

MELATIH RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK PENURUNAN NYERI AKUT PADA PENDERITA INFEKSI SALURAN KEMIH

Sri Julita¹, Putri Afrillia², Khairunnisa Batubara³

¹Mahasiswa Akper Gita Matura Abadi Kisaran

²Mahasiswa Akper Gita matura Abadi Kisaran

³Dosen Akper Gita Matura Abadi Kisaran

*Email koresponden : srijulita193@gmail.com

Abstract

Urinary tract infection is a disease that attacks the urinary tract in the kidneys, ureters, bladder, or urethra caused by the spread of bacterial infection. This condition generally causes pain. Deep breathing relaxation is one of the non-pharmacological therapies to overcome pain. This scientific paper is used to implement deep breathing relaxation techniques in patients with urinary tract infections with acute pain problems. The method used in compiling this case is a descriptive method, namely providing an overview of the health and nursing problems faced by patients with urinary tract infections. The results of the study after administering deep breathing techniques to the first patient showed a decrease in pain with an initial scale of 4-6 until the patient did not feel pain. And the second patient with a pain scale of 6-7 until there was no more pain, so it can be concluded that this deep breathing technique has an effect on reducing pain. It can be concluded that the deep breathing relaxation technique taught to patients can reduce the level of pain experienced by patients with urinary tract infections.

Keywords: Urinary tract infection, acute pain, deep breathing relaxation techniques

Abstrak

Infeksi saluran kemih merupakan penyakit yang menyerang saluran perkemihan pada ginjal, ureter, kandung kemih, atau uretra yang disebabkan oleh penyebaran infeksi bakteri. Kondisi ini umumnya menyebabkan nyeri. Relaksasi nafas dalam merupakan salah satu terapi non farmakologis untuk mengatasi nyeri. Karya tulis ilmiah ini digunakan untuk melaksanakan teknik relaksasi napas dalam pada pasien infeksi saluran kemih dengan masalah nyeri akut. Metode yang digunakan dalam penyusunan kasus ini adalah metode deskriptif yaitu memberikan gambaran tentang masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi pasien infeksi saluran kemih

Hasil penelitian setelah dilakukan pemberian teknik napas dalam pasien pertama terjadi penurunan rasa nyeri dengan skala awal 4-6 sampai pasien tidak merasa nyeri. Dan pasien kedua dengan skala nyeri 6-7 sampai tidak ada rasa nyeri lagi, sehingga dapat disimpulkan teknik napas dalam ini berpengaruh menurunkan rasa nyeri. Dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi napas dalam yang diajarkan kepada pasien dapat mengurangi tingkat nyeri yang dialami pada pasien penderita infeksi saluran kemih.

Kata kunci: infeksi saluran kemih, nyeri akut, teknik relaksasi nafas dalam

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Kemih merupakan permasalahan kesehatan dengan prevalensi

yang cukup tinggi di masyarakat. Faktor resiko infeksi saluran kemih utamanya disebabkan karena kebiasaan personal *hygiene* urogenitalia yang kurang baik. Personal hygiene urogenitalia merupakan upaya perseorangan dalam pemeliharaan kebersihan dan kesehatan daerah urogenital dalam kehidupan sehari-hari. Perilaku tersebut penting untuk mencegah terjadinya permasalahan kesehatan pada alat reproduksi serta untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikis seseorang. Pemahaman personal hygiene yang rendah telah terbukti meningkatkan resiko terjadinya gangguan kesehatan reproduksi, infeksi saluran kemih, radang panggul, kanker serviks dan lainnya (Dewi, R. S., & Donna, 2023).

Infeksi saluran kemih merupakan kondisi dimana organ yang termasuk ke dalam saluran kemih (ginjal, ureter, uretra dan kandung kemih) mengalami infeksi. Infeksi terjadi karena adanya peningkatan pertumbuhan mikroorganisme patogen di saluran kemih dengan jumlah mikroba biakan urin > 100.000 CFU/mL urin. Secara umum mikroorganisme patogen dapat masuk ke saluran kemih melalui uretra saat buang air kecil. Bakteri dapat menyebar secara ascending sampai pada ginjal dan kandung kemih. Apabila bakteri dapat bertahan dan berkembangbiak pada area tersebut maka infeksi saluran kemih dapat terjadi (Juni, P. J., Mantu, F. N. K., Goenawi, L. R., & Bodhi, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO), penyakit infeksi saluran kemih merupakan penyakit infeksi yang paling sering terjadi setelah infeksi saluran pernafasan yaitu 8,3 juta kasus dilaporkan per tahun (Khabipova, N., Valeeva, L., Shaidullina, E., Kabanov, D., Vorobev, V., Gimadeev, Z. & Sharipova, 2022). Data penyakit infeksi saluran kemih di Amerika Serikat tahun 2017 dari 7 juta kunjungan setiap tahunnya (Mosesa, P.S, Kalesaran F.C Angela & Paul., 2017).

Data Departemen Kesehatan Republik Indonesia penderita infeksi saluran kemih di Indonesia tahun 2016 berjumlah 90-100 kasus per 100.000 penduduk per tahun atau sekitar 180.000 kasus. Insiden kasus infeksi saluran kemih di Indonesia terbilang masih cukup tinggi diperkirakan mencapai 222 juta jiwa (Kemenkes RI., 2016).

Prevalansi di Sumatra berdasarkan badan penelitian dan pengembangan Kementerian Kesehatan prevalensi di Sumatera Utara pada tahun 2018 mencapai 107,06 per 100.000 dengan 3 kota tertinggi adalah kota Medan sebesar 2.717 per 100.000, Kabupaten Deli Serdang sebesar 2.109 per 100.000 (Sutarjo, 2018). jumlah penderita infeksi saluran kemih di pukesmas medan pada tahun 2020 sebanyak 500 orang, dan pada tahun 2021 sebanyak 8000-10.000 orang (Kemenkes RI, 2015).

Infeksi saluran kemih merupakan penyakit 10 besar di kabupaten asahan dengan total 4.712 kasus infeksi saluran kemih. Sedangkan di kecamatan kisaran timur infeksi saluran kemih menduduki peringkat ke 4 dari 10 besar penyakit terbanyak dengan jumlah kasus 850 kasus (Harahap D.L, 2022).

Dalam melaksanakan penanganan yang tepat untuk mencegah terjadi komplikasi dari penyakit infeksi saluran kemih yaitu dengan melakukan terapi nonfarmakologi yaitu salah satu tindakan meredakan nyeri akut pada penderita infeksi saluran kemih adalah dengan cara menganjurkan klien untuk menarik nafas dan menghembuskan nafas sambil melepaskan rasa nyeri yang di rasakan.

Berdasarkan penelitian (Purnamayanti, D., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Singaraja, 2020) yang sering terjadi pada klien infeksi saluran kemih adalah nyeri, dan manajemen nyeri dengan skala nyeri 6 (sedang) menurun menjadi skala

nyeri 3 (ringan) setelah menggunakan teknik relaksasi nafas dalam.

Sesuai dengan penelitian (Kusumawardani Selly, Amirudin Zaenal, 2019) tentang pengelolaan keperawatan nyeri pada infeksi saluran kemih menggunakan 2 orang pasien dengan skala nyeri masing-masing 4 dan 6. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam dengan tindakan nafas dalam menurun menjadi skala masing-masing skala nyeri 3 dan 4.

(Aini, L., & Reskita, 2018) menyatakan Relaksasi merupakan metode yang efektif untuk mengatasi nyeri, relaksasi yang sempurna dapat mengurangi ketegangan otot, kejemuhan, dan ansietas sehingga dapat mencegah peningkatan intensitas nyeri. Tiga hal utama yang diperlukan dalam teknik relaksasi adalah posisi klien yang tepat, pikiran yang beristirahat dan lingkungan yang tenang. Relaksasi merupakan salah satu metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien pada hal lain sehingga klien tidak lagi berfokus pada nyeri yang dialami.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan *cross-sectional* menggunakan form pengkajian data primer dan data sekunder, melalui wawancara. Subjek dalam studi kasus ini adalah 2 pasien penderita infeksi saluran kemih.

HASIL

1. Identitas dan hasil anamnesa

Tabel 1 Identitas dan hasil anamnesa

No	Identitas pasien	Kasus I	Kasus II
1	Nama	Ny.W	Ny.P
2	Umur	21 tahun	52 tahun
3	Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
4	Pendidikan	SMA	SD
5	Pekerjaan	Wiraswasta	Ibu rumah tangga

No	Identitas pasien	Kasus I	Kasus II
6	Status	Menikah	Menikah
7	Agama	Islam	Islam

2. Keluhan utama dan riwayat sakit

Tabel 2 Keluhan utama dan riwayat sakit

No	Data fokus	Kasus I	Kasus II
1	Keluhan utama saat masuk rumah sakit	Pesien mengatakan nyeri perut bagian sebelah bawah di bawah demam serta demam	Pasien mengatakan nyeri saat buang air kecil
2	Keluhan utama saat pengkajian	Pasien mengeluh nyeri pada perut bagian bawah. Dan BAK tersendat	Pasien mengeluh merasakan nyeri saat BAK. dan nyeri punggung
3	Riwayat penyakit sekarang	Infeksi saluran kemih	Infeksi saluran kemih
4	Riwayat kesehatan yang lalu	Infeksi saluran kemih di alami kurang lebih 3 bulan	Infeksi saluran kemih di alami kurang lebih selama 1 tahun
5	Riwayat kluarga	Klien merupakan seorang wiraswasta, memiliki 1 orang anak laki laki dan mempunyai 1 orang suami, dan kluarga tidak memiliki riwayat penyakit infeksi saluran kemih	Klien merupakan ibu rumah tangga, mempunyai 4 orang anak laki laki dan mempunyai 1 orang perempuan dan memiliki satu orang suami, dan kluarga tidak memiliki riwayat penyakit infeksi saluran kemih
6	Kebiasaan	Menahan	Menahan

N o	Data fokus	Kasus I		Kasus II	
		buang air kecil	buang air kecil	air kecil	

Berdasarkan tabel 2 ditemukan keluhan utama dari riwayat penyakit terhadap kasus I yaitu klien mengatakan nyeri perut bagian bawah dan riwayat penyakit terdahulu adalah infeksi saluran kemih yang sudah di alami kurang lebih 3 bulan, sedangkan pada klien di kasus ke II di temukan keluhan utama dan riwayat penyakit yaitu nyeri saat berkemih dan punggung terasa nyeri, riwayat penyakit terdahulu adalah kurang lebih 1 tahun.

3. Pemeriksaan diagnostik

Tabel 3 Pemeriksaan diagnostik

Jenis pemeriksaan	Kasus I	Kasus II	Nilai rujuk
Hemaglobin	14,8	12,9	12-15
Eritrosit	5,20	4,34	4-5
Leokosit	13,61	8,930	3-11
Hematokrit	39,7	41,1	36-48
Glikosa sewaktu Urine acit	86	87	70-115
Ureum	8,7	9,1	3,6-7,9
Creatinime	24,3	25,1	15-45
	06	04	0,6-1,0

Berdasarkan tabel 3 dari hasil pemeriksaan di atas dapat disimpulkan bahwa kasus I dan II terdapat nilai melebihi di atas normal.

4. Analisis Data

Hasil analisi data di atas bahwa pada kasus I dan II sama-sama mengalami masalah nyeri akut berhubungan proses infeksi saluran kemih di tandai dengan pasien mengatakan nyeri saat berkemih

5. Diagnosa keperawatan

Pada kedua responden mempunyai masalah nyeri akut b/d proses infeksi saluran

kemih d/d klien mengatakan nyeri saat berkemih

6. Intervensi keperawatan

Pada kedua responden dilakukan intervensi yang sama untuk pasien dengan masalah keperawatan atau diagnosa keperawatan nyeri akut

7. Implementasi

Tindakan keperawatan yang dilakukan kepada kedua responden merupakan tindakan yang mampu untuk penanganan pada pasien dengan masalah infeksi saluran kemih untuk mengurangi nyeri akut salah satunya memberikan teknik non farmakologis seperti teknik relaksasi napas dalam.

8. Evaluasi

Diperoleh hasil yang sama antara kasus I dan kasus II dimana selama 3 hari di lakukan intervensi keperawatan masalah nyeri akut sudah teratasi dan intervensi pun diberhentikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik kedua pasien (Ny W dan Ny P) yaitu subyek I (Ny W) berusia 21 tahun. Sedangkan subyek II (Ny P) berusia 52 tahun.

Berdasarkan usia, usia pasien termuda berusia 21 tahun sedangkan pasien tertua berusia 52 tahun. Dua pasien yaitu (Ny. W dan Ny. P). Ny W merupakan usia dewasa menengah, sedangkan Ny. P merupakan kelompok usia lansia awal, usia merupakan faktor patogenesis infeksi saluran kemih.

Infeksi saluran kemih sering terjadi pada wanita muda yang memiliki aktivitas seksual secara aktif, dengan tingkat kejadian yang dilaporkan berkisar antara $0,5 \pm 0,7$ per orang pertahun, sedangkan pada pria muda yang berusia 18-24 tahun adalah 0,01 perorang pertahun. Kejadian

infeksi saluran kemih menurun selama usia paruhbaya namun meningkat usia yang lebih tua. Lebih dari 10% wanita berusia di atas 65 tahun melaporkan miliki masalah infeksi saluran kemih. Jumlah ini meningkat hampir 30% pada wanita di atas usia 85 tahun. Untuk pria berusia 65-74 tahun, kejadian infeksi saluran kemih diperkirakan meningkat menjadi 0,05 per orang pertahun.

Pada usia lanjut akan terjadi peningkatan kerentanan terhadap penyakit. Pada usia di atas 50 tahun terjadi penurunan kemampuan dalam mempertahankan sterilitas baik pada kandung kemih maupun uretra. Penelitian (González de Llano, D., Moreno-Arribas, M. V., & Bartolomé, 2020), insiden kasus infeksi saluran kemih terjadi pada wanita muda yang aktif secara seksual yang berusia 18 hingga 24 tahun.

Menurut (Saleh, R.F, Othman R.S, Omar, 2016) perempuan sering terkena ISK karena memiliki uretra yang lebih pendek, sehingga memudahkan bakteri masuk ke dalam kandung kemih. Berdasarkan pengetahuan informan tentang hubungan aktivitas seksual dengan infeksi saluran kemih, seluruh informan mengatakan tidak mengetahui hubungan antara keduanya. Informan merasa aktivitas seksual yang dijalannya adalah aktivitas yang wajar dan sudah menerapkan perilaku sehat setelah melakukan aktivitas seksual. menyebabkan proses pembilasan mikroorganisme yang ada di kandung kemih. Terlalu sering menahan kencing memungkinkan bakteri.

Data lain yang diperoleh menunjukkan bahwa Ny. W dan Ny. P kebiasaan menahan buang air kecil dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa secara keseluruhan tentang kebiasaan menahan buang air kecil dapat disimpulkan bahwa memiliki kebiasaan kadang-kadang menahan buang air kecil, terutama pada saat aktivitas tertentu seperti perjalanan jauh dan pekerjaan. Hal ini tentu menyebabkan kedua pasien rentan terhadap

infeksi saluran kemih. Efek dari menahan buang air kecil yang sering dikeluhkan adalah sakit ketika mau buang air kecil dan kantung kemih terasa penuh. Hal ini merupakan pertanda bahwa scratch reseptor sedang bekerja memberikan stimulus sensasi berkemih volume kandung kemih telah mencapai kurang lebih 150 cc. Rasa sakit yang dialami oleh informan ketika buang air kecil adalah karena tekanan yang disebabkan oleh jumlah urine yang berlebihan di dalam kantung kemih. Oleh karena itu, sedapatnya untuk dapat berkemih ketika terasa kantung kemih terasa penuh.

Kebiasaan Minum Air Putih Minum merupakan kebutuhan pokok manusia. Setidaknya dalam satu hari manusia membutuhkan 8 gelas atau 2 liter dalam sehari. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa berdasarkan ada atau tidaknya kebiasaan minum air putih, seluruh pasien memiliki kebiasaan minum air putih. Namun kebiasaan itu, kedua pasien biasa minum air putih ketika makan. Kadang-kadang menurut (Saleh, R.F, Othman R.S, Omar, 2016), dehidrasi dapat memicu infeksi saluran kemih. Hibridasi yang tidak cukup dapat memberi tekanan pada ginjal, jantung dan sistem kekebalan tubuh. Bila sistem kekebalan tubuh melemah, bakteri bisa berkembang biak jauh lebih masuk saluran kemih. Penyebab informan lupa minum air putih adalah karena kesibukan atau pekerjaan di tempat kerja maupun di rumah. Berdasarkan lamanya tidak minum air putih, seluruh informan tidak memiliki waktu spesifik tentang lamanya tidak minum air putih. Minum air putih sesuai dengan keadaan. Jika tidak minum air putih, informan menkonsumsi minuman seperti teh ketika waktu-waktu tertentu. Sebagai akibat dari tidak mengkonsumsi air putih dalam jangka waktu yang lama, pasien mengeluhkan urine agak keruh. Hal

ini menyebabkan mikroorganisme patogenik misalnya bakteri E. Coli, streptokokus, stafilocokus, pseudomonas dan lain-lain dapat berkembang dalam kandung kemih sehingga rentan terinfeksi saluran kemih.

Pada hari pertama Ny. W masih merasakan nyeri bagian perut sebelah bawah dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang) sedangkan pasien Ny P masih nyeri saat buang air kecil dengan skala nyeri 7 (nyeri berat), pada hari kedua pasien I dan II mengatakan bahwa nyeri yang di rasakan mereka sedikit berkurang. Pada hari ke 3 pasien ny w mengatakan bahwa nyeri perut bagian bawah sudah berkurang ke sekala 3 (nyeri ringan), dan pasien Ny P mengatakan sudah tidak nyeri lagi saat buang air kecil 2 (nyeri ringan). Penelitian terdahulu menyebutkan relaksasi nafas dalam, sebagian besar pasien mengalami nyeri dengan skala intensitas nyeri pada skala 6 atau nyeri sedang. Setelah dilakukan intervensi teknik relaksasi nafas dalam, sebagian besar pasien mengalami penurunan skala nyeri dengan skala intensitas 3 atau nyeri ringan. Artinya, teknik relaksasi nafas dalam efektif sebagai terapi komplementer sebagai upaya mandiri oleh klien untuk menurunkan nyeri ISK (Aini, L., & Reskita, 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Masalah utama yang muncul pada Ny. W dan Ny. P pada infeksi saluran kemih dengan masalah nyeri akut telah di lakukan 3x24 jam implementasi ke perawatan di dapat hasil penurunan sekala nyeri awal nya 3-4 sampai klien tidak mengeluh nyeri lagi.

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan pendekatan kualitatif, peneliti yang akan datang dapat mengembangkan desain penelitian misalnya studi kuantatif dan menambahkan faktor resiko infeksi saluran kemih lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa syukur, penulis ucapkan terimakasih kepada responden, RS Kartini Kisaran, dan institusi yang telah mendukung penelitian ini, semoga penelitian ini membawa manfaat bagi kita semua dan membantu mengembangkan ilmu keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L., & Reskita, R. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Isk. *Jurnal Kesehatan*, 9(2). <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/Index.Php/Jk>
- Dewi, R. S., & Donna, F. (2023). Pengertian dan Tanda Dan Gejala Infeksi Saluran Kemih Pada Remaja Putri. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 2(1), 1–13.
- González de Llano, D., Moreno-Arribas, M. V., & Bartolomé, B. (2020). Cranberry polyphenols and prevention against urinary tract infections: relevant considerations. *Molecules*. *Molecules*, 25(15), 3523. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/molecules25153523>
- Harahap D.L. (2022). *Data penderita infeksi saluran kemih di asahan*.
- Juni, P. J., Mantu, F. N. K., Goenawi, L. R., & Bodhi, W. (2015). *Saluran Kemih Di Instalasi Rawat Inap*. (Vol. 4, Issue 4).
- Kemenkes RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes RI. (2015). ‘*Pedoman pelayanan kefarmasian untuk terapi antibiotik*’.
- Khabipova, N., Valeeva, L., Shaidullina,

- E., Kabanov, D., Vorobev, V., Gimadeev, Z., & Sharipova, M. (2022). Antibiotic resistance of biofilm-related catheter-associated urinary tract isolates of *Pseudomonas aeruginosa*. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(1), 841–843.
- Kusumawardani Selly, Amirudin Zaenal, S. (2019). *Pengelolaan Keperawatan Nyeri Pada Infeksi Saluran Kemih Rsud Bendan Pekalongan*.
- Mosesa, P.S, Kalesaran F.C Angela, D., & Paul., K. A. . (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran kemih pada pasien poliklinik penyakit dalam di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado*. Universitas Hasanuddin.
- Purnamayanti, D., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Singaraja, B. (2020). Studi Kasus : Manajemen Nyeri pada Klien Infeksi Saluran Kemih di Ruang Anggrek Rumah Sakit Umum. *Jurnal Kesehatan Midwinerslion*, 5(1), 21–26.
- Saleh, R.F, Othman R.S, Omar, K. . (2016). The Relationship between urinary tract infection and low water intake and excessive consuming of fizzy drink. *International Journal Of Med-Icine Research*, 1(2), 54–56.