



Pelvic Floor Muscule Exercise (PEME) Terhadap Fungsi Traktus Urinarius (MIKSI) pada Lansia

Keristina Ajul¹, Lilik Pranata^{2*}, Aniska Indah Fari³, Veroneka Yosefpa Windahandayani⁴, Sri Indaryati⁵

^{1,2*,3,4,5}Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Universitas Katolik Musi Charitas, Palembang, Indonesia

Email: ¹maria.petri@ukmc.ac.id, ^{2*}lilikpranataukmc@gmail.com

Abstract

Urinary or micturition problems in the elderly often occur and greatly interfere with daily activities so that they can affect the lifestyle and health of the elderly, the purpose of this study was to see the effect of Pelvic Floor Muscule Exercise (PFME). Elderly is a continuation of a life process that is characterized by changes and decreases in the ability of body functions, one of which is urinary function and gastrointestinal function. The aim of the study was to analyze differences in pelvic floor muscular exercise (PFME) on the function of the urinary tract (micturition) in the elderly. The research method used was quantitative with a pre-experimental design. The number of samples is 21 respondents. The results of the study. The function of the urinary tract (voiding) before the intervention was 29.20 with a standard deviation of 2.530, while the average value after the intervention was 45.90 with a standard deviation of 6.790. The results of the T test (paired samples test) on the urinary tract (micturition) obtained p value = 0.000 which means that there is a significant effect on the urinary tract (voiding) before and after the PFME intervention is given, this shows the p value < (0,05). This shows that PFME activities need to be carried out regularly and continuously in order to have a more meaningful impact on benefits, so as to reduce micturition disorders in the elderly.

Keywords: *Elderly, Micturition, Pelvic Floor Muscle Exercise*

Abstrak

Permasalahan perkemihan atau miksi pada lansia sering terjadi dan sangat mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga dapat memengaruhi pola hidup dan kesehatan lansia, tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh dari Pelvic Floor Muscule Exercise (PFME). Lansia adalah lanjut dari satu proses kehidupan yang ditandai dengan perubahan dan penurunan kemampuan fungsi tubuh salah satunya adalah fungsi perkemihan dan fungsi gastrointestinal. Tujuan penelitian Menganalisis perbedaan pelvic floor muscule exercise (PFME) terhadap fungsi traktus urinarius (miksi) pada lansia. Metode penelitian yang digunakan kuantitatif dengan desain pra-eksperimen. Jumlah sampel 21 responden. Hasil penelitian Fungsi traktus urinarius (miksi) sebelum diberikan intervensi yaitu 29,20 dengan standar deviasi 2,530 sedangkan nilai rata-rata

setelah diberikan intervensi yaitu 45,90 dengan standar deviasi 6,790. Hasil uji T (paired samples test) pada traktus urinarius (miksi) diperoleh nilai p value = 0,000 yang artinya adalah ada pengaruh yang bermakna pada traktus urinarius (miksi) sebelum dan sesudah diberikan intervensi PFME, hal ini menunjukkan nilai p value < α (0,05). Hal ini menunjukan bahwa kegiatan PFME perlu dilakukan secara rutin dan berkelanjutan guna memberikan dampak manfaat yang lebih bermakna, sehingga dapat mengurangi gangguan miksi pada lansia.

Kata Kunci: Lansia, Miksi, Pelvic Floor Muscule Exercise

PENDAHULUAN

Lansia merupakan tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia (Lilik Pranata et al., 2021). Proses penuaan merupakan suatu proses biologis yang tidak dapat dihindari dan akan dialami oleh setiap orang (Julianti Dewi Karjoyo, 2017). Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stress lingkungan (Sutarmi et al., 2016). Lansia akan mengalami proses penuaan (aging process) mengakibatkan terjadi perubahan fisik maupun mental (Kamariyah et al., 2020). Inkontinensia urin adalah pengeluaran urin yang tidak terkontrol, sering dialami oleh lanjut usia (Suhartiningsih et al., 2021).

Eliminasi urine merupakan proses pengosongan kandung kemih (blass) yang berhubungan erat dengan kontraksi otot – otot pada kandung kemih yang berada dibawah kendali otak, sehingga waktu dan tempatnya untuk eliminasi sesuai dengan respon yang diatur oleh otak. Eliminasi urine dimulai dari kandung kemih secara progresif terisi sampai tegangan didindingnya meningkat diatas nilai ambang, yang kemudian mencetuskan langkah kedua yaitu timbul refleks saraf yang disebut refleks eliminasi urine (refleks berkemih) yang berusaha mengosongkan kandung kemih (Nurliaty, 2019). Fungsi Urinarius pada lansia adalah, gangguan miksi. Gangguan urinarius terjadi karena penurunan tonus otot vagina dan otot pintu saluran kemih (uretra) yang disebabkan oleh penurunan hormon esterogen, sehingga menyebabkan terjadinya inkontinensia urine, otot-otot lemah, kapasitasnya menurun sampai 200 ml atau menyebabkan frekuensi bak meningkat dan tidak dapat dikontrol Inkontinensia urin merupakan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urine.

Lansia merupakan suatu tahap lanjut dari proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh. Sehingga banyak terjadi perubahan pada anatomis dan fisiologis tubuh lansia diantaranya perubahan neurologi, musculoskeletal dan kandung kemih (Rijal et al., 2019). Inkontinensia urin merupakan salah satu permasalahan eliminasi yang sering dialami oleh lansia yang berdampak pada fisik, psikologis, dan sosial ekonomi lansia.

Peningkatan pemahaman dan keterampilan lansia terkait perawatan inkontinensia urin mampu memberikan kontribusi positif pada perubahan perilaku dan kesembuhan inkontinensia urin (Rika Monika, 2018). Penurunan fungsi kandung kemih merupakan perubahan fisiologis pada lansia. Hal ini dikarenakan tidak teraturnya otot sfingter dalam berkontraksi sehingga kandung kemih menjadi lemah dan terjadi peningkatan frekuensi berkemih (Rizka Puji Lestari et al., 2021). Penelitian Farahman (2015) tentang Pelvic Floor Muscle Exercise for Paediatric Functional Constipation, dari 36 pasien, 90% melaporkan mengalami peningkatan secara keseluruhan. Frekuensi buang air besar kurang dari 3 kali perminggu sebelum latihan yaitu 39 % setelah latihan menurun menjadi 5 % p-value < 0,01, feses keras sebelum latihan yaitu 52,5% setelah latihan mengalami penurunan yaitu 0% p-value <0,001, diameter feses besar dan sumbatan sebelum latihan yaitu 50% setelah latihan menurun menjadi 2,5% p-value <0,05.

METODE

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel lain dari

masalah yang ingin diteliti. Konsep adalah suatu abstraksi yang dibentuk dengan menggeneralisasikan suatu pengertian. Oleh sebab itu, konsep tidak dapat diukur dan diamati secara langsung sehingga dapat diamati dan dapat diukur.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain pra-eksperimen. Jumlah sampel 21 responden sesuai dengan kriteria inklusi, saat kegiatan dilakukan pretest kemudian intervensi selama 1 minggu (7 hari) kemudian dilakukan post tes. Kriteria Inklusi dalam penelitian ini yaitu: Kondisi lansia sadar penuh, Hemodinamik stabil, Lansia mampu memahami dan mengikuti instruksi verbal sederhana, Lansia mampu menggerakkan ekstremitas bawah, kedua ekstremitas bawah atau sebagian, Lansia yang bersedia ikut penelitian dengan bukti menandatangani Informed Consent.

Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu: Lansia menolak melanjutkan program penelitian, Lansia memiliki keluhan nyeri dan fraktur panggul. Kegiatan penelitian diawali dengan penentuan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian tim peneliti menjelaskan proses penelitian yang dilaksanakan termasuk prosedur penelitian. Setelah tahap penjelasan selesai, dan responden sudah memahami, maka tim peneliti meminta responden untuk menandatangani informed consent, sebagai bukti bahwa responden setuju mengikuti penelitian. Tahap pretest, peneliti menanyakan terkait proses defekasi dan miksi responden, termasuk keluhan yang ada kemudian di tulis pada lembar catatan yang sudah disiapkan. Setelah semua selesai responden dipersilahkan istirahat 10 menit, tim peneliti menyiapkan tempat untuk pelaksanaan intervensi pelvic floor muscle exercise, menggunakan matras yang dibentang di ruangan aula dengan jarak 1.5 meter, selanjutnya responden dipersilahkan untuk menempati matras yang telah disiapkan dengan posisi tidur telentang.

Hasil di analisa dengan uji variat dan bivariat. Intervensi yang dilakukan dengan memberikan *Pelvic Floor Muscle Exercise* (PFME). Instrumen pengambilan data dengan lembar observasi dan kuesioner. Analisa data menggunakan Uji *Wilcoxon Signed Rank*.

HASIL

Tabel 1: distribusi Pre & Post Intervensi Fungsi Traktus Urinarius pada lansia

Kegiatan	Frekwensi	Presentase (%)
Pre intervensi		
Normal	-	-
Ringan	12	57,14
Sedang	7	33,3
Berat	2	9,5
Post intervensi		
Normal	6	28,57
Ringan	15	71,42
Sedang	-	-
Berat	-	-

Tabel 1 menyatakan bahwa fungsi traktus urinarius sebelum diberikan intervensi didapatkan normal tidak ada, tingkat ringan sebanyak 12 orang (57,14%), tingkat sedang sebanyak 7 orang (33,3%), dan tingkat berat sebanyak 2 orang (9,5%). Kemudian setelah diberikan intervensi didapatkan yang normal sebanyak 6 orang (28,57%), tingkat ringan sebanyak 15 orang (71,42%), tingkat sedang dan tingkat berat tidak ada.

Tabel 2. Postes dan pretes

		Mean Rank	Sum of Ranks	P Value
Post test – Pre test	Negative ranks ^a	6,00	24,00	,009
	Positif ranks ^{5b}	9,92	129,00	
	Ties ^c			
	Total ¹			

Tabel 2 menunjukkan Fungsi traktus urinarius (miksi) setelah dan sebelum diberikan intervensi diperoleh nilai p value = 0,006 yang artinya adalah ada pengaruh yang bermakna pada traktus urinarius (miksi) hal ini menunjukkan nilai p value < α (0,05).

PEMBAHASAN

Gangguan urinarius terjadi karena penurunan tonus otot vagina dan otot pintu saluran kemih (uretra) yang disebabkan oleh penurunan hormon estrogen, sehingga menyebabkan terjadinya inkontinensia urine, otot-otot lemah, kapasitasnya menurun sampai 200 ml atau menyebabkan frekuensi bak meningkat dan tidak dapat dikontrol. Inkontinensia urin merupakan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urine. gangguan urinarius dapat melakukan latihan otot dasar panggul (Pelvic Floor Muscle Exercise). Latihan ini merupakan latihan yang sederhana, yang berfungsi memperlancar peredaran darah sehingga memberikan rangsangan pada serat saraf otot polos. Pelvic Floor Muscle Exercise dilakukan selama 10-15 menit dalam sehari, dengan ketentuan 5 detik kontraksi, 10 detik relaksasi, dimana kegiatan tersebut diulangi sebanyak 15 sesi. gerakan yang diberikan dapat membantu fungsi organ sekitar, yang ditompang oleh otot panggul seperti rektum (usus besar), rahim, kandung kemih, serta pengontrolan berkemih, Sehingga fungsi miksi dapat berfungsi kembali meskipun tidak sebaik sebelumnya (Lilik Pranata, 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan *Pelvic Floor Muscle Exercise* memberikan dampak positif dalam mengurangi gangguan miksi pada lansia, meskipun tidak signifikan, sehingga perlu adanya kegiatan yang kontinyu dan dilakukan oleh pengelola panti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada kepala LPPM UKMC, ketua Prodi Ilmu keperawatan dan Ners, pengelola panti sosial lansia

DAFTAR PUSTAKA

- Ajul, K., Pranata, L., Daeli, N. E., & Sukistini, A. S. (2021). Pendampingan lansia dalam meningkatkan fungsi kognitif melalui permainan kartu remi. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 4(2), 195-198.
- Daeli, N. E., Pranata, L., & Ajul, K. (2022). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Bermain Puzzle. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(2), 403-407.
- Fari, A. I., Pranata, L., & Sukistini, A. S. (2021). Pendampingan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia. *Indonesian Journal Of Community Service (IJOCS)*, 1(1), 156-161.
- Farahman, et al. (2015). Pelvic Floor Muscle Exercise for Paediatric Functional Constipation, 9(6), 16–17. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/12726.6036>
- Hardika, B. D., & Pranata, L. (2019). Pendampingan senam lansia dalam meningkatkan kualitas tidur. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 2(2), 34-38.
- Julianti Dewi Karjoyo. (2017). Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tumpaan Minahasa Selatan. 5(1).
- Kamariyah, Luri Mekeama, & Yosi Oktarina. (2020). Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Inkontinesia Urine Pada Lansia Di Pstw Budi Luhur Kota Jambi. 3(1), 48–53.
- Lilik Pranata. (2020). Fisiologi 1. Universitas Katolik Musi Charitas. <http://eprints.ukmc.ac.id/5210/2/Daftar%20Isi.pdf>
- Lilik Pranata, Aniska Indah Fari, & Anastasia Sri Sukistini. (2021). Keperawatan Gerontik "Pengelolaan & Penatalaksanaan Lansia Gangguan Insomnia". CV Insan Cendekia Mandiri.
- Nurliaty. (2019). Efektifitas Bladder Training Terhadap Kemampuan Mengontrol Eliminasi Urine Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare Di RS Advent Medan 2019. *Akademi Keperawatan Surya Nusantara*, 8(2), 1–13. <https://doi.org/10.48134/jurkessutra.v8i2.24>
- Pranata, L. (2020). Perawatan Lansia Di Era Pandemi Covid 19.
- Pranata, L., Fari, A. I., & Indaryati, S. (2021). The Effects of Brain Gym and Coloring Pictures on Cognitive Functions of the Elderly. *Media Karya Kesehatan*, 4(1).
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Mewarnai gambar. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 3(2), 141-146.
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2021). Rom Movement Training On Care Giver. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 4(1), 29-34.

- Rijal, Hardianti, & Fadhia Adliah. (2019). Pengaruh Pemberian Kombinasi Kegel Exercise Dan Bridging Exercise Terhadap Perubahan Frekuensi Inkontinensia Urin Pada Lanjut Usia Di Yayasan Batara Hati Mulia Gowa. 7(1), 1410–1413.
- Rika Monika. (2018). Efektifitas Latihan Kegel Dan Latihan Berkemih Pada Lansia Dengan inkontinensia Urin. 9, 183–190.
- Rizka Puji Lestari, Muhamad Jauhar, & Fajar suracmi. (2021). Studi Literatur: Senam Kegel Efektif Menurunkan Frekuensi Berkemih Pada Lansia. 9(1). <https://doi.org/doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.175>
- Sitanggang, Y. F., Frisca, S., Sihombing, R. M., Koerniawan, D., Tahulending, P. S., Febrina, C., ... & Siswadi, Y. (2021). Keperawatan Gerontik. Yayasan Kita Menulis.
- Suhartiningsih, Wahyu Cahyono, & Martina Eggo. (2021). Pengaruh Senam Kegel Terhadap Inkontinensia Urin Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia Mandalika Mataram. 5(2), 2598–9944.
- Sutarmi, Tutik Setyowati, & Yuni Astuti. (2016). Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Margo Mukti Rembang. 5(1), 1–6.