sepertiga wanita dewasa pernah mengalami gejala cystitis sekali dalam hidupnya, yang kemudian dapat terjadi episode berulang. Meski terkesan penyakit ringan, namun jika faktor risikonya tidak dapat diidentifikasi maka infeksi saluran kemih ini akan menjadi masalah yang cukup serius, yang kemudian dapat berlanjut menjadi kerusakan ginjal yang partikular hingga gagal ginjal¹.

Tidak dapat menahan berkemih dan rasa nyeri saat berkemih dapat menjadi indikator adanya infeksi saluran kemih yang dapat semakin didukung dengan ditemukannya peningkatan jumlah kuman dan leukosit dalam urin. Sebagian besar infeksi saluran kemih diakibatkan oleh *Escherichia coli* dan bakteri Gram-negatif yang berkembang secara cepat dalam urin. Secara epidemiologi, 80%

infeksi saluran kemih disebabkan oleh basilus Gram negatif koliform dari kelompok *Enterobacteriaceae*².

Leukosituria berhubungan dengan peningkatan jumlah bakteri yang terjadi³. Leukosituria dikatakan bermakna apabila ditemukan >10 leukosit per mm^3 atau >5 per lapangan pandang besar⁴. Ada terdapat banyak faktor penyebab infeksi saluran kemih, dan beberapa faktor-faktor yang dapat menjadi predisposisi terjadinya infeksi saluran kemih adalah kebiasaan jarang minum dan menahan buang air kecil. Kuman yang bertumbuh dan berkolonisasi akibat stagnansi urin merupakan kemungkinan akhir dari seseorang yang memiliki perilaku menahan buang air kecil ataupun buang air kecilnya tidak sempurna⁵.

Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian untuk menilai hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria di Kabupaten Banggai, khususnya Puskesmas Bualemo. Penelitian ini penting untuk melihat hubungan sehingga dapat dilakukan edukasi yang tepat untuk mengurangi peningkatan angka kejadian Infeksi Saluran Kemih.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik dengan desain cross sectional untuk mengetahui hubungan antara perilaku menahan buang air kecil dengan prevalensi leukosituria. Data yang digunakan adalah 40 hasil urinalisis dari Laboratorium Puskesmas Bualemo tahun 2021. Sampel diambil secara total sampling untuk mengumpulkan data tahun 2021. Data dilakukan uji analisis chi square dengan nilai $p \leq 0,05$ untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria, dan untuk mengetahui hubungan tersebut signifikan atau tidak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari tabel 1, dapat diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin responden adalah laki-laki yaitu sejumlah 21 orang (52,5%), sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 19 orang (47,5%).

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Perempuan	19	47,5
Laki-laki	21	52,5
Total	40	100

Dari tabel 2, dapat diketahui bahwa kelompok yang menahan buang air kecil berjumlah 25 orang (62,5%), sedangkan kelompok yang tidak menahan buang air kecil berjumlah 15 orang (37,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Prevalensi Perilaku Menahan Buang Air Kecil

	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tidak menahan buang air kecil	15	37,5
Menahan buang air kecil	25	62,5
Total	40	100

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa dari 40 orang responden penelitian, didapati mayoritas responden penelitian berada dalam kelompok leukosituria yaitu sejumlah 24 orang (50%), kemudian diikuti oleh kelompok tidak leukosituria yaitu sejumlah 16 orang (40%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Prevalensi Leukosituria

	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Leukosituria	24	60
Tidak Leukosituria	16	40
Total	40	100

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 15 orang yang tidak menahan buang air kecil, 4 orang di antaranya leukosituria, sementara 11 orang lainnya tidak leukosituria, dan dari 25 orang yang menahan buang air kecil, 20 orang di antaranya leukosituria, sementara 5 orang lainnya tidak leukosituria. Setelah dilakukan uji hipotesis nonparametrik dengan metode Chi Square dengan tingkat kemaknaan 0,05 ($\alpha = 5\%$), diperoleh nilai p (p value) adalah 0,00086 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria.

	Leukosit uria (orang)	Leukosit uria (%)	Tidak Leukosit uria (orang)	Tidak Leukosit uria (%)	Juml ah (oran g)	Juml ah (%)	p value
Tidak menah an buang air kecil	4	10	11	27,5	15	37,5	
Menah an buang air kecil	20	50	5	12,5	25	62,5	
Total	24	60	16	40	40	100	0,000 86

Adanya peningkatan jumlah kuman dan leukosit di dalam urin seseorang dapat menandakan bahwa seseorang tersebut mengalami infeksi pada daerah urogenitalia khususnya infeksi saluran kemih. Ditemukannya leukosituria, yaitu adanya leukosit yang meningkat di dalam urin, berkaitan dengan kondisi bakteriuria (suatu keadaan adanya bakteri di dalam urin), dimana leukosit merupakan sistem pertahanan tubuh terhadap infeksi, dalam hal ini infeksi bakteri⁶.

Beberapa penelitian mancanegara yang dilakukan di London maupun di Korea, menjadikan penilaian leukosituria sebagai salah satu indikator pemeriksaan pada kasus infeksi saluran kemih⁷. Hal yang sama juga ditemukan pada penelitian lainnya yang menggunakan indikator leukosituria selain bakteriuria dan pemeriksaan nitrat yang positif dalam menilai infeksi saluran kemih⁷. Penelitian ini mencoba mencari hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, bahwa ada pengaruh menahan buang air kecil dengan infeksi saluran kemih⁸.

Peneliti menduga bahwa terdapat hubungan antara kedua variabel tersebut berdasarkan studi literatur dimana ditemukan perilaku menahan buang air kecil mempunyai peran dalam memengaruhi mekanisme dalam membersihkan kuman di dalam urin yang disebut wash out urine. Jika mekanisme tersebut terganggu, maka kuman akan semakin mudah dalam bereplikasi. Salah satu pemeriksaan urin untuk melihat keberadaan kuman di dalam urin adalah melakukan pemeriksaan kadar leukosit. Apabila secara mikroskopik ditemukan jumlah leukosit >10 per mm³ atau terdapat >5 leukosit per lapangan pandang besar maka diinterpretasikan sebagai leukosituria⁴.

Pada penelitian ini ditemukan adanya hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria ($p=0,000$) dan ($p=0,00086$). Pada suatu penelitian di daerah Jawa, didapatkan bahwa dari 8 responden dengan perilaku menahan buang air kecil, terdapat 6 responden (75%) mengalami kristal batu saluran kemih, dan sebanyak 2 responden (25%) tidak mengalami kristal batu saluran kemih⁹. Meskipun penelitian tersebut tidak secara khusus mencari hubungan yang sama dengan peneliti, namun secara teoritis terdapat kesamaan pada perilaku menahan buang air kecil yang menjadi faktor risiko stagnansi urin. Pada penelitian tersebut mengakibatkan batu saluran kemih, sedangkan pada penelitian ini mengakibatkan terjadinya leukosituria.

4. KESIMPULAN

Terdapat gambaran perilaku menahan buang air kecil sebesar 62,5%, dan perilaku tidak menahan buang air kecil sebesar 37,5% pada responden penelitian, yang didukung oleh prevalensi

leukosituria sebesar 60%. Ada hubungan antara perilaku menahan buang air kecil terhadap prevalensi leukosituria.

REFERENCES

- Minardi D, d'Anzeo G, Cantoro D, Conti A, Muzzonigro G. Urinary Tract Infection in Women: Etiology and Treatment Options. *Int J Gen Med*; 2011(4):333-343.
- Anwar M, Baziad A, Prabowo RP. Ilmu Kandungan. Edisi Ketiga. Jakarta: PT.Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo; 2011.h.365-370.
- Yesdelita N. Fisiologi Manusia. Edisi Keenam. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2012. h.594-597.
- Purnomo BB. Dasar-dasar Urologi. Edisi Ketiga. Jakarta: CV Sagung Seto; 2014.h.34-35,51-57.
- Kusumanarwasti C, Umboh A, Rompis J. Hubungan Kebiasaan Mandi di Sungai dengan Infeksi Saluran Kemih pada Anak di Kelurahan Sindulang 1; 2012:1-6.
- Gill K, Horsley H, Kupelian SA, Baio G, Lorio DM, Sathiananamoorthy S, et al., Urinary ATP as an Indicator of Infection and Inflammation of theUrinary Tract in Patients with Lower Urinary Tract Symptoms. *BMC Urology*; 2015(15):7:2-9.
- Lee EH, Kim KD, Kang KH, Park K. The Diagnosis of Febrile Urinary Tract Infection in Children may be Facilitated by Urinary Biomarkers. *Pediatr Nephrol*; 2015(30):123-130.
- Meister L, Morley JE, Scheer D, Sinert R. History and Physical Examination Plus Laboratory Testing for the Diagnosis of Adult Female Urinary TractInfection. *Society for Academic Emergency Medicine*; 2013:632-643.
- Atmaji L.P. Hubungan antara Kebiasaan Kurang Minum dengan Air Putih dan Menahan Buang Air Kecil Terhadap Penyakit Infeksi Saluran Kemih pada Sopir Bus di Pangkalan Terminal. Universitas Muhammadiyah Surabaya; 2015:1-38.