



## Penyuluhan Gejala, Pencegahan dan Penanganan Infeksi Saluran Kemih Pada Posyandu Lansia

**Yusianti Silviani, Tri Harningsih\*, Alya Nur Syafa, Adhiesti Nur Yulianti Candrika Adisty**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Jl. Raya Solo-Baki, Kwarasan, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah, 57552,  
Indonesia

\*tri.harningsih@stikesnas.ac.id

### ABSTRAK

Infeksi saluran kemih merupakan masalah kesehatan umum terjadi pada lansia. Infeksi saluran kemih dapat mempengaruhi kualitas hidup secara signifikan. Pencegahan Infeksi saluran kemih menjadi penting untuk menghindari dampak negatif yang dapat timbul, dan melibatkan berbagai strategi mulai dari pemeliharaan kebersihan pribadi hingga pengelolaan hidrasi yang tepat. Infeksi saluran kemih merupakan infeksi yang banyak diderita oleh lansia. Selain faktor umur, kondisi fisiologis seperti penurunan fungsi organ dan penurunan sistem imunitas membuat lansia mudah terkena infeksi saluran kemih. Kondisi di lapangan, masyarakat mengabaikan penyakit ini dan takut untuk pergi ke layanan kesehatan guna pemeriksaan laboratorium. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan tentang infeksi saluran kemih dan memberikan pemeriksaan laboratorium secara gratis untuk deteksi infeksi saluran kemih. Penyuluhan yang efektif diharapkan dapat meningkatkan kesadaran lansia dan keluarganya tentang cara mencegah infeksi, mengenali gejala secara dini, serta memahami langkah-langkah penanganan yang tepat. Pengabdian dilaksanakan di Kelurahan Joyotakan, Surakarta dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang. Lansia aktif menyimak presentasi dan melakukan tanya jawab terkait infeksi saluran kemih. Hasil pretest dan posttest didapati p value sebesar 0,002. Terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah mendapatkan sosialisasi tentang Infeksi saluran kemih. Pendekatan edukasi dan komprehensif, diharapkan dapat memperbaiki deteksi dini Infeksi saluran kemih dan mengurangi risiko komplikasi dan berdampak terhadap kualitas hidup lansia dapat terjaga dengan lebih baik.

Kata kunci: infeksi, lansia, pemeriksaan laboratorium

### ***EDUCATION ON SYMPTOMS, PREVENTION AND TREATMENT OF URINARY TRACT INFECTIONS AT THE POSYANDU FOR ELDERLY***

### ABSTRACT

*Urinary tract infections are a common health problem in the elderly. Urinary tract infections can significantly affect quality of life. Prevention of urinary tract infections is important to avoid the negative impacts that can arise, and involves various strategies ranging from maintaining personal hygiene to managing proper hydration. Urinary tract infections are infections that many elderly people suffer from. Apart from age factors, physiological conditions such as decreased organ function and a decrease in the immune system make elderly people susceptible to urinary tract infections. Conditions in the field, people ignore this disease and are afraid to go to health services for laboratory tests. The aim of this service is to provide knowledge about urinary tract infections and provide free laboratory examinations for the detection of urinary tract infections. It is hoped that effective counseling can increase awareness of the elderly and their families about how to prevent infection, recognize symptoms early, and understand appropriate treatment steps. The service was held in Joyotakan Village, Surakarta with a total of 30 participants. The elderly actively listened to the presentation and asked questions regarding urinary tract infections. The pretest and posttest results found a p value of 0.002. There are differences in knowledge*

*before and after receiving socialization about urinary tract infections. It is hoped that this educational and comprehensive approach can improve early detection of urinary tract infections and reduce the risk of complications and have an impact on maintaining the quality of life of the elderly.*

*Keywords:* elderly, infection, laboratory test

## **PENDAHULUAN**

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah salah satu masalah kesehatan yang sering dihadapi oleh lansia. ISK dapat mempengaruhi kualitas hidup, menyebabkan ketidaknyamanan, serta berpotensi menimbulkan komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik. Infeksi saluran kemih (ISK) didefinisikan sebagai infeksi pada saluran kemih, baik itu saluran kemih bagian atas dan bawah. Infeksi ini memiliki spektrum klinis yang sangat luas, baik itu tidak bergejala hingga dalam keadaan berat yaitu urosepsis. Kejadian ini dapat terjadi pada laki-laki maupun perempuan, meskipun perempuan lebih berisiko dibanding laki-laki secara anatomi fisiologi. Apabila ISK tidak ditangani maka akan menimbulkan komplikasi seperti batu saluran kemih, obstruksi saluran kemih, hingga sepsis (Tandogdu & Wagenlehner, 2016). Populasi lansia memiliki risiko terkena ISK karena berbagai faktor seperti perubahan fisiologis terkait usia, penurunan fungsi kekebalan tubuh, dan adanya penyakit penyerta. Gejala ISK pada lansia sering kali tidak spesifik dan bisa saja berbeda dari gejala yang dialami oleh populasi yang lebih muda. Misalnya, lansia mungkin tidak mengalami nyeri saat berkemih tetapi justru menunjukkan gejala seperti kebingungan atau penurunan kesadaran. Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam diagnosis dan penanganan yang tepat. Gejala ISK pada populasi lansia sering kali tidak khas, seperti kebingungan atau penurunan kesadaran, yang membuat diagnosis dan penanganan menjadi tantangan tersendiri.

Pencegahan ISK pada lansia menjadi sangat penting, mengingat dampak negatif infeksi ini terhadap kesejahteraan dan kesehatan secara keseluruhan. Upaya pencegahan mencakup berbagai aspek, mulai dari pemeliharaan kebersihan pribadi, pengelolaan hidrasi yang baik, hingga pengawasan terhadap kondisi medis yang mendasari. Edukasi tentang cara mencegah ISK harus dilakukan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan lansia serta keluarga mereka. Penanganan ISK pada lansia memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk diagnosis yang akurat, terapi antibiotik yang sesuai, dan manajemen komprehensif yang melibatkan perubahan gaya hidup serta pengelolaan kondisi penyerta. Pemberian informasi dan penyuluhan kepada lansia dan keluarga mereka di Posyandu Lansia menjadi kunci untuk memastikan bahwa mereka mendapatkan perawatan yang optimal dan mengurangi risiko komplikasi.

Pemeriksaan urine atau yang dalam klinis disebut sebagai urinalisa merupakan pemeriksaan penunjang yang sangat berharga dan digunakan dalam menganalisa penyakit pada saluran kemih. Pemeriksaan urine lengkap menilai secara bentuk fisik (warna, kekeruhan, bau, dan konsentrasi), kimia (kuantitas komponen urin), dan pemeriksaan mikroskopik. Pemeriksaan urine digunakan pada ISK sebagai alat untuk membantu menegakan diagnosa, dan bersama dengan pemeriksaan kultur urine, ditujukan untuk pemberian terapi (Chu & Lowder, 2018; Fan & Bai, 2020). Pengabdian ini bertujuan memberikan pengetahuan tentang infeksi saluran kemih dan memberikan pemeriksaan laboratorium secara gratis untuk deteksi infeksi saluran kemih. Melalui penyuluhan yang efektif, diharapkan lansia dapat lebih memahami gejala ISK, langkah-langkah pencegahan yang perlu

diambil, dan pentingnya penanganan medis yang tepat. Dengan demikian, kualitas hidup lansia dapat terjaga dan risiko kesehatan yang berhubungan dengan ISK dapat diminimalisir.

## METODE

Edukasi upaya pencegahan dan deteksi dini infeksi saluran kemih dilakukan untuk mengurangi kejadian penyakit ini di Kelurahan Joyotakan, Surakarta. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan tatalaksana dan pencegahan infeksi saluran kemih, soal pre test dan post test serta penggunaan buku saku untuk menunjang informasi yang diberikan pada saat penyuluhan. Analisis data menggunakan pre experimental design, yaitu metode yang hanya melibatkan satu kelompok berisikan 30 orang tanpa kelompok pembanding atau kontrol. Sedangkan desain kegiatan yang digunakan adalah one group pre test and post test design dimana dilakukan pre test terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan (kegiatan penyuluhan materi) dan post test yang dilakukan setelah diberi perlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta mengikuti pemeriksaan laboratorium dengan pengecekan sampel urin yang sudah diambil pada saat sebelum kegiatan penyampaian materi dosen dosen dan mahasiswa. Materi pada saat penyuluhan adalah mengenai pengertian infeksi saluran kemih, tanda dan gejala infeksi saluran kemih, pencegahan infeksi saluran kemih dan pengobatan untuk infeksi saluran kemih.



Gambar 1. Pemeriksaan Sampel Urin

Kemampuan peserta dalam menjawab soal pretest dan posttest juga menunjukkan peningkatan hasil pada tabel 1.

Tabel 1.  
Hasil Pre Test dan Post Test

No	Pretest	Posttest
1	60	80
2	60	90
3	50	80
4	60	80
5	60	90
6	70	80
7	60	80
8	50	90
9	60	90
10	60	100
11	70	90
12	70	100
13	50	90
14	50	70

No	Pretest	Posttest
15	60	80
16	60	80
17	60	100
18	40	80
19	50	90
20	40	80
21	60	90
22	50	80
23	60	100
24	50	90
25	50	80
26	30	80
27	70	100
28	50	90
29	50	90
30	50	90
Rata- Rata	57,33	87,33

Kemampuan peserta dalam menjawab soal pretest dan posttest juga menunjukkan peningkatan hasil. Berdasarkan uji statistic paired test antara pretes dan posttest didapatkan nilai p value = 0,001. p = 0,000 (0,0001) maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Hasil kuesioner menunjukkan tingkat kepuasan dalam skala 4,8.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan awal dimulai dari pemberian soal pre test untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga tentang infeksi saluran kemih. Selanjutnya pemberian informasi dengan metode ceramah dan pemberian buku saku untuk menunjang informasi yang diberikan. Kemudian dilakukan diskusi tanya jawab antara pemateri dengan responden dan terakhir pemberian soal post test untuk mengukur keberhasilan dari penyuluhan yang telah dilakukan. Peserta penyuluhan memiliki antusiasme yang tinggi dilihat keaktifan peserta pada saat pemaparan materi. Sesi tanya jawab peserta juga aktif dalam bertanya dan memberikan respon yang bagus pada jawaban yang diberikan, dan beberapa peserta masih mengajukan pertanyaan meskipun durasi waktu penyuluhan telah berakhir. Hasil pemeriksaan laboratorium juga diberikan pada saat pelaksanaan kegiatan berjalan. Hal ini digunakan sebagai screening awal mengenai infeksi saluran kemih. Karakteristik responden berdasarkan usia yakni 32 sampai 74 tahun. Risiko infeksi saluran kemih juga mengalami peningkatan hal ini ditunjukkan penelitian oleh Amiruddin (2017) dimana wanita dengan usia produktif kurang dari 50 tahun mengalami kejadian ISK yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang berusia lebih dari 50 tahun. Hal ini dikarenakan ada usia produktif wanita yang sudah berkeluarga cenderung aktif berhubungan seksual dengan

pasangannya serta ada pada periode kehamilan. Kehamilan dapat meningkatkan resiko penyakit infeksi saluran kemih karena adanya disposisi pada anatomi saluran kemih akibat pembesaran rahim (Ocviyanti and Fernando, 2012).

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaannya terlihat bahwa responden didominasi oleh lansia, pekerja sektor swasta dan ibu rumah tangga. Menurut penelitian oleh Amiruddin (2017) disebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian ISK. Pemeriksaan urine digunakan pada ISK sebagai alat untuk membantu menegakan diagnosa, dan bersama dengan pemeriksaan kultur urine, ditujukan untuk pemberian terapi (Chu & Lowder, 2018; Fan & Bai, 2020). Hasil pemeriksaan screening laboratorium terhadap urin peserta pengabdian, dari 30 sampel dapat disimpulkan jika hanya 1 peserta yang diidentifikasi hasil pemeriksaan positif. Hasil tersebut disampaikan kepada peserta untuk dapat ditindaklanjuti berkonsultasi dengan faskes terdekat. Gejala khas ISK pada saluran kemih terbagi menjadi 2, bagian bawah dan bagian atas. Gejala yang timbul pada ISK bagian bawah meliputi disurisa, hematuriaurgensi dan berkemih meningkat, nyeri pada punggung, dan nyeri ketok sudut kostovertebral. Demam dapat muncul dan menandakan ISK bagian atas. Gejala penyerta yang dapat timbul pada ISK meliputi mual, muntah, nyeri perut, inkontinensia, distress napas. Gejala demam, hematuria, disuria, dan nyeri pada punggung merupakan tanda yang harus diwaspadai oleh lansia, agar bisa mendapatkan penanganan dan antibiotik dengan tepat (Alpay et al., 2018; Godbole et al., 2020). Penurunan tonus otot vagina dan otot pintu saluran kemih (uretra) yang disebabkan oleh penurunan hormon estrogen, sehingga otot perkemihan menjadi lemah dan dapat menyebabkan terjadinya inkontinensia urine (Nugroho.W, 2008). Berikut ini faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko lansia rentan terhadap ISK: komorbid penyakit seperti diabetes dan kanker diketahui dapat menurunkan sistem imunitas sehingga membuatnya rentan terhadap penyakit; gangguan sistem saluran kemih meliputi inkontinensia urine, hiperplasia prostat jinak, riwayat ISK sebelumnya, batu saluran kemih (Alamri et al., 2022; Burman et al., 2018; S et al., 2023).

## SIMPULAN

Responden terdiri dari 30 orang dengan karakteristik laki-laki (16,67%) dan perempuan (83,33%). Nilai p value = 0,001 maka ada perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Hasil kuesioner menunjukkan tingkat kepuasan dalam skala 4,8. Kegiatan penyuluhan ini masih efektif digunakan sebagai metode meningkatkan pengetahuan peserta terkait infeksi saluran kemih.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami berikan kepada Bapak Sandi Mulyanto, S.Sos, M.Si selaku Lurah Joyotakan, Surakarta beserta staf dan jajarannya, LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional atas fasilitasi kegiatan pengabdian ini dan rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu pada agenda pengabdian sehingga berjalan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

Alamri, H., Alnamlah, S., Altulayqi, W., Owaydhah, E., Almohammadi, A., Allam, A., Alotaibi, A., Alsayed, R., & Albejawi, A. (2022). Urinary Tract Infections Among Geriatric Patients: A Systematic Review. *Journal of Healthcare Sciences*, 02(08), 170–181. <https://doi.org/10.52533/JOHS.2022.2806>.

- Alpay, Y., Aykın, N., Korkmaz, P., Güldüren, H. M., & Çevik Çağlan, F. (2018). Urinary tract infections in the geriatric patients. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(1). <https://doi.org/10.12669/pjms.341.14013>.
- Amiruddin, H. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Kejadian Infeksi Saluran Kemih di RSUD Anwar Makkatutu Bantaeng Tahun 2015-2016. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Burman, M., Hörnsten, C., Carlsson, M., Rosendahl, E., Nordström, P., Olofsson, B., & Gustafson, Y. (2018). Malnutrition A Risk Factor for Incident Urinary Tract Infection Among Older People in Residential Care Facilities. *The Journal of Nursing Home Research Sciences*. <https://doi.org/10.14283/jnhrs.2018.10>
- Chu, C. M., & Lowder, J. L. (2018). Diagnosis and Treatment of Urinary Tract Infections Across Age Groups. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 219(1), 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.12.231>.
- Kusumanarwasti, C., Umboh, A., Rompis, J. (2013). Hubungan Kebiasaan Mandi di Sungai Dengan Infeksi Saluran Kemih Pada Anak di Kelurahan Sindulang 1. *E-Clinic*, Vol.1, No.2, Hal. 1-6. <https://doi.org/10.35790/ecl.v1i2.3290>.
- Lestari, M.P. (2017). Gambaran Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Pada Keluarga yang Mengalami Kekeringan Di Desa Balerejo Kecamatan Panggungrejo Kabupaten Blitar. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, Vol.4, No.1, Hal. 70-78. DOI:10.26699/jnk.v4i1.ART.p070-078
- Musdalipah, (2018). Identifikasi Drug Related Problem (DRP) Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Di Rumah Sakit Bhayangkara Kendari. *Jurnal Kesehatan*, Vol. 11, No. 11. Hal. 39 – 50. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.4908>.
- Nugroho,W. (2008). Keperawatan Gerontik & Geriatrik Edisi 3. Jakarta:EGC.
- Ocviyanti, D. and Fernando, D. (2012). Tatalaksana dan Pencegahan Infeksi Saluran Kemih pada Kehamilan. *Journal of The Indonesian Medical Association*, Vol. 62, No. 12. hal. 482 – 486.
- Pardede, S.O. (2018). Infeksi pada Ginjal dan Saluran Kemih Anak: Manifestasi Klinis dan Tata Laksana. *Sari Pediatri*. Vol. 19, No. 6, Hal. 364 – 374, <https://dx.doi.org/10.14238/sp19.6.2018.364-74>.
- Gupta, K., Grigoryan, L., & Trautner, B. (2017). Urinary Tract Infection. *Annals of Internal Medicine*, 167(7), ITC49. <https://doi.org/10.7326/AITC201710030>.
- McLellan, L. K., & Hunstad, D. A. (2016). Urinary Tract Infection: Pathogenesis and Outlook. *Trends in Molecular Medicine*, 22(11), 946–957. <https://doi.org/10.1016/j.molmed.2016.09.003>.
- Tandogdu, Z., & Wagenlehner, F. M. E. (2016). Global Epidemiology of Urinary Tract Infections. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 29(1), 73–79. <https://doi.org/10.1097/QCO.0000000000000228>.