

**EFEK KOMBINASI *KEGEL'S EXERCISE, BLADDER TRAINING*  
DAN PENGATURAN DIET DALAM MENURUNKAN EPISODE  
INKONTINENSIA URIN PADA LANSIA DI PANTI WREDHA PROPINSI D.I  
YOGYAKARTA** (*Combined Effects Of Kegel's Exercise, Bladder Training, And Diet  
Arrangements In Reducing The Elderly Incontinence Episode In Yogyakarta Province*)

Wahyu Ratna<sup>1)</sup>, Sri Arini Winarti<sup>2)</sup>, Sari Candra Dewi<sup>3)</sup>, Maryana<sup>4)</sup>

**ABSTRACT**

**BACKGROUND:** Urinary incontinence can seriously affect the physical, psychological, and social well-being of the individual. Management of urinary incontinence includes pelvic floor behavioral interventions, drug therapy, and surgery. Treatment for urinary incontinence in the elderly cope with more emphasis on improving or maintaining quality of life. There are several non-invasive measures, such as behavior-based therapy that is believed to be effective in controlling some types of urinary incontinence. In addition to Kegel's exercises, exercises that can be used to address urinary incontinence are bladder training and diet arrangements done separately or simultaneously.

**OBJECTIVE:** This study was conducted to determine the effect of the combination of Kegel's exercises, bladder training and regulation of diet in reducing episodes of urinary incontinence in the elderly.

**METHODS:** a quasi-experimental study in which the treatment given is giving Kegel's exercise, bladder training and regulation of diet in reducing episodes of urinary incontinence in the elderly with the Pre-Post Group without control design. The study was conducted at 12 weeks effective from June till August 2012 (length of intervention for 2 months or 8 weeks) at PSTW (Hanna, Budidharma, Abiyoso and Budi Luhur). There are 25 samples according to the criteria of the sample. Variable combination of Kegel's Exercise, diet and setting Taringing Bladder and urinary incontinence episodes instrument used for the study was notes / bladder diary in 24 hours with the results of measuring the average frequency of urination. Parametric test was used with significance level  $p < 0.05$

**RESULTS:** Respondents in the age group 71-80 years (36%) mostly (84%) of respondents are Muslims, 52% of respondents education level is uneducated. giving a combination of Kegel's exercise and the diet has a tendency to decrease. Before and after the different test groups in PSTW Hanna has no difference between the results before and after the combination of Bladder training and diet regulation. PSTW Abiyoso no difference before and after the combination of Kegel's exercises and bladder training, there is a difference between before and after the combination of Kegel's exercises, bladder training and the diet in PSTW Budi Dharma.

**CONCLUSIONS:** The most effective treatment to reduce the episode of urine incontinentia in elderly is the combination of bladder training and diet arrangement.

Keywords: Kegel's Exercise, Bladder Taringing, the diet and urine incontinence

1,2,3,4 Department of Nursing Health Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Inkontinensia urin merupakan pengeluaran urin dan kandung kemih yang tidak terkendali atau terjadi diluar keinginan. Jika inkontinensia urin terjadi akibat inflamasi, mungkin sifatnya hanya sementara. Namun jika timbul karena kelainan neurologis yang serius, kemungkinan besar sifatnya akan permanen (Smeltzer & Bare, 2000).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen*, dimana perlakuan yang diberikan adalah memberikan *Kegel's exercise, bladder training dan pengaturan diet* dalam menurunkan episode inkontinensia urin pada lansia dengan *Pre-Post Group without control design*. Di Panti Wredha di Propinsi D.I Yogyakarta selama 12 minggu efektif, mulai bulan Juni s.d Agustus 2012 (lama intervensi selama 2 bulan atau 8 minggu).

Subyek penelitian lansia perempuan penghuni Panti Wredha di Wilayah Propinsi D.I Yogyakarta yang mengalami inkontinensia urin. Lansia penghuni panti Wredha berjumlah 187 lansia, sedangkan lansia yang mengalami inkontinensia urin berjumlah 42 orang lansia.

Kriteria sampel Inklusi : Lansia penghuni panti, Lansia yang mengalami inkontinensia urin, Lansia yang mau dijadikan sampel penelitian. Eksklusi : Lansia yang sedang mendapatkan obat jenis diuretik. Variabel independen Kombinasi *Kegel's Exercise, Bladder Training* dan pengaturan diet, variabel dependen frekuensi kejadian inkontinensia urine dalam 24 jam yang dihitung dengan frekuensi berkemih selama seminggu pada sebelum dan sesudah perlakuan kombinasi diberikan dalam jumlah berkemih.

Pelaksanaan pemberian kombinasi *Kegel's Exercise, Bladder Training* dan pengaturan diet selama 8 minggu efektif. Pemberian perlakuan kombinasi yaitu dilaksanakan di Panti Wredha wilayah DIY yaitu : Pemberian latihan *Kegel's exercise dan bladder training* di PSTW Abiyoso, Pemberian latihan *Kegel's exercise dan pengaturan diet* di PSTW Budiluhur Yogyakarta, Pemberian latihan *Bladder training dan pengaturan diet* di PSTW Hanna, Pemberian latihan *Kegel's exercise, bladder training dan pengaturan diet* di PSTW Budhi Dharma

Penghitungan dan pencatatan kembali frekuensi berkemih dan episode inkontinensia urine setelah minggu ke 8 yang dicatat melalui cek list yang telah disiapkan selama satu minggu.

## HASIL PENELITIAN

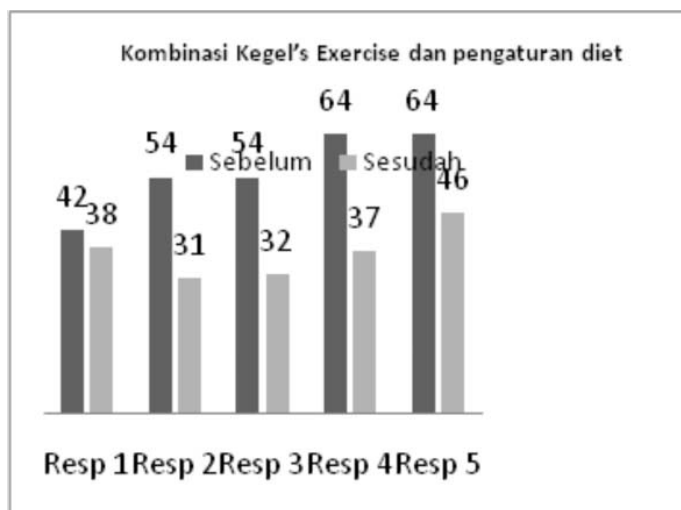
NO	PSTW	FREK	%
1	Budi Luhur	5	20
2	Abiyoso	10	40
3	Budi Dharma	6	24
4	Hanna	4	16
TOTAL		25	100

Berdasarkan diatas, maka responden yang paling banyak di PSTW Abiyoso Yogyakarta dengan jumlah 40%. PSTW Abiyoso merupakan PSTW yang tingkat hunian lansia paling banyak diantara PSTW yang berada di Wilayah Yogyakarta

NO	KARAKTERISTIK	FREK	%
1	Tempat Tinggal Lansia		
	a. Budi Luhur	5	20
	b. Abiyoso	10	40
	c. Budi Dharma	6	24
	d. Hanna	4	16
2	Agama		
	a. Islam	21	84
	b. Kristen	1	4
	c. Katholik	3	12
	d. Hindu	0	0
	e. Budha	0	0
3	Pendidkan		
	a. Tidak Sekolah	13	52
	b. SD	5	20
	c. SMP	4	16
	d. SMA	2	8
	e. PT	1	4

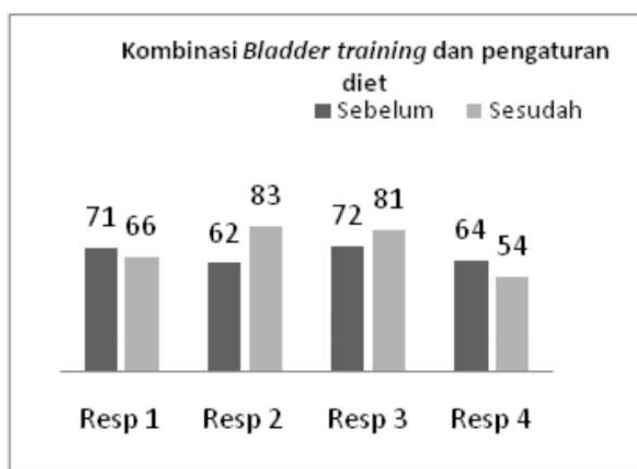
Berdasarkan tabel diatas didapatkan responden yang paling banyak berada pada kelompok umur 71-80 tahun sebesar 36%. Pada kelompok umur ini termasuk pada kelompok umur *old*. sebagian besar (84%) responden beragama Islam, sehingga dalam bimbingan rohani sehari-hari dikelompokkan sesuai dengan agama yang dianut responden di semua PSTW Wilayah Yogyakarta. Bimbingan rohani ini berlaku pada responden (penghuni panti) dan pelaksanaannya pada kehidupan sehari-hari, terjadual setiap harinya dan mendapat pembimbing di setiap wisma. Selanjutnya penghuni panti yang meninggal, penatalaksanaan pemulasaran jenazah sesuai dengan agama yang di anut.

Diketahui bahwa 52% responden tidak sekolah, sehubungan dengan hal tersebut berdampak pada metode pengajaran senam kegel, pengaturan diit dan *bladder training*.

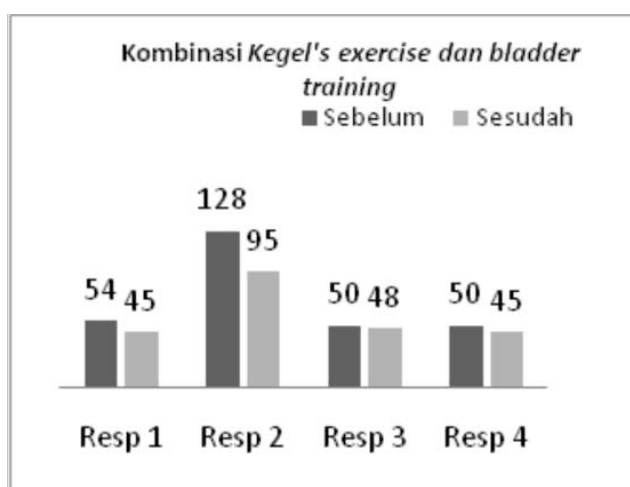


Terdapat kecenderungan penurunan episode inkontinensia urin pada lansia sesudah pemberian kombinasi *kegel's exercise* dan pengaturan diet di PSTW Budi Luhur. Kombinasi ini merupakan kombinasi senam kegel yang dilakukan setiap hari selama 15 menit dan pengaturan asupan makan dan minum yang mempunyai efek diuretik. Makan dan minum yang dibatasi adalah makan buah-buahan seperti semangka, melon, peer dan minum kopi serta teh.

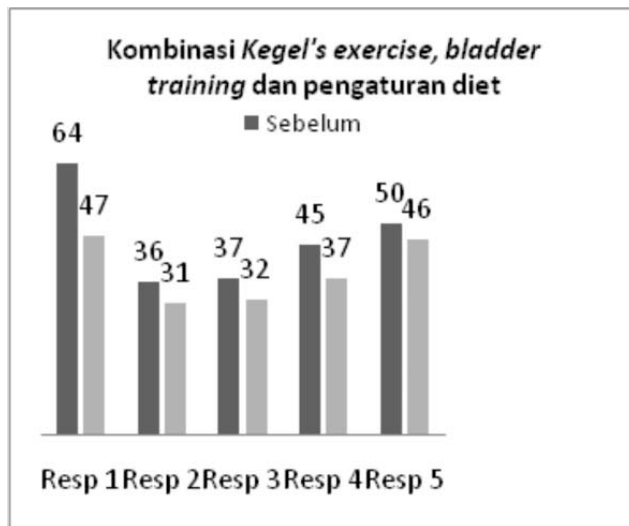
Uji beda sebelum dan sesudah pada kelompok ini dengan menggunakan uji *wilcoxon rank test* mempunyai hasil 0,043 artinya ada perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise* dan pengaturan diet. Dilihat dari frekuensi inkontinensia urin pada sebelum dan sesudah mendapatkan kombinasi *Kegel's exercise* dan pengaturan diet mempunyai kecenderungan menurun.



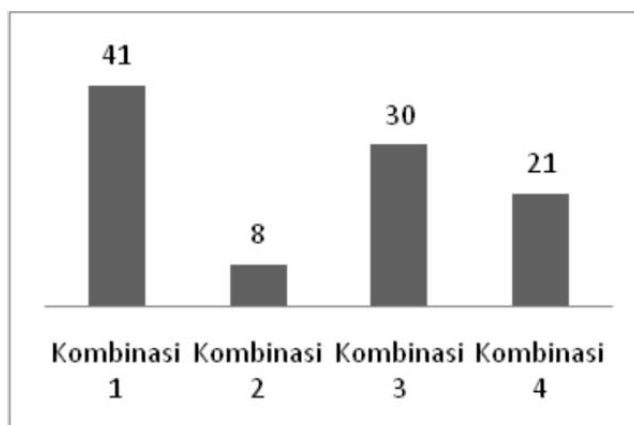
Responden yang mengalami penurunan episode inkontinensia urin sejumlah 2 orang, sementara 2 orang responden lainnya tidak mengalami penurunan episode inkontinensia urin setelah pemberian kombinasi *bladder training* dan pengaturan diet. Uji beda sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok ini menggunakan uji *wilcoxon rank test* mempunyai hasil 0,715 artinya tidak ada perbedaan episode inkontinensia urin antara sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *bladder training* dan pengaturan diet.



Hasil responden mengalami penurunan episode inkontinensia urin sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise* dan *bladder training* di PSTW Abiyoso. Uji beda sebelum dan sesudah pada kelompok ini dengan menggunakan uji *wilcoxon rank test* mendapatkan hasil  $p < 0,005$  yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise* dan *bladder training*.



Diketahui adanya kecenderungan penurunan episode inkontinensia urin pada lansia sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise*, *bladder training* dan pengaturan diet di PSTW Budi Dharma Yogyakarta. Uji beda sebelum dan sesudah pada kelompok ini dengan menggunakan uji *wilcoxon rank test* mempunyai hasil  $0,027$  artinya ada perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise*, *bladder training* dan pengaturan diet di PSTW Budi Dharma.



Hasil uji Anava menunjukkan hasil  $p < 0,029$  yang berarti bahwa pemberian kombinasi ini mempunyai hasil yang berbeda antar kelompok. Kemudian melihat yang paling berbeda mean antar kelompok tersebut dapat dilihat bahwa kombinasi 1 yaitu di PSTW Hanna dengan pemberian latihan *Bladder training* dan pengaturan diet menunjukkan bahwa mempunyai mean yang berbeda diantara kombinasi lain, yaitu mempunyai efek penurunan episode inkontinensia urin sebanyak 41 %.

Perubahan traktus urinarius yang berkaitan dengan usia merupakan predisposisi bagi lansia untuk mengalami inkontinensia urin. Inkontinensia urin merupakan kondisi ketidakmampuan menahan air kencing. Gangguan ini lebih sering terjadi pada wanita yang pernah melahirkan daripada yang belum pernah melahirkan (nulipara). Diduga disebabkan oleh perubahan otot dan fascia di dasar panggul. Kejadian inkontinensia urin meningkat dengan bertambahnya usia. Angka kejadian inkontinensia urin pada wanita usia diatas lima puluh tahun sebesar 23,6% (Wiratmoko, 2010).

Pengaturan diet dilakukan untuk mengatur volume asupan dan tipe cairan apa yang seharusnya dikonsumsi. Pembatasan asupan cairan terutama pada kelompok cairan yang mengandung cafein dan atau menyebabkan efek dieuretik.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan episode inkontinensia urin sebelum dan sesudah diberikan perlakuan kombinasi *Bladder training* dan pengaturan diet. *Bladder training* merupakan sebuah *behavioural therapy* untuk inkontinensia urin yang menggunakan jadwal berkemih untuk membantu pasien belajar mengembalikan fungsi kandung kemih secara normal. Tujuan *bladder training* yaitu : meningkatkan jumlah waktu antara pengosongan kandung kemih, meningkatkan jumlah cairan yang dapat ditahan dalam kandung kemih, dan mengurangi *sense of urgency* dan / atau kebocoran yang berhubungan dengan masalah berkemih (Luft, 1998).

Perempuan yang menggunakan kombinasi *Kegel's exercises* dan *bladder training*, rata-rata 50% mengalami penurunan episode inkontinensia urin dan hampir 40% dan mereka mencapai kontinensia secara utuh. Latihan ini sama efektifnya bila digunakan untuk mengatasi *urge, stress*, atau *mixed incontinence* (Simon, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan penurunan episode inkontinensia urin pada lansia sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise, bladder training* dan pengaturan diet. Uji statistik menunjukkan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian kombinasi *Kegel's exercise, bladder training* dan pengaturan diet.

Hasil akhir adalah ada perbedaan rata-rata antar kelompok yaitu kelompok kombinasi *kegel's exercise* dan *bladder training* dengan kelompok kombinasi *bladder training* dan pengaturan diet. Kedua kelompok tersebut sama-sama diberikan perlakuan *bladder training*. Perbedaan rata-rata juga didapatkan pada kelompok kombinasi *bladder training* dan pengaturan diet dengan kelompok kombinasi *kegel's exercise* dan pengaturan diet. Kelompok tersebut sama-sama diberikan perlakuan pengaturan diet.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kombinasi yang paling efektif untuk menurunkan episode inkontinensia untuk menurunkan episode inkontinensia urin pada lansia melalui uji komparatif dengan hasil ada perbedaan rata-rata antar kelompok. Selanjutnya dilakukan uji untuk melihat kombinasi mana yang paling bisa menurunkan episode inkontinensia urin. Berdasarkan hasil uji anava, maka dapat dilihat kombinasi yang berbeda dan signifikan/paling efektif adalah kombinasi pemberian *bladder training*, dan pengaturan diet.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2007). Kegel Exercises For Urinary Incontinence. <http://www.mckinley.uiuc.edu>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Hagwath G. (2004). Urinary Incontinence in the Elderly: Pathogenesis and Management. <http://medind.nic.in/jac>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Black, J.M. & Hawks, J.H. (2005). *Medical-Surgical Nursing Clinical Management for Positive Outcomes*. (7<sup>th</sup> ed.). St. Louis: Elsevier.
- Booth et al (2002). Introduction to Urinary Incontinence. <http://www.pjonline.com/pdf>, diunduh tanggal 14 Maret 2008).
- Bren L. (2005), Controlling Urinary Incontinence. <http://www.fda.gov>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Bulechek G.M & McCloskey J.C. (1999). *Nursing Interventions Effective Nursing Treatments*. 3<sup>th</sup> edition. Philadelphia : WB Saunders.
- Bums N. & Grove S. (1999). *Understanding Nursing Research*. 2<sup>nd</sup> edition. Philadelphia : WB Saunders.
- Craven, R.F., & Himle, C.J. (2007). *Fundamentals of Nursing, Human Health and Function*. (3<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Culligan & Heit, (2000). Urinary Incontinence: Kegel Exercises for Your Pelvic Muscles. dalam <http://familydoctonorg>, 2000-2008, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Dempsey A.D & Dempsey P. A., Widyastuti, Palupi (Alih Bahasa), Adingsih, Dian (editor). (2002). *Riset Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Doughty D.B. (2000), *Urinary & Fecal Incontinence Nursing Management*. 2<sup>nd</sup> edition. St. Louis, Missouri: Mosby, Elsevier.
- DuBeau C.E. (2000). Urinary Incontinence. <http://www.americangeriatrics.org>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Hidayat A.A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Japardi, Iskandar. (2002). Manifestasi Neurologis Gangguan Miksi <http://library.usu.ac.id> diunduh tanggal 8 Februari 2008.
- Karon S. (2005). A Team Approach to Bladder Retraining: A Pilot Study. <http://www.medscape.com>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Kozier, et al. (2003). *Fundamentals of Nursing, Concepts, Process, and Practice*. (5<sup>th</sup> ed.). California: Addison-Wesley.
- Lueckenotte A.G. (2000). *Gerontologic Nursing*. 2<sup>nd</sup> edition. Philadelphia: Elsevier, Mosby.
- Luft. (1998). Bladder Retraining. <http://www.ucsf.edu>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.

- Meiner S.E. & Lueckenotte A.G. (2006). *Gerontologic Nursing*. 3<sup>th</sup> Edition. St. Louis, Missouri: Elsevier, Mosby.
- Murti B. (1997). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Jogjakarta: Gadjah Mada University Press.
- Newman D.K. (2007). The ABCs of Incontinence Care: Assessment, Behavioral Treatment and Containment. [http://dhfs.wisconsin.gov/rl\\_DSL/Training](http://dhfs.wisconsin.gov/rl_DSL/Training), diunduh tanggal 14 Maret 2008).
- Notoatmodjo, S. (2002) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Polaski A.L. & Tatro S.E. (1996). *Core Principles and Practice of Medical-Surgical Nursing*. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Co.
- Rachmawati (2007). Bila “Ngompol” di Usia Senja, <http://64.203.71.11/kompascetak> diunduh tanggal 26 April 2008
- Rockville. (1996) Overview: Urinary Incontinence in Adults: Clinical Practice Guideline Update. <http://www.ahrq.gov>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Sabri, Luknis., & Hastono, Priyo Sutanto. (1999). *Modul (MA 2600) Biostatistik & Statistik Kesehatan*. Depok: Jurusan Kependudukan & Biostatistik FKM UI.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2002). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, edisi ke-2. Jakarta: Sagung Seto.
- Simon H. (2007). Urinary incontinence. <http://adam.about.com>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2000). *Textbook of Medical-Surgical Nursing*. (10<sup>th</sup> ed.), Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Stanley, M, & Beare, P.G.(2007). *Buku Ajar keperawatan Gerontik*, edisi ke-2, Jakarta: EGC.
- Stendardo. (2002). Urinary Incontinence: Assessment And Management In Family Practice. <http://www.aafp.org>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
- Sugiyono. (2003). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Swaffield J. (1999). *Continence*, dalam Alexander M.F., Fawcett J.N., & Runciman P.J. (Eds), *Nursing Practice Hospital and Home The Adult (727-728)*. Churchill Livingstone: Harcourt Brace & Co.
- Weiss B.D. (2007). Elder Care A Resource For Providers, Urinary Incontinence—Treatment. <http://www.geriatrics.medicine.arizona.edu>, diunduh tanggal 14 Maret 2008.
-