

Kegel Exercises On Urinary Incontinence

Aniska Indah Fari

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas

Veroneka Yosepfa Windahandayani

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Musi Charitas

Alamat: Jl. Bangau No.60, 9 Ilir, Kec. Ilir Tim. II, Kota Palembang,
Sumatera Selatan 30114; Telepon: (0711) 378171

Korespondensi penulis: aniska@ukmc.ac.id

Abstract

One of the decline in body systems experienced by adult women is the urinary system. In an adult woman, the decrease in the hormone estrogen causes atrophy of the urethral tissue and the effects of childbirth cause weakness of the pelvic floor muscles which can lead to disturbances in controlling urine output, which is called urinary incontinence. The impact of urinary incontinence is experiencing irritation in the area around the vagina, feeling embarrassed, withdrawing from the environment and can lead to depression. Efforts that can be made to overcome urinary incontinence include non-pharmacological therapy in the form of Kegel exercises. The purpose of this study was to determine the level of urinary incontinence before and after being given Kegel exercises. This study uses a quantitative method with a Quasi Experimental design with a Pre-post test approach to Non-equivalent Control Group, the sample in this study amounted to 39 respondents with a sampling technique using purposive sampling. The results of this study showed that the average level of mild urinary incontinence in pre-test women in the intervention group I was 12 people (60%) and post-test was 15 people (75%) then 5 people were normal (25%). While the level of mild urinary incontinence in pre-test women in the intervention group II was 9 people (47.4%) and at the post-test as many as 16 people (84.2%) then found normal as many as 3 people (15.8%)

Keywords : *Kegel exercise, urinary incontinece*

Abstrak

Latar Belakang : Salah satu penurunan sistem tubuh yang dialami oleh wanita dewasa adalah sistem perkemihan. Pada seorang wanita dewasa terjadinya penurunan hormon estrogen mengakibatkan atropi pada jaringan uretra dan efek dari melahirkan menyebabkan lemahnya otot-otot dasar panggul yang dapat mengakibatkan gangguan dalam mengontrol pengeluaran urine yang disebut inkontinensia urine. Dampak dari inkontinensia urine yaitu mengalami iritasi pada area sekitar vagina, perasaan malu, menarik diri dari lingkungan dan dapat mengakibatkan depresi. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi inkontinensia urine meliputi terapi non-farmakologi berupa senam kegel. **Tujuan :** Mengetahui gambaran tingkat inkontinensia urine sebelum dan sesudah diberikan senam kegel. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *Pre-post test Non-equivalent Control Group*, sampel pada penelitian ini berjumlah 39 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* yaitu 20 kelompok intervensi I dan 19 kelompok intervensi II. Analisis menggunakan Univariat. **Hasil :** Hasil penelitian ini rata-

Received Desember 30, 2022; Revised Januari 22, 2023; Accepted Februari 08, 2023

*Corresponding author, e-mail aniska@ukmc.ac.id

rata tingkat inkontinensia urine ringan pada wanita *pre-test* pada kelompok intervensi I sebanyak 12 orang (60%) dan *post-test* yaitu sebanyak 15 orang (75%) kemudian didapatkan yang normal sebanyak 5 orang (25%). Sedangkan tingkat inkontinensia urine ringan pada wanita *pre-test* pada kelompok intervensi II sebanyak 9 orang (47,4%) dan pada saat *post-test* sebanyak 16 orang (84,2%) kemudian didapatkan yang normal sebanyak 3 orang (15,8%).
Saran : Diharapkan pemberian senam kegel bias dilakukan secara rutin supaya dapat menurunkan tingkat inkontinensia urine

Kata Kunci : Inkontinensia Urine, Senam Kegel

LATAR BELAKANG

Inkontinensia urine merupakan kondisi berkemih secara involuter atau hilangnya urine yang secara tidak disengaja (Ferri's, 2020). Ditandai dengan urin akan keluar secara sendiri ketika bersin, batuk, tertawa dan ketika sedang manaiki tangga. Dampak yang timbul berupa mengalami iritasi pada area vagina sekitar vagina karena urine, sedangkan masalah psikologis yang terjadi adalah adanya perasaan malu untuk keluar rumah, menarik diri dari lingkungan kemudian bisa mengisolasi diri di rumah (Sulasimini, 2017).

Menurut data dari WHO, prevalensi inkontinensia urine dilaporkan pada populasi berbasis berkisar dari 9,9% sampai 36,1% (WHO,2017). Menurut *National Kidney and Urology Disease Advisory Board* di Amerika Serikat, jumlah penderita inkontinensia mencapai 13 juta dengan 85 persen diantaranya perempuan. Jumlah ini sebenarnya masih sangat sedikit dari kondisi sebenarnya, sebab masih banyak kasus yang tidak dilaporkan (Maas *et al*, 2011). Ikatan Ahli Urologi menyebutkan bahwa prevalensi total penderita inkontinensia urine di Indonesia sebesar 13% (PERKINA, 2018).

Inkontinensia urine biasanya terjadi pada pada wanita post partum, pada ibu post partum terjadi karena adanya trauma dasar panggul akibat persalinan yang menyebabkan otot dasar panggul melemah. Otot-otot dasar panggul mulai meregang pada saat ada dorongan bayi keluar saat persalinan dan terjadi penutupan uretra yang tidak adekuat (Pribakti, 2010). Pada wanita dewasa terjadi adanya perubahan pada sistem urogenetelia dengan menurunnya hormon esterogen, otot dasar panggul melemah, tekanan penutupan uretra menurun, kemampuannya dalam menahan kencing menurun sehingga urine keluar secara tak terkendali (Sunarti, 2019).

Perubahan sistem perkemihan wanita dewasa terjadi pada ginjal, ginjal mengalami pengecilan dan nefron menjadi atrofi. Aliran ginjal menurun hingga 50%, fungsi tubulus berkurang mengakibatkan BUN (Blood Urea Nitrogen) meningkat hingga 21 mg%, berat jenis urine menurun, serta nilai ambang ginjal terhadap glukosa meningkat. Pada kandung kemih, otot-otot melemah, sehingga kapasitasnya menurun hingga 200 ml yang menyebabkan

frekuensi berkemih meningkat (Rosidawati dkk, 2011). Pada seorang wanita dewasa terjadinya penurunan hormon estrogen mengakibatkan atrofi pada jaringan uretra dan efek dari melahirkan menyebabkan lemahnya otot-otot dasar panggul.

Penatalaksanaan inkontinensia urin dapat dilakukan dengan terapi non farmakologi dan farmakologi. Terapi farmakologi berupa pemberian obat-obatan, misalnya pada inkontinensia urge diberikan obat antikolinergik atau asetilkolin, pada inkontinensia stress diberikan obat alfa adrenergic, dan pada sfingter yang mengalami relaksasi diberikan obat kolinergik agonis. Lalu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan adalah latihan dasar panggul (senam kegel), *promoted voiding*, atau latihan menahan BAK. Kemudian ada pula teapi pembedahan yang bisa dipertimbangkan pada inkontinensia tipe stress dan urge, bila terapi non farmakologi dan farmakologi tersebut tidak berhasil (Aspiani, 2014).

Senam kegel adalah suatu latihan otot dasar panggul yang merupakan terapi bagi wanita yang tidak mampu mengontrol keluarnya urin. Latihan ini bertujuan untuk melatih otot dasar panggul dan mengembalikan fungsi kandung kemih sepenuhnya serta mencegah prolaps urin jangka panjang. Latihan senam kegel melibatkan kontraksi tulang otot pubokoksigeus, otot yang membentuk struktur penyokong panggul dan mengililingi pintu panggul pada vagina, uretra, dan rectum (Maas *et al*, 2011).

KAJIAN TEORITIS

1. Mei Adelina Harahap, Nur Aliyah Rangkuti, November 2020 : Pengaruh Senam Kegrel Terhadap Frekuensi Inkontiennsia Urine pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling Kota Padang Sidimpuan, dengan hasil responden sebelum pemberian intervensi berupa senam kegel adalah 4.19, dan setelah pemberian senam kegel adalah 2.75 dengan nilai p-value = 0,00.
2. Kamariyah, Luri Mekeama, & Yosi Oktarina, April 2020 : Pengaruh Latihan Kegrel Terhadap Inkontinensia Urine pada Lansia di PTSW Budi Luhur Kota Jambi, dengan hasil Evaluasi Struktur : 90% peserta yang diundang hadir dalam kegiatan, Fasilitas yang dibutuhkan tersedia, Semua pihak yang dilibatkan dapat berpartisipasi Evaluasi Proses : Terlaksananya seluruh kegiatan pelatihan senam kegel Evaluasi Hasil : >90% lansia mampu mempraktikan Latihan Senam Kegrel
3. Nova Relida Samosir & Yulia Tetra Ilona, Februari 2019 : Pengaruh Pemberian Senam Kegrel untuk Menurunkan Derajat Inkontinensia Urin pada Lansia, dengan hasil Hasil analisis sebelum dan setelah diberikan intervensi pada sampel didapatkan perubahan

dengan digambarkannya pada skala ruis. Nilai skala ruis pada sampel I didapatkan nilai 15 dengan kategori inkontinensia berat menjadi nilai 10 dengan kategori inkontinensia sedang. Pada sampel II, evaluasi di awal didapatkan nilai 13 dengan kategori inkontinensia berat, pada akhir evaluasi didapatkan 10 dengan kategori inkontinensia sedang. Sampel III pada evaluasi awal didapatkan 15, kategori inkontinensia berat dan diakhir evaluasi menjadi 9, kategori inkontinensia sedang.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan studi intervensi. Dengan design *Quasi Eksperimental* dengan bentuk *non-equivalent control group design* untuk melihat perbandingan hasil intervensi pada Kelompok Intervensi I dan Kelompok Intervensi II (Notoatmodjo, 2018). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan *Non Probability Sampling* dan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu dengan pemilihan sampel berdasarkan kesesuaian karakteristik dengan kriteria tertentu (Ameilia, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah wanita yang mengalami inkontinensia urine yaitu kami mengambil populasi sampel wanita yaitu sebanyak 65 populasi.

Pada penelitian ini menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok intervensi 1 dengan latihan sebanyak 3x dan kelompok intervensi 2 dengan latihan sebanyak 7 kali yang sebelum dan setelah diberikan intervensi senam kegel maka diukur terlebih dahulu tingkat inkontinensia urin. Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui tingkat inkontinensia urin menggunakan kuesioner RUIS (*Revised Urinary Incontinence Scale*)

Pada penelitian kelompok intervensi 1 dan kelompok intervensi 2 diberikan pre-test sebelum melakukan kegiatan senam kegel dengan memberikan kuesioner tentang inkontinensia urine. Senam kegel akan dilakukan sebanyak 3 kali pada kelompok intervensi 1, sedangkan pada kelompok intervensi 2 dilakukan sebanyak 7 kali sebanyak satu kali dalam sehari. Kemudian setelah selesai melakukan senam kegel akan diberikan post-test dengan kuesioner tentang inkontinensia urine.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data univariat meliputi data demografi atau karakteristik responden yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner. Penelitian ini memiliki responden sejumlah 39 yang sudah disesuaikan dengan kriteria inklusi yang ditetapkan peneliti.

Tabel 1

Distribusi frekuensi karakteristik responden dan Tingkat Inkontinensia Urin

Karakteristik responden	Mean	SD
Usia		
Kel Intervensi 1	41,35	8,106
Kel Intervensi 2	44,47	9,530
Pre Test Kel Intervensi 1	Frekuensi	%
Normal	-	-
Ringan	12	60
Sedang	7	35
Berat	1	5
Total	20	100
Pre Test Kel Intervensi 2	Frekuensi	%
Normal	-	-
Ringan	9	47,4
Sedang	7	36,8
Berat	3	15,8
Total	19	100
Post Test Kel Intervensi 1	Frekuensi	%
Normal	5	25
Ringan	15	75
Sedang	-	-
Berat	-	-
Total	20	100
Post Test Kel Intervensi 2	Frekuensi	%
Normal	3	15,8
Ringan	16	84,2
Sedang	-	-
Berat	-	-
Total	19	100

Untuk data usia pada kelompok intervensi I rata-rata (*mean*) berusia 41,35, dan standar deviasinya adalah 8,106, sedangkan pada kelompok kntervensi II rata-rata (*mean*) berusia 44,47 dan standar deviasinya adalah 9,530. Tingkat Inkontinensia Urin pada kelompok intervensi 1 sebelum diberikan intervensi Senam Kegel (*pre-test*) didapatkan yang normal tidak ada, tingkat ringan sebanyak 12 orang (60%), tingkat sedang sebanyak 7 orang (35%), dan tingkat berat sebanyak 1 orang (5%). Kemudian setelah diberikan intervensi Senam Kegel (*post-test*) didapatkan yang normal sebanyak 5 orang (25%), tingkat ringan sebanyak 15 orang (75%), tingkat sedang dan tingkat berat tidak ada. Tingkat Inkontinensia Urin pada kelompok intervensi 2 sebelum diberikan intervensi Senam Kegel (*pre-test*) didapatkan yang normal tidak ada, tingkat ringan sebanyak 9 orang (47,4%), tingkat sedang sebanyak 7 orang (36,8%), dan

tingkat berat sebanyak 3 orang (15,8%). Kemudian setelah diberikan intervensi Senam Kegel (*post-test*) didapatkan yang normal sebanyak 3 orang (15,8%), tingkat ringan sebanyak 16 orang (84,2%), tingkat sedang dan tingkat berat tidak ada.

Menurut analisis peneliti bahwa karakteristik usia 40 ke atas yang mengalami inkontinensia urine terjadi karena adanya trauma dasar panggul akibat persalinan yang menyebabkan otot dasar panggul melemah dan meregang pada saat adanya dorongan bayi yang keluar dan terjadi penutupan uretra yang tidak adekuat saat persalinan.

Menurut Widiyanti & Proverawati (2010), bahwa senam kegel dapat menguatkan otot-otot dasar panggul untuk menurunkan inkontinensia urin. Senam kegel dapat menimbulkan rangsangan sehingga meningkatkan aktivitas dari kimiawi, neuromuskuler, dan muskuler. Otot polos kandung kemih mengandung filamen aktin dan miosin yang mempunyai sifat kimiawi dan saling berinteraksi. Proses interaksi diaktifkan oleh ion kalsium dan *Adenotriposfat* (ATP) selanjutnya dipecah menjadi *Adenodifosfat* (AD) untuk memberikan energi bagi kontraksi *muskulus detrusor* kandung kemih. Rangsangan melalui *neuromuskuler* akan meningkatkan rangsangan pada serat saraf otot polos kandung kemih terutama saraf parasimpatik yang merangsang produksi *asetil cholin* sehingga mengakibatkan terjadinya kontraksi. Mekanisme kemih akan meningkatkan metabolisme mitokondria untuk menghasilkan ATP yang dimanfaatkan oleh otot polos kandung kemih sebagai energi untuk kontraksi dan meningkatkan tonus otot polos kandung kemih.

Hal ini sejalan dengan penelitian Murti, Erika dan Rismadefi (2021), bahwa terdapat pengaruh senam kegel terhadap tingkat inkontinensia urine pada ibu post-partum dengan nilai *p-value* $0,000 < \alpha 0,05$ setelah dilakukan intervensi selama 3 hari berturut-turut sebagian besar responden mengalami penurunan inkontinensia urin menjadi ringan. Hal ini sesuai juga dengan penelitian Alia, Rusmal dan Madepan (2020), bahwa terdapat pengaruh senam kegel terhadap tingkat inkontinensia urin setelah dilakukan intervensi sebanyak 7 kali selama 7 hari dengan hasil 10 partisipan sudah mengalami penurunan inkontinensia urin ringan dan sedang. Perubahan yang terjadi adalah lemahnya otot dasar panggul yang menyangga kandung kemih dan sfingter uretra. Adanya kontraksi yang tidak terkontrol pada kandung kemih menimbulkan rangsangan untuk berkemih sebelum waktunya dan adanya pengosongan kandung kemih yang tidak sempurna (Murtiet al, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

Usia responden pada Kelompok Intervensi I usia rata-rata (*mean*) adalah 41,35, dan standar deviasinya adalah 8,106. Sedangkan pada Kelompok Intervensi II usia rata-rata (*mean*) adalah

44,47, dan standar deviasinya adalah 9,530. Tingkat Inkontinensia Urin pada wanita *pre-test* pada Kelompok Intervensi I yang paling banyak yaitu tingkat inkontinensia urin ringan sebanyak 12 orang (60%) dan *post-test* yang paling banyak yaitu tingkat inkontinensia urin ringan sebanyak 15 orang (75%). Sedangkan tingkat Inkontinensia Urin pada wanita *pre-test* pada Kelompok Intervensi II yang paling banyak yaitu tingkat inkontinensia urin ringan sebanyak 9 orang (47,4%) dan *post-test* yang paling banyak yaitu tingkat inkontinensia urin ringan sebanyak 16 orang (84,2%)..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilakukan dengan bantuan dari beberapa pihak, terima kasih dihaturkan pada FIKES UKMC dan LPPM UKMC yang sudah memberikan bantuan dana dan administrasi demi keberlangsungan penelitian dan publikasi artikel.

DAFTAR REFERENSI

- Ackley, B.J, Ladwig, B.G., & Makic, M.B.F. 2017. *Nursing Diagnosis Handbook, An Evidence based guide to planning care*. Louis : Elsevier.
- Ali Baziad, 2015. *Menopause dan Adropause* 1st ed. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Batticaca & Fransisca.2011. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Black, Joyce M. Dan Jake H. Hawks. 2021. *Medical Surgical Nursing Elimination, Renal and Urinary Systems Disosders*. Singapore : Elsevier.
- Damara, Fransiska K., 2019. *Pengaruh Senam Kegel Terhadap Penurunan Inkontinensia Urin Pada Lansia di Posyandu Binaan Puskesmas Talang Betutu*. Skripsi Diterbitkan. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Kaolik Musi Charitas. Palembang.
- Dewi, R., Andani, A., & Mulia, M. (2020). *Gambaran Pemberian Terapi Kegel Exercise terhadap Inkontinensia Urine pada Ibu Postpartum*. Madago Nursing Journal, 1(2), 32-36.
- Dewit, Susan C dan Candice Kumagai. 2013. *Medical-Surgical-Nursing: Concept &Practice*. Edisi 2.C 5. Amerika: Elsevier.
- Ferri, F.F. *Ferri's Clinical Advisor:Book in 1*. Philadelphia : Elsevier.
- Grace, Pierce A & Neil R, Borley. 2015. *At a Glance: Ilmu Bedah*.Elangga Medical Series.

- Harahap, Mei Adelina & Nur Aliyah, R. 2020. *Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Pijorkoling Kota Padang Sidempuan*. Vol.8 No.4. Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.
- Karjoyo, J.D, Pangemanan, D & Onibola, S. 2017. Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Tumpaan Minahasa Selatan. Vol 5.No 1.E-journal Keperawatan.
- Koerniawan, D., Srimiyati, S., Fari, A. I., Frisca, S., & Pratama, W. P. (2020). PENDAMPINGAN UPAYA MENURUNKAN INKONTINENSIA URIN BAGI MASYARAKAT DI TALANG BETUTU PALEMBANG. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 4(1), 77-83.
- Maryam,R. Siti dkk.2008 ; p. 120. Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta : Salemba Medika.
- Nauri, Nian Afrian. 2017. *Gangguan Pada Sistem Perkemihan &Penatalaksanaan*. Yogyakarta : Deepublish.
- Notoadmojo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam, (2016) *Metodologi penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam, *Fundamentals of Nursing Vol. 1-9th Indonesian Edition*. Singapore : Elsevier.
- PERKINA (Perkumpulan Kontinensia Indonesia).2018. *Panduan Tatalaksana inkontinensia urine pada dewasa*. Jakarta : PERKINA.
- Potter. Patricia A. Dkk. 2019. Black, Joyce M & Hwaks, Jane Hokanson. 2018. *Keperawatan Medikal Bedah : Manajemen Klinis untuk Hasil Yang Diharapkan*. Singapore : Elsevier.
- Pratama, R. N., Gustirini, R., & Maya, R. A. (2020).PENGARUH LATIHAN KEGEL TERHADAP FREKUENSI BAK PADA IBU POSTPARTUM DI PMB HUSNIYATI PALEMBANG. *Masker Medika*, 8(1), 8-14.
- Pribakti.2010.*Anatomi Organ Reproduksi dan Fungsinya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sansoni, J. Hawthorne, G.K. Moore. Marosszeky, N. Fleming, G. and Owen, E. (2011), *Validation and Clinical Translation of the Revised Continence and Patient Satisfaction Tools: Final Report*. Centre for Health Service Development, University of Wollongong
- Sarlito, Sarwono. 2012. *Pengantar Psikologi Umum*. Jakarta: Rajawali Press.
- Solimun, Armanu & Adji Achmad R.F. 2018.*Metodologi Penelitian KUANTITATIF Perspektif Sistem: Mengungkap Novelty dan Memenuhi Validitas Penelitian*. Malang : UB Press.
- Sugiyono. 2015. *Statistik Non Parametris Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.

Sulistyaningsih, D.R. 2015 Latihan Otot Dasar Panggul Efektif Untuk Mengatasi Inkontinensia Urin Pada Klien Post Operasi Prostatectomy. *Jurnal Keperawatan dan Pemeikiran Ilmiah*. ISSN 2476-8987

Sunarti, Sri, dkk. 2019. *Prinsip dasar Kesehatan Lansia : Geriatri*. Malang : UB Press.

Sunaryo *et al.* (2016) *Asuhan Keperawatan Gerontik*.1st edn.Edited by P. Christian. Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Widianti.A.T. dan Proverawati, A. 2018.*Senam dan Kesehatan*.Yogyakarta :Nuha Medika.

World Health Organization (WHO). 2017. *Evidence Profile : Urinary Incontinence*.

Xue, K *et al.* (2020) *Prevalence and associated factors of urinary incontinence in women living in China : a literature review*. BMC Urology.

Yuandari, Esti dan R. Topan Aditya Rahman.2014.*Metodologi Penelitian dan Statistika*. Bogor: IN Media.Hidayat. 2013 ?

Zuliyanti Siregar, Ameilia & Nurliana Harahap. 2019. *Strategi dan Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah dan Publikasi*. Yogyakarta : Deepublish Publisher