

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN INFEKSI
SALURAN KEMIH DI PUSKESMAS KENDALSARI
KOTA MALANG**

SKRIPSI



**Oleh :
APRIANI P. S RATU KALE
2016610010**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2020**

RINGKASAN

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan suatu infeksi yang terjadi akibat adanya mikroorganisme yang berada pada saluran kemih baik atas maupun bawah. Faktor resiko terjadinya penyakit-penyakit infeksi salah satunya infeksi saluran kemih dapat terjadi akibat gizi kurang maupun gizi lebih. Gizi kurang dapat menyebabkan infeksi saluran kemih karena sistem daya tahan tubuh yang lemah sehingga mudah terserang berbagai penyakit salah satunya ISK dan gizi lebih dikarenakan komposisi lemak lebih banyak sehingga cairan dalam tubuh lebih sedikit dan ketika tidak diimbangi dengan asupan cairan yang banyak dapat menyebabkan osmolalitas dan keasaman urin meningkat dan adhesi bakteri sehingga menyebabkan ISK. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang. Desain penelitian ini adalah observasional dengan rancangan studi *kohort retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan penyakit infeksi saluran kemih sebanyak 95 orang di Puskesmas Kendalsari Kota Malang dan sampel sebanyak 77 orang dengan penentuan menggunakan *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrument lembar pengumpulan data. Metode analisis data yang digunakan yaitu *uji Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan hampir setengahnya 31 (40,3%) memiliki status gizi dengan kategori normal dengan kejadian isk negatif sebanyak 19 (24,7%) dan isk positif sebanyak 12 (15,6%). Hampir sebagian besar 46 (59,7%) pasien dengan kejadian infeksi saluran kemih positif. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan ada hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang didapatkan $p\text{ value} = (0,008) < (0,05)$. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih mendalami lagi faktor lain yang mempengaruhi kejadian infeksi saluran kemih berupa personal hygiene, kurangnya minum air putih, sering menahan buang air kecil dan aktivitas seksual.

Kata Kunci: Infeksi Saluran Kemih, Status Gizi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

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 didiagnosa pada anak dan lansia (Rowe & Juthani, 2013). Penyakit infeksi yang sering ditemukan pada praktik umum salah satunya adalah ISK. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa usia, jenis kelamin, tirah baring lama, pemasangan kateter, kebersihan genitalia, penggunaan obat immunosupresan, sering menahan kemih dan faktor predisposisi lain merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya ISK (Sholilah, 2017).

Menurut WHO (2015) penyakit infeksi saluran kemih menyebabkan sebanyak 25 juta kematian diseluruh dunia dan setiap tahunnya sekitar 150 penduduk diseluruh dunia terdiagnosis ISK. Infeksi saluran kemih menempati urutan kedua yang sering menyerang kesehatan wanita di Indonesia sebanyak 8,3 juta kasus pertahun (Irawan dan Mulyana, 2018). Prevalensi ISK sangat bervariasi tergantung usia dan jenis kelamin, perbedaan anatomis pada pria dan wanita menyebabkan wanita lebih sering terkena infeksi. Data nasional Riset Kesehatan Dasar untuk kasus ISK berdasarkan angka perbandingan kelebihan berat badan dan kegemukan >18 tahun mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2015, yaitu dari 13,75 menjadi 22,37 per 100.000 penduduk (Riskesdas, 2018). Pada tahun 2017 diketahui sebanyak 4.693.882 (21,20%) penduduk dan yang mengalami obesitas sebanyak 762.574 (16,25%) penduduk dengan perbandingan laki-laki sebanyak 316.759 (15,50%) penduduk dan perempuan sebanyak 445.815 (16,82%) penduduk dan merupakan pengunjung puskesmas yang berusia ≥ 15 tahun (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2017). Berdasarkan data Riskesdas Provinsi Jawa Timur (2018), prevalensi status gizi di

Kota Malang dengan usia >18 tahun untuk kelebihan berat badan dan kegemukan masing-masing sebesar 13,73% dan 22,37% sedangkan data proporsi obesitas sentral pada dewasa ≥ 15 tahun mencapai 38,38% sehingga dapat dikatakan usia dewasa di Kota Malang mengalami masalah gizi ganda dan agar prevalensinya tidak meningkat maka perlu di perhatikan dan ditindaklanjuti, dan untuk wilayah kerja Puskesmas Kendalsari Kota Malang diketahui prevalensi ISK mencapai 61 orang berdasarkan data hasil wawancara.

Selanjutnya terkait konsep status gizi bahwa status gizi merupakan nutrisi yang seimbang antara kebutuhan gizi pada makanan yang masuk dan yang dibutuhkan oleh tubuh. Zat gizi antara individu tidaklah sama hal ini dapat dilihat dari umur, gender, berat badan, aktivitas tubuh dan lainnya (Kemenkes, 2017). IMT merupakan unsur dari status gizi yang hanya digunakan pada orang dewasa dan berkaitan pada indeks kelebihan dan kekurangan berat badan, Berat badan, tinggi badan, lingkar dada, lingkar lengan, lingkar kepala dan indeks massa tubuh merupakan pengukuran antropologi (Nugroho, 2018; Supariasa, 2012). Selain digunakan dalam mempertahankan berat badan normal IMT dapat juga digunakan untuk menilai dan meningkatkan harapan hidup lebih lama. IMT digunakan hanya pada orang dewasa umur diatas 18 tahun. Kelebihan maupun kekurangan gizi dapat menyebabkan seseorang beresiko terhadap terjadinya penyakit-penyakit tertentu seperti ISK (Supariasa, 2012).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ISK terkait status gizi seperti juga diketahui dari hasil penelitian Triasta (2016) bahwa usia, gizi buruk, personal hygiene, pada anak laki-laki belum sirkumsisi, disfungsi pengosongan kandung kemih, abnormalitas saluran genitourinaria merupakan faktor resiko ISK. Hubungan antara gizi buruk dan infeksi sudah diketahui, dimana gizi buruk dapat mempengaruhi sistem imunitas tubuh dalam melawan infeksi. Fenomena terkait kelebihan gizi pada seseorang seperti kejadian obesitas atau kegemukaan yang dialami salah

satunya disebabkan oleh penumpukan lemak pada tubuh, lemak yang menumpuk pada orang dengan obesitas dapat menyebabkan berat badan meningkat dan kandungan air dalam tubuh tidak meningkat (Batmanghelidj, 2007). Menurut Alim (2012) kegemukan berdampak pada dehidrasi sehingga bisa mengakibatkan resiko terjadinya (ISK), dikarenakan pada sel otot kandungan air lebih tinggi dari pada sel lemak, sehingga jumlah cairan pada orang gemuk lebih rendah dari pada orang yang tidak gemuk (UPK-PKB, 2017). Asupan cairan yang sedikit akan berkaitan dengan meningkatnya osmolalitas dan keasaman urin. Tidak menahan air kemih dan mengkonsumsi cairan dalam jumlah yang cukup adalah cara yang efektif untuk mencegah infeksi saluran kemih.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 23 juli 2020 dengan pengambilan data rekam medis 10 orang pasien di Puskesmas Kendalsari Kota Malang, didapatkan 6 orang pasien dengan kejadian ISK memiliki data IMT kategori gemuk 3, kategori kurus 1 dan kategori gemuk 2 dan 4 orang pasien tidak ISK dengan data IMT kategori normal 3 dan kategori gemuk 1 orang. Berdasarkan pembahasan, maka judul penelitian ini yaitu hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi status gizi melalui IMT pada pasien yang memiliki riwayat infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang.
- b. Mengidentifikasi kejadian riwayat infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang
- c. Menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian infeksi saluran kemih di Puskesmas Kendalsari Kota Malang

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan informasi pada para penderita infeksi saluran kemih tentang hal-hal yang perlu dilakukan terkait status gizinya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi pasien di Puskesmas Kendalsari Kota Malang

Diharapkan dapat menjadikan pedoman terkait status gizi pada pasien dengan kejadian infeksi saluran kemih.

b. Bagi Puskesmas Kendalsari Kota Malang

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu program promosi kesehatan dan edukasi kepada petugas kesehatan dalam meningkatkan status gizi pada kasus infeksi saluran kemih.

c. Diharapkan para peneliti dapat menjadikan acuan bagi penelitian sejenis sehingga memperoleh hasil yang lebih baik lagi dan dijadikan bahan ajar KDK yaitu kebutuhan eliminasi dan bahan ajar KMB yaitu sistem urinary.

DAFTAR PUSTAKA

- Aekplakorn et al. 2007. *Prevalence and Management of Diabetes and Associated Risk Factors by Regions of Thailand*. Volume 30, number 8
- Ahmed AB, Ghadeer AS. 2013. *Recurrent Urinary Tract Infections Management in Women*. Sultan Qaboos Univ Med J. 13(3): 359–67.
- Alim, A. 2012. *Persepsi atlet terhadap kebutuhan cairan (hidrasi) saat latihan fisik dan recovery pada unit kegiatan mahasiswa olahraga Universitas Negeri Yogyakarta*. Diakses dari [staffnew.uny.ac.id/upload/132319843/ penelitian/Hidrasi+bagi+Atlet.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/132319843/penelitian/Hidrasi+bagi+Atlet.pdf)
- Anastasia Hardyati. 2018. *Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Budhi Asih Jakarta Timur*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol 10 (2); Program Studi S1 Keperawatan Universitas MH. Thamrin.
- Anhar, H.N, Widiyanto, A. 2014. *Indeks Massa Tubuh Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Batu Saluran Kemih di RS Muslimat Ponorogo Dalam Kurun Waktu Januari 2007 - Desember 2010*. Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
- Anwar, F., & Khomsan, A. 2010. *Makan Tepat Badan Sehat*. Jakarta: Penerbit Hikmah.
- Aritonang, Irianto & Endah P. 2016. *Busung Lapar*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. (ed.9). Jakarta: Gamedia Pustaka Utama.
- Astuti, Vitaria Ayu & Kristianto, Daniel Ervin. 2015. *Perilaku Ibu dalam Pemberian Makanan dan Status Gizi Anak Usia Prasekolah*. Jurnal STIKES. Vol. 8, No 2, Desember 2015.
- Arikunto. 2015. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariwijaya, M & Suwitra, K. 2017. *Prevalensi, Karakteristik dan Faktor-faktor yang Terkait Dengan Infeksi Saluran Kemih Pada Penderita Diabetes Mellitus yang Rawat Inap*. Jurnal Penyakit Dalam 8 (2): 112-127.
- Bambang S. N. 2015. *Klasifikasi Infeksi Saluran Kemih*. Jakarta: Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI)
- Batmanghelidj, F. (2007). *Air untuk menjaga kesehatan dan menyembuhkan penyakit*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Demerath, E.W., Sun, S.S., Rogers, N., Lee, M., Reed, D., Choh., A.C., Couch, W., Czerwinski, S.A., Churnlea, W.C., Siervogel, R.M., & Towne, B. 2007. *Anatomical Patterning of Visceral Adipose Tissue: Race, Sex, and Age Variation*. *Obesity*. 15: 2984-2993

- Dipiro J.t., Wells, B.G., Dipiro C.V., Schwing Hammer, T.L., 2015. *Pharmacotherapy Handbook. Ninth Edition*. USA: Mc Graw-Hill Education.
- Fauci AS, Kasper DL, Longo DL. 2018. *Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th edition*. USA: The McGraw-Hill Companies.
- Ghozali, I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gibson, Kim, Toscano, Josep 2012. *Urinary Track Infection Update: America: American Jurnal Of Medicine* Volume 9 Nomer 2.
- Haryono, R. 2012. *Keperawatan Medical Bedah Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Gosyen Publisher.
- Hasriana, dkk. 2014. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral di Poliklinik Pabrik Gula Camming PTP Nusantara X (Persero) Kab. Bone*. Jurnal ilmiah kesehatan Diagnosis Volume 5 (5). ISSN: 2302-1721
- Hidayah N, Kusuma PA, Noormanto. 2011. *Diagnostic Tests of Microscopic and Urine Dipstick Examination In Children With Urinary Tract Infection*. Pediatr Indonesia.
- Hidayat, A.Aziz Alimul & Uliyah, Musrifatul. 2012. *Buku saku Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: EGC.
- Herlina, Santi; Anggara Kasih; Mehita Yanah. 2015. *Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Dewasa di RSUD Kota Bekasi*. Jurnal Keperawatan Widya Gantari Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
- IDAI. 2015. *Konsensus Infeksi Saluran Kemih pada Anak*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI
- Ignatavicius, D. D., & Workman, m. L. (2010). *Medical - Surgical Nursing:Clients – Centered Collaborative Care*. Sixth Edition, 1 & 2 .Missouri: Saunders Elsevier.
- Irawan, Erna; Hilman Mulyana. 2018. *Faktor-Faktor Penyebab Infeksi Saluran Kemih (ISK) (Literature Review)*. Program Studi Keperawatan, Universitas BSI Bandung.
- Kumala, M dkk. 2010. *Urinary Track Infection: Causes, Syntoms, Diagnosis And Its Management. Indian Jurnal Of Research In Pharmacy And Biotechnolgi*. Volume 1 (2); NISN: 2320-3471.
- Kementrian Kesehatan RI. 2017. *Pusat Data dan Informasi*. Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI. 2019. *Tabel Batas Ambang ineksi Massa tubuh (IMT)*. <https://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/tabel-batas-ambang-indeks-massa-tubuh-imt>

- Kusteviani, F. 2015. *Faktor yang berhubungan dengan Obesitas Abdominal pada usia produktif (15-64 tahun) di kota Surabaya*. Jurnal Berkala Epidemiologi. 3(1): 45-56.
- Lotan Y, Daudon M, Bruye F, Talaska G, Strippoli G, Richard JJ, Tack I. 2013. *Impact of fluid intake in the prevention of urinary system diseases: a brief review*. Lipp Will & Wilk. 22(1): 1-10.
- Marlina & Roni. 2013. *Hubungan Pemasangan Kateter Dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien di Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUDZA Banda Aceh Tahun 2012*. Jurnal Keperawatan Medikal Bedah. Volume 1 No 1;35-47.
- National Kidney and Urologic Disease Information Clearinghouse (NKUDIC). 2012. *Urinary Tract Infection In Adult*. <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/utiadult>.
- Netty T. 2017. *Penilaian Status Gizi: Bahan Ajar Gizi*. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan Edisi Tahun 2017.
- Notoadmojo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Cetakan ke-2. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2018. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nor Said. 2018. *Hubungan Kebiasaan Menahan Buang Air Kecil (Bak) Dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Di Rsud Krmt Wongsonegoro Semarang*. Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Nitza, Orna. Elias, Mazen. Chazan, Bibiana. Saliba, Walid. 2015. *Urinary Tract Infections in Patient With Type 2 Diabetes Mellitus: Review of Prevalence, Dignosis and Management. Diabetes Metabolic Syndrom, and Obesity: Target and Terapy*.
- Okonko et. al., 2010. *Detection of Urinary Tract Infection (UTI) among pregnant women in Oluyoro Catholic Hospital, Ibadan, South-Western Nigeria*. Vol 6(1)
- Prihad, Johannes Cansius. 2018. *Manajemen ISK dan ISK Rekuren*. Jakarta: Backgrounds.
- Purnomo, B. B. 2014. *Dasar-Dasar Urologi. Edisi Ketiga*. Malang: penerbit CV Sagung seto.
- Purnama Sari, Rani; Muhartono. 2018. *Angka Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) dan Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Pada Karyawan Wanita di Universitas Lampung*. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

- Rowe, T. A., & Juthani-Mehta, M. 2013. *Urinary Tract Infection In Older Adults*. *Aging Health*, 9(5), 519–528.
- Riskesdas. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI, 2018.
- Saleh, R.F, Othman R.S, Omar, K.A. 2016. *The Relationship between urinary tract infection and low water intake and excessive consuming of fizzy drink*. *International Journal Of Medicine Research* vol 1; issue 2 page 54-56
- Seputra dkk. 2015. *Guideline. Penatalaksanaan Infeksi Saluran Kemih dan Genitalia Pria 2015*. Jakarta: Ikatan Ahli Urologi Indonesia (IAUI).
- Sholihah, Alfi Hidayatus. 2017. *Analisis Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) oleh Bakteri Uropatogen di Puskesmas Ciputat dan Pamulang*.
- Suharyanto, Toto & Madjid Abdul. 2010. *Diagnosa Keperawatan: Asuhan Kaperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: TIM.
- Sukandar E. 2014. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI. 564-8.
- Supariasa D. Y, Bakri B., Fajar I., 2012. *Penilaian Status Gizi*. EGC: Jakarta.
- Sjahrurachman A, Mirawati T. 2014. *Etiologi dan Resistensi Bakteri penyebab Infeksi Saluran Kemih di R.S. Cipto Mangunkusumo dan R.S. Metropolitan Medical Center Jakarta 2011-2013*. Jakarta: Medika.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukandar E. 2014. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI. 564-8.
Samirah, Darwati, Indarwati
- Torayraju. K. 2018. *Infeksi Saluran Kemih Pada Geriatri*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. ISSN: 2089-9084.
- Triasta, Djatnika & Setiabudi, Dedi Rachmadi. 2016. *Faktor Risiko Kecurigaan Infeksi Saluran Kemih pada Anak Laki-Laki Usia Sekolah Dasar*. Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran/Rumah Sakit dr. Hasan Sadikin, Bandung.
- Unit Pendidikan Kedokteran-Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (UPK-PKB). (2017). *Gangguan keseimbangan air-elektrolit dan asam-basa; fi siologi, patofi siologi, diagnosis dan tatalaksana*. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI.
- Vasudevan, Ranganathan. 2014. *Urinary Tract Infection: An Overview Tract Infection an The Associated Risk Factors*. *Journals of Microbiology & Experimentation* Vol 1.