

## PENGARUH *KEGEL EXERCISE* TERHADAP INKONTINENSIA URIN PADA LANSIA

Erika Nurwidlyanti<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Dosen Akademi Keperawatan Notokusumo Yogyakarta*

---

---

### ABSTRACT

**Background :** Urinary incontinence is one of seriously problems that usually common in elderly. Many chronically conditions can appear if incontinence urine did not treated early since the symptoms common. Kegel exercise is one of early interventions that can be given to the urinary incontinence's patient in order to decrease that symptom. Good understanding about incontinence urine is needed to treating this problem well.

**Objective :** To know the influence kegel exercise for elderly incontinence urine.

**Method :** The purpose of this study was to know the effect of "kegel exercise" to urinary elimination disorder (incontinence urine) in elderly. This research is pre- experiment research; one group pretest- posttest design where the sample was collected with purposive sampling. There are 15 elderly women who are more than 45 years old as the subject. They are member of The Centre of Elderly Services of Mangir Tengah Village at 2008. The subject was interviewed directly before and after they did kegel exercise among 6 weeks, with usewd questionnaire of urinary elimination disorder that focused on the symptoms of urinary incontinence chronic persistent.

**Result :** The findings of this study revealed that "kegel exercise" has significant effect to decrease disorder of urinary elimination (incontinence urine) in elderly with p value 0,002, especially disorder to stoped the stream of the urine when urinate with p significant 0,005 and difficult to stand the urinewith p significant 0,059. This findings support the hypothesis of the research, so it can be a guide to the elderly nurses, the workers of The Centre of Elderly Services, and medical workers to practice kegel exercise as the early intervention to the symptoms of urinary elimination disorder (incontinence urine) in elderly.

**Conclusion :** There are influence which signifikan kegel exercise for decrease elderly incontinence urine.

**Keywords:** elderly, kegel exercise, urinary incontinence

---

---

### LATAR BELAKANG

Gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin pada usia lanjut merupakan salah satu keluhan utama dari demikian banyak masalah geriatri yang sering dijumpai di masyarakat dan praktik sehari-hari. Pada kenyataannya, gangguan eliminasi urin bukanlah sebuah penyakit dan bukan merupakan

konsekuensi normal yang terjadi pada usia, namun merupakan keluhan atau gejala yang dapat timbul sebagai akibat dari berbagai keadaan atau penyakit. Menjadi lanjut usia tidak selalu menyebabkan gangguan eliminasi urin, tetapi beberapa perubahan yang berkaitan dengan proses lanjut usia dan keadaan patologik tertentu pada

usia lanjut dapat mendukung terjadinya gangguan ini.<sup>1</sup> Gangguan eliminasi urin yang sering diderita oleh usia ini lazim disebut "inkontinensia urin".

Inkontinensia urin merupakan gangguan proses pemenuhan kebutuhan eliminasi urin, dimana pengeluaran urin di luar kendali atau tanpa disadari baik jumlah maupun frekuensinya.<sup>1</sup> Hampir seperlima lanjut usia mengalami gangguan ini, yang umumnya berkaitan dengan dimensia.<sup>2</sup> Orang-orang yang mengalami inkontinensia urin biasanya mengalami ketidaknyamanan karena tidak dapat menahan keluarnya urin atau tidak dapat menahan rasa "kepingin pipis" sehingga sering mengompol di celana atau ketika terjadi peningkatan tekanan intra-abdomen secara tiba-tiba seperti batuk, bersin, tertawa terbahak-bahak maka akan keluar urin yang tidak tertahan, hanya saja tingkat keparahannya berbeda-beda. Tetapi mereka jarang mengkonsultasikan hal ini kepada dokter karena merasa malu, dan menganggap inkontinensia urin tidak dapat diobati, sehingga keadaan ini mengakibatkan berbagai masalah yaitu masalah kesehatan, masalah sosial, psikologis, dan emosi bagi penderita dan keluarganya.<sup>3</sup>

Sebagian besar inkontinensia urin dikeluarkan oleh seseorang yang telah lanjut usia atau memasuki masa menopause, atau bahkan sebelumnya. Diperkirakan lebih dari 25% orang yang berusia di atas 60 tahun menderita inkontinensia urin. Tetapi pada dasarnya inkontinensia urin dapat diderita oleh siapa saja di segala usia, mulai dari anak-anak (*nocturnal enuresis*), dewasa sampai usia lanjut, baik laki-laki maupun perempuan dengan status sosial yang berbeda-beda. Namun, kecenderungan terjadi pada perempuan dua kali lipat lebih besar dibandingkan pada laki-laki, karena pada perempuan memiliki predisposisi terjadinya degenerasi dan fibrosis

pada otot kandung kemih dan dinding kandung kemih sebagai akibat dari proses melahirkan atau riwayat ginekologis, obesitas, dan perubahan post menopause sehingga mengurangi fungsi tonus otot sfingter eksterna maupun interna, serta otot dasar pelvik.<sup>4</sup>

Sementara kecenderungan pada usia lanjut juga jauh lebih besar dibandingkan pada orang-orang yang masih berusia muda. Karena semakin tua usia, otot-otot yang berperan menahan keluarnya urin dari kandung kemih menjadi semakin lemah sehingga tidak dapat menahan keluarnya urin. Hal ini berkaitan dengan seringnya usia lanjut menghadapi keadaan medis yang mempengaruhi fungsi saluran kemih, perubahan status volume dan pengeluaran urin. Itu sebabnya makin lanjut usia makin besar kecenderungan untuk menderita inkontinensia urin.<sup>5</sup>

Angka kejadian inkontinensia urin pada usia di masyarakat semakin bertambah, maka dibutuhkan penatalaksanaan yang efektif agar inkontinensia yang dialami dapat diobati, atau paling tidak tingkat keparahannya dapat dikurangi karena pada dasarnya inkontinensia urin mempunyai kemungkinan yang besar untuk dihambat, terutama pada penderita dengan mobilitas dan status mental yang cukup baik. Bahkan bila tidak dapat diobati secara sempurna, inkontinensia uri selalu dapat diupayakan lebih baik sehingga kualitas DLA (*Daily Living Activity*) dapat dipertahankan dan akan meringankan beban yang ditanggung oleh mereka yang merawat penderita.<sup>6</sup>

*Kegel exercise* adalah salah satu dari bermacam-macam terapi yang digunakan dalam penanganan inkontinensia urin. *Kegel exercise* merupakan sebuah senam atau latihan otot dasar panggul yang bermanfaat untuk menguatkan otot dasar panggul, meningkatkan tonus otot-otot dasar

penggul, dan membuat uretra tertutup rapat.<sup>7</sup>

Mengingat berbagai masalah dapat timbul apabila inkontinensia urin tidak ditangani dengan serius. Komplikasi dapat terjadi mulai dari penyebab institusional sampai dengan ulkus dekubitus, infeksi saluran kemih, jatuh, dan depresi karena kehidupan sosialnya terganggu.<sup>8</sup> Keadaan inkontinensia urin pada usia lanjut masih belum dimengerti dengan baik dan seringkali diabaikan oleh keluarga penderita itu sendiri. Banyak orang yang salah mengartikan bahwa proses penuaan sendiri yang menyebabkan inkontinensia urin, anggapan inilah yang menyebabkan orang usia lanjut dengan inkontinensia urin akan cenderung menutupi keadaannya saat dilakukan pemeriksaan fisik rutin, mereka cenderung mengeluhkan suatu penyakit yang justru timbul akibat dari komplikasi inkontinensia urin.<sup>9</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Pra-Eksperimen; Pra-Pasca Tes dalam Satu Kelompok (*One Group Pretest-Posttest Design*) untuk menjelaskan pengaruh *kegel exercise* terhadap gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin (inkontinensia urin) pada lansia.

Ciri dari penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab-akibat dengan cara hanya melibatkan satu kelompok subjek saja. Kelompok subjek diwawancarai dan diobservasi sebelum dan sesudah diberi intervensi. Pengujian sebab-akibat dengan cara membandingkan hasil pra-tes dengan pasca-tes. Namun, tetap tanpa melakukan perbandingan dengan pengaruh perlakuan yang dikenakan pada kelompok lain.<sup>10</sup>

Populasi penelitian ini adalah seluruh warga lansia di Dusun Mangir Tengah yang terdaftar dalam Posyandu Lansia sebanyak 47 orang yakni

36 orang wanita dan 11 orang laki-laki. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah warga lansia di Dusun Mangir Tengah yang terdaftar di Posyandu Lansia yang mengalami inkontinensia urin sebanyak 15 orang wanita yang akan diberi perlakuan *kegel exercise*, dengan kriteria inklusi: usia lanjut, dan bersedia menjalankan latihan kegel secara teratur yakni rutin 1 kali seminggu secara kontinyu selama 6 minggu. Sedangkan kriteria eksklusi: subjek menderita penyakit lain yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil (ISK, penyakit jantung kongestif, PPOK, stroke, depresi, BPH, dan gangguan mobilitas fisik), subjek dalam kondisi menurun, dan subjek menolak berpartisipasi. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Variabel independen: *Kegel Exercise*. Parameter yang digunakan untuk latihan ini yaitu melakukan latihan kegel 2-5 set sehari, latihan dilakukan selama 6 minggu secara kontinyu. Sementara alat ukur yang digunakan adalah wawancara.

Variabel dependen: gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin (inkontinensia urin). Parameter yang digunakan adalah frekuensi berkemih dalam 24 jam, dan sensasi atau rangsangan untuk berkemih. Alat ukur yang digunakan adalah observasi dan wawancara. Skala yang digunakan adalah interval.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi struktural.

Data yang telah diperoleh kemudian diolah menggunakan uji statistik *non-parametrik* "Wilcoxon Sign Rank Test" untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel

dependen dengan skala minimal interval, dengan batas kemaknaan 0,05.

## HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini subjek penelitian dikarakteristikan berdasarkan umur, keteraturan mengikuti senam kegel, dan jenis inkontinesia urin yang diderita oleh responden sebagai berikut:

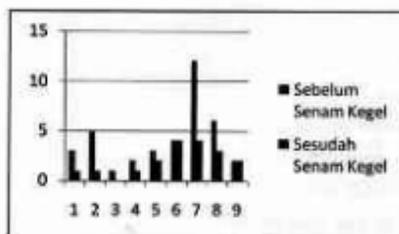
Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Keteraturan Mengikuti Senam Kegell, dan Jenis Inkontinesia Urin yang Diderita

Karakteristik Responden	Frekuensi	%
<b>Umur</b>		
45- 55 tahun	8	53,33
56- 65 tahun	3	20,00
66- 75 tahun	3	20,00
>75 tahun	1	6,67
<b>Lama Mengikuti Senam Kegell</b>		
1 Minggu	4	26,67
2 Minggu	0	0,00
3 Minggu	1	6,67
4 Minggu	2	13,33
Minggu	3	20,00
6 Minggu	5	33,33
<b>Jenis Inkontinesia Urin</b>		
Ink. Urin Fungsional	0	0,00
Ink. Urin Urgensi	9	60,00
Ink. Urin Stress	1	6,67
Ink. Urin Overflow	0	0,00
Ink. Urin Campuran	5	33,33

Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin sebelum dan sesudah mengikuti senam kegel pada responden, yang dilakukan dengan cara membandingkan jumlah gangguan inkontinesia urin yang paling sering dikeluhkan oleh responden sebelum dan sesudah senam kegel. Nilai gangguan yang dikeluhkan sebelum dan sesudah diberikan

latihan kegel dianalisis dengan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*. Dengan analisis ini akan diperoleh hasil identifikasi penurunan jumlah responden yang mengeluh adanya gangguan dalam pemenuhan kebutuhan eliminasi urin dan tingkat signifikansi penurunan tersebut per-gejala maupun secara keseluruhan.

Gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah gangguan-gangguan yang paling sering dikeluhkan oleh responden yang merupakan gejala dari inkontinesia urin, meliputi: 1). buang air kecil lebih dari 3 kali pada waktu malam hari, 2). merasa kesulitan dalam menahan kencing, 3). kesulitan dalam memulai mengeluarkan air kecil, 4). tidak dapat menahan kencing sampai toilet, 5). saat buang air kecil, terlanjur mengeluarkan air seni sebelum sampai toilet, 6). sering merasa sangat ingin buang air kecil secara tiba-tiba, 7). kencing tidak dapat dihentikan pada waktu berkemih, 8). ketika batuk, tertawa, bersin, berlari, atau melompat mengompol, 9). nyeri saat atau setelah buang air kecil. Identifikasi gangguan tersebut dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan latihan kegel dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Perbedaan Jumlah Responden yang Mengeluh Mengalami Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Urin Sebelum dan Sesudah Latihan Kegell Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Mangir Tengah

Analisa tingkat penurunan keluhan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin pada responden sesudah perlakuan senam kegel dapat dilihat pada tabel 2. Pada tabel 2 tampak bahwa senam kegel dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin, terutama pada gangguan sulit menahan buang air kecil, dan kencing yang tidak dapat dihentikan pada waktu pertengahan berkemih dimana diperoleh hasil yang signifikan.

Data mengenai gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin yang merupakan gangguan dari inkontinensia urin yang dikeluhkan oleh lansia, selanjutnya dilakukan analisis secara keseluruhan terhadap penurunan gangguan yang dikeluhkan dengan cara menganalisis jumlah

perbedaan gangguan sebelum dan sesudah latihan kegel dengan *wilcoxon sign rank test*. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa latihan kegel dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin (inkontinensia urin) pada lansia, didapatkan analisis bahwa secara umum pemberian senam kegel mempunyai dampak yang bermakna terhadap pemenuhan kebutuhan eliminasi urin pada lansia dengan nilai Z sebesar -3,106 dan p sebesar 0,002 dimana  $p \leq 0,05$  artinya  $H_0$  dari peneliti diterima, antara variabel independen dan dependen terdapat pengaruh yang bermakna.

**Tabel 2.** Analisa Tingkat Penurunan Keluhan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Urin Sesudah Diberikan Senam Kegel Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Mangir Tengah

Gangguan- Gangguan	Sebelum Senam Jumlah Keluhan	Sesudah Senam Jumlah Keluhan	Penurunan Keluhan	Hasil Uji Statistik A-Sig 2-tailed
1. BAK >3X pada malam hari	3	1	2	0,180
2. Sulit menahan BAK	5	1	4	<b>0,059</b>
3. Sulit memulai BAK	1	0	1	0,317
4. Sulit menahan BAK sampai toilet	2	1	1	0,317
5. Saat BAK terlanjur mengeluarkan- urin sebelum sampai toilet	3	2	1	0,317
6. Ingin BAK secara tiba- tiba	4	4	0	1,000
7. Kencing tak dapat dihentikan pada saat BAK	12	4	8	<b>0,005</b>
8. Ketika batuk, tertawa mengompol	6	3	3	0,083
9. Nyeri saat BAK	2	2	0	1,000
Total	38	18	20	

Tabel 3. Analisis Pengaruh Latihan Kegrel Terhadap Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Urin Sebelum dan Sesudah Latihan Kegrel Pada Lansia Di Posyandu Lansia Dusun Mangir Tengah

Sebelum Senam		Sesudah Senam		Hasil Uji Statistik		Z	A-Sig. 2-tailed
N	x	N	X	Negative Rank	Positive Rank		
15	6,50	15	0,00	0	12	-3,106	<b>0,002</b>

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan *kegel exercise* mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap gangguan pemenuhan usia, dengan nilai Z sebesar -3,106 dan p sebesar 0,002. Sebelum responden melakukan senam kegel secara teratur, frekuensi gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin cukup tinggi yakni 38 keluhan gangguan. Setelah responden diberikan latihan kegel selama 6 minggu, terjadi penurunan keluhan sebesar 20 keluhan (tabel 2).

Setelah dilakukan uji statistik *wilcoxon sign rank test* per- gejala dari inkontinensia urin, *kegel exercise* hanya signifikan untuk 2 keluhan gangguan saja yakni sulit menahan buang air kecil dan kencing yang tidak dapat dihentikan pada saat berkemih (tabel 2). Hal ini didukung sehingga diperoleh keteraturan responden menjalankan senam kegel dengan benar selama 6 minggu sehingga diperoleh hasil yang signifikan.

Perasaan sulit menahan kencing (tabel 2) menunjukkan adanya perbedaan keluhan gangguan sebelum dan sesudah senam kegel. Terdapat penurunan keluhan gangguan setelah melakukan senam kegel sebesar 4 dengan nilai  $p=0,059$  karena lansia yang melakukan senam kegel dapat memberikan pengaruh baik terhadap tingkat fisik lansia. Latihan yang dilakukan secara rutin oleh lansia dapat meningkatkan tonus otot dan

metabolisme tubuh karena aliran darah meningkat pada sistem perkemihan sehingga pertukaran oksigen dan nutrisi lancar. Latihan kegel yang dilakukan juga dapat meningkatkan mobilitas kandung kemih.<sup>1</sup>

Gangguan kencing yang tidak dapat dihentikan pada saat berkemih, setelah diberikan latihan kegel juga mengalami penurunan gangguan yang sangat signifikan dengan nilai  $p=0,005$  (tabel 2). Hal ini disebabkan karena tonus otot kandung kemih yang terangsang menjadi lebih kuat sehingga kontraksi menjadi lebih baik. Latihan kegel yang dilakukan lansia secara rutin dapat menguatkan otot-otot *coccygeal* yang menyangga kandung kemih dan sfingter uretra sehingga dapat meningkatkan kemampuan untuk menghentikan laju urin pada saat berkemih.<sup>11</sup>

Sedangkan gangguan- gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin yang lain: buang air kecil lebih dari 3 kali pada waktu malam hari; kesulitan dalam memulai mengeluarkan air kecil; tidak dapat menahan kencing sampai toilet; saat buang air kecil, terlanjur mengeluarkan air seni sebelum sampai toilet; sering merasa sangat ingin buang air kecil secara tiba-tiba; ketika batuk, tertawa, bersin, berlari, atau melompat mengompol; nyeri saat atau setelah buang air kecil tidak menunjukkan adanya penurunan keluhan gangguan secara signifikan (tabel 2). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain faktor individual, keadaan umum lansia, dan frekuensi mengikuti senam kegel.

Adanya pengaruh yang signifikan dari senam kegel terhadap penurunan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin (inkontinensia urin) di mana latihan kegel yang diberikan pada lansia berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan eliminasi urin.<sup>12</sup> Latihan kegel akan memberikan rangsangan pada otot polos (muskular),

neuromuskular, dan rangsangan kimiawi. Rangsangan pada otot polos akan menghasilkan energi yang dimanfaatkan oleh otot polos kandung kemih sebagai energi untuk berkontraksi dan meningkatkan tonus otot kandung kemih. Rangsangan pada neuromuskular akan meningkatkan rangsangan pada serat saraf otot polos kandung kemih terutama saraf parasimpatis yang merangsang untuk produksi *acetyl cholin*, sehingga mengakibatkan terjadinya kontraksi. Rangsangan kimiawi akan memberikan energi bagi kontraksi muskulus detrusor kandung kemih. Pada akhirnya, semua hal ini dapat mengurangi gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin.<sup>13</sup>

## KESIMPULAN

Ada pengaruh yang signifikan keteraturan latihan senam kegel terhadap penurunan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin (inkontinensia urin) pada lansia, yang ditunjukkan dari hasil pengujian *Wilcoxon Sign Rank Test* didapatkan nilai Z sebesar -3,106 dengan p sebesar  $0,002 \leq 0,05$ . Perubahan perilaku lansia dalam pemenuhan kebutuhan eliminasi sebelum dan sesudah melakukan senam kegel, perubahan yang paling signifikan adalah kencing tidak dapat dihentikan pada saat berkemih dan kesulitan menahan buang air kecil.

## SARAN

Hendaknya Puskesmas, perawat lansia, dan petugas Posyandu Lansia dapat meningkatkan kepedulian dan kualitas pelayanan terhadap masalah inkontinensia urin yang dihadapi oleh lansia, sehingga angka morbiditas akibat inkontinensia urin dapat diturunkan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Nursalam. Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Perkemihan. Jakarta: Salemba Medika. 2006.
2. Doktertetanus. Psikogeriatik. 2007.
3. Sinaga E. Inkontinensia urin pada lansia: Inkontinensia (Sering Mengompol). 2004.
4. Vapnek, J., Leipzig, R., & Edelberg, H. Urinary incontinence: Screening and Treatment of Urinary Dysfunction. *Geriatrics*, 56 (10), 25-30. 2001.
5. Setiati. Inkontinensia urin. <http://www.interna.fk.ui.ac.id/referensi/tinpus/001TP.htm>. 2001.
6. Anonyma. Urinary Incontinence. 2004.
7. <http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?ss=15&doc.id=3507&nbr=2733#s21>
8. Klausner & Vapnek. Urinary Incontinence in the Geriatric Population. *The Mount Sinai Journal of Medicine* Vol. 70. No. 1 Januari 2003. 2003.
9. Siti Setiati. Immobilisasi, Masalah, dan Pengelolaannya di Bidang Geriatri. <http://www.interna.fk.ui.ac.id/referensi/tinpus/001TP.htm>. 2000.
10. Ananias. C. Diokno. Geriatrik. Jilid 1. Jakarta: EGC. 1997.
11. Nursalam. Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan: pedoman skripsi, tesis, dan instrumen penelitian keperawatan (1th ed). Jakarta: Salemba Medika. 2003.
12. Kozier. *Fundamental of Nursing, Concepts, Process, and Practice*. California: Redwood City. 1995.

13. Nursalam, I Ketut Dira, Joni Haryanto. Efek Latihan Kegel Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Urin Pada Lansia. Skripsi tidak dipublikasikan. Surabaya: Universitas Airlangga. 2005.
14. Guyton & Hall. Fisiologi Kedokteran. Edisi 9. Jakarta: EGC. 1997.