

MANFAAT BLADDER TRAINING PADA PASIEN DENGAN DOUWER CATHETER

Dwi Asih Kusumaningrum, Christantie Effendy, Heny Suseani P
Program Studi Ilmu Keperawatan, FK UGM, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Usage of douwer catheter for a long time may cause bladder atonia and incontinencia. Bladder training is usually used to prevent such occurrence. At Dr. Sardjito Hospital not all patients with douwer catheter have bladder training. Effective bladder training is one which is part of behaviour therapy to prevent incontinencia.

Objective: To assess the benefit of bladder training for patients with douwer catheter in preventing incontinencia.

Method: The study was non experimental (cross sectional) conducted in May – June 2006. Total samplings were as many as 21 respondents without bladder training and 20 respondents with bladder training. Subject of the study were patients who had douwer catheter ≥ 4 days, aged 15 – 65 years, did not suffer from urine incontinencia or other things which could increase risk of urine incontinencia (such as lumbal injury), were hospitalized at the Internal Medicine, General Surgery and Orthopedics Wards of Dr. Sardjito Hospital. Data were obtained from questionnaires and analyzed using Chi Square ($\alpha=0.05$).

Result: The result of the study showed that $p=0.853$ ($p>0.05$). There was no difference in urine incontinencia occurrence between patient with bladder training and those without bladder training. Respondents with bladder training had as much as 0.889 probability of suffering from urine incontinencia than those without bladder training.

Conclusion: Bladder training was not beneficial in preventing urine incontinencia for patients using douwer catheter for a short to medium period of time (1 – 30 days) and patients who did not suffer from urine incontinencia or other things which could increase risk of urine incontinencia (such as lumbal injury).

Keywords: bladder training, douwer catheter, urine incontinencia

PENDAHULUAN

Pemakaian *douwer catheter* dalam jangka lama sering menimbulkan komplikasi diantaranya infeksi saluran urin, batu kandung kemih, terjadi trauma jaringan uretra atau iritasi kronis kandung kemih.¹ Pemakaian kateter menetap merupakan salah satu penyebab *reversible incontinence*.² Adanya trauma pada uretra dapat menyebabkan penurunan tonus dari spingter uretra yang bisa mengakibatkan terbukanya spingter saat tekanan abdomen meningkat atau *stress incontinence*.³ Adanya trauma pada saluran urinari juga merupakan salah satu penyebab *overflow incontinence*.⁴ Ketika kateter terpasang, kandung kemih tidak akan terisi dan berkontraksi, pada akhirnya kandung kemih akan kehilangan tonusnya (atonia) atau kekuatan dan kapasitas kandung kemih menurun. Pemakaian selang kateter jangka waktu lama dapat menyebabkan atonia kandung kemih sehingga *bladder training* harus dilakukan terlebih dahulu untuk mencegah inkontinensia.⁵ Selama ini *bladder*

training yang dikenal keefektifannya dalam mengobati inkontinensia melalui penelitian-penelitian adalah *bladder training* yang merupakan bagian dari *behaviour therapy*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di RSUP Dr. Sardjito didapatkan bahwa tidak semua pasien dengan *douwer catheter* mendapatkan *bladder training* sebelum pencabutan kateter. Pelaksanaan tiap bangsal berbeda-beda. Bangsal yang hampir selalu melakukan *bladder training* adalah bangsal Bougenvil 4 dan bangsal Anggrek. Sebagian perawat berpendapat *bladder training* hanya dilakukan pada pasien-pasien dengan kriteria tertentu misalnya pasien usia lanjut, pasien pembedahan urogenital, pasien dengan gangguan pada saraf dan tulang belakang. Berdasarkan kesenjangan antara teori dan kenyataan di lapangan tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti manfaat *bladder training* pada pasien dengan *douwer catheter* dalam mencegah inkontinensia.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang pernah memakai *douwer catheter* ≥ 4 hari berusia 15 - 65 tahun, yang dirawat di IRNA 1 bangsal A1, B1, C1, D1, B2 dan E2 pada bulan Mei - Juni 2006 dengan kriteria eksklusi pasien yang menderita inkontinensia sebelum dipasang *douwer catheter*, pasien dengan kehamilan, diabetes mellitus, parkinson, delirium dan regresi karena pada pasien ini dapat menderita inkontinensia akibat penyakit atau kondisinya tersebut, pasien dengan kontra indikasi *bladder training*, pasien yang menerima obat diuresis, sedative, hipnotis, beta bloker, anti histamin, anti depresan, anti kolinergik, pasien disfungsi neurogenik (*stroke, cedera cerebrovaskular* dan tulang belakang, gangguan saraf perkemihan), dan *post operasi genitourinari*.

Metode *sampling* yang digunakan adalah total *sampling*. Instrumen pengambilan data dengan menggunakan kuesioner yang disusun sendiri oleh peneliti berdasarkan tanda dan gejala inkontinensia yang telah diuji validitas dan reliabilitas.

Uji validitas dilakukan dengan rumus korelasi yang dikemukakan oleh *Pearson* dikenal dengan rumus korelasi *product moment*, sedangkan uji reabilitas instrumen adalah menggunakan rumus KR-20.

Berdasarkan uji coba kuesioner yang dilakukan pada bulan April 2006 di Bangsal Penyakit Dalam dan Bangsal Bedah Umum dan Orthopedi RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta pada 10 orang responden, didapatkan 5 pertanyaan yang *valid* dan selanjutnya digunakan dalam pengolahan data. Kemudian hasil

dari uji reliabel menggunakan rumus KR-20 didapatkan nilai $R = 0,7353$. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti. Pada waktu mengisi kuesioner peneliti menunggu dan membimbing apabila ada responden yang bertanya. Pengumpulan data dilakukan pada 41 sampel, terdiri dari 20 responden dengan *bladder training* dan 21 responden tanpa *bladder training*. Hipotesa penelitian ini adalah *bladder training* bermanfaat pada pasien dengan *douwer catheter* dalam mencegah inkontinensia, sedangkan untuk menguji hipotesa dengan menggunakan uji *chi square*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Gambaran umum karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, diagnosa, lama pemakaian *bladder training* dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dapat dibaca bahwa jumlah laki-laki dan perempuan pada responden yang dilakukan *bladder training* dan yang tidak dilakukan *bladder training* hampir sama. Jumlah responden laki-laki lebih sedikit dibanding jumlah perempuan. Umur dari responden yang mendapat *bladder training* dan tidak dilakukan *bladder training* hampir sama. Jumlah remaja pada penelitian ini jauh lebih sedikit dari pada jumlah dewasa. Data karakteristik diagnostik untuk memudahkan peneliti mengkategorikan menjadi fraktur dan dislokasi, kanker, gangguan pada sistem pencernaan, dan gangguan pada sistem pernafasan, dan DHF. Pasien dengan gangguan sistem pencernaan contohnya adalah pasien dengan laparatomi, apendisitis, dan coelitisiasis. Responden dengan penyakit pneumonia, efusi pleura, dan hematothorak dimasukkan dalam kategori gangguan sistem pernafasan. Diagnosa yang paling banyak

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian Di Bangsal Penyakit Dalam, Bedah Umum, dan Orthopedi RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Mei- Juni 2006

karakteristik	Bladder training (+)		Bladder training (-)	
	n	%	n	%
Jenis kelamin				
Laki-laki	8	40	9	42,85
Perempuan	12	60	12	57,15
TOTAL	20	100	21	100
Umur				
Remaja(15-17 tahun)	1	5	1	4,76
Dewasa (18-65 tahun)	19	95	20	95,24
TOTAL	20	100	21	100
Diagnosa				
Fraktur dan dislokasi	10	50	8	38,09
Kanker	2	10	4	19,04
Gangguan pada sistem pencernaan	6	30	5	23,80
Gangguan pada sistem pernafasan	2	10	3	14,28
DHF	0	0	1	4,76
TOTAL	20	100	21	100
Lama pemakaian DC				
Jangka pendek (1-7 hari)	5	25	15	71,42
Jangka menengah (8-30 hari)	12	60	6	28,58
Jangka panjang (31 \geq)	3	15	0	0
TOTAL	20	100	21	100

Sumber : data primer Mei-Juni 2006

diderita responden adalah fraktur. Hal ini dikarenakan pasien fraktur paling banyak memenuhi kriteria penelitian. Karakteristik lama pemakaian *douwer catheter* peneliti membagi menjadi tiga yaitu jangka pendek (4-7 hari), jangka menengah (8-30 hari), dan jangka panjang (≥ 31 hari). Pada responden yang tidak dilakukan *bladder training* paling banyak penggunaan *douwer catheter* dalam jangka pendek, dan untuk jangka panjang tidak ada. Pada responden yang dilakukan *bladder training* paling banyak adalah pemakaian *douwer catheter* jangka menengah.

Dari hasil tabulasi data didapatkan jumlah responden yang menderita inkontinensia pada responden yang dilakukan *bladder training* sejumlah 8 orang (40%), dan pada responden yang tidak dilakukan *bladder training* 9 orang (42,85%). Responden yang tidak menderita inkontinensia sejumlah 12 orang (60%) untuk responden yang dilakukan *bladder training* dan 12 orang (57,15%) responden yang tidak dilakukan *bladder training*. Data tersebut kemudian dimasukkan dalam tabel *chi square 2x2*, perbedaan kejadian inkontinensia pada responden dengan *bladder training* dan tanpa *bladder training*, dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 perbedaan kejadian inkontinensia pada responden yang dilakukan *bladder training* dan tidak dilakukan *bladder training* didapatkan nilai $p=0,853$ ($p>0,05$) yang berarti tidak ada perbedaan signifikan untuk kejadian inkontinensia pada responden. Selain itu, diketahui nilai $RR = 0,889$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian inkontinensia antara responden yang dilakukan *bladder training* dan yang tidak dilakukan *bladder training* hampir sama karena nilai RR mendekati 1.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada kejadian inkontinensia antara pasien dengan pemakaian

douwer catheter jangka pendek (1-7 hari) yang dilakukan *bladder training* dan yang tidak dilakukan *bladder training* ($p=0,787$, $RR=1,33$). Hal ini berarti pada pemakaian *douwer catheter* jangka pendek (1-7 hari) *bladder training* tidak bermanfaat dalam mencegah inkontinensia. Demikian halnya untuk pemakaian *douwer catheter* jangka menengah (8-30 hari), *bladder training* tidak bermanfaat pada pasien dalam mencegah inkontinensia karena tidak ada perbedaan yang signifikan pada kejadian inkontinensia antara pasien dengan pemakaian *douwer catheter* jangka menengah yang dilakukan *bladder training* dan yang tidak dilakukan *bladder training* ($p=0,317$, $RR= 0,357$). Untuk pemakaian *douwer catheter* jangka panjang (≥ 31 hari) *bladder training* bermanfaat atau tidak dalam mencegah inkontinensia tidak dapat diketahui. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini peneliti tidak menemukan pasien dengan pemakaian *douwer catheter* jangka lama yang tidak dilakukan *bladder training* sehingga tidak dapat dibandingkan pasien dengan pemakaian *douwer catheter* jangka lama yang dilakukan *bladder training*.

Di RSUP Dr. Sardjito pelaksanaan *bladder training* berbeda tiap bangsal. Ada bangsal yang menerapkan *bladder training* pada semua pasiennya bahkan banyak yang hanya pada pasien dengan kriteria tertentu saja seperti pasien pembedahan urogenital, pasien usia lanjut, gangguan saraf dan tulang punggung, dan penyakit lain yang bisa mengakibatkan inkontinensia yang dalam penelitian ini justru masuk dalam kriteria eksklusi. *Bladder training* yang dilakukan yaitu dengan mengklem kateter, kemudian jika pasien merasakan sensasi ingin kencing klem dibuka kembali, lalu ditutup kembali setelah air seni dialirkan ada pula yang setiap dua jam klem kateter dibuka kembali. Pelaksanaan *bladder training* sendiri berbeda-beda ada yang dua

Tabel 2. Perbedaan Kejadian Inkontinensia pada Responden yang Dilakukan *Bladder Training* dan Responden yang Tidak Dilakukan *Bladder Training* di Bangsal Penyakit Dalam, Bedah Umum, dan Orthopedi RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Mei-Juni 2006

Sampel	<i>Bladder training</i> (+)	<i>Bladder training</i> (-)	<i>p</i>	RR	X^2
Inkontinensia (+)	8 (40%)	9 (42,85%)	0,853	0,889	0,034
Inkontinensia (-)	12 (60%)	12 (57,15%)			

Sumber : data primer Mei-Juni 2006

Tabel 3. Perbedaan Kejadian Inkontinensia pada Responden yang Dilakukan *Bladder Training* dan Responden yang Tidak Dilakukan *Bladder Training* Berdasarkan Lama Pemakaian *Douwer Catheter* di Bangsal Penyakit Dalam, Bedah Umum, dan Orthopedi RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Mei-Juni 2006

Lama pemakaian		Inkontinensia		<i>p</i>	RR	
		(+)	(-)			
Jangka pendek (1-7 hari)	<i>Bladder training</i>	(+)	2	3	0,787	1,33
		(-)	5	10		
Jangka menengah (8-30 hari)	<i>Bladder training</i>	(+)	5	7	0,317	0,357
		(-)	4	2		
Jangka panjang (≥ 31 hari)	<i>Bladder training</i>	(+)	1	2	-	-
		(-)	-	-		

Sumber : data primer Mei-Juni 2006

hari, sehari atau pada hari itu juga kateter dicabut tergantung dari pasien apakah pasien sudah merasakan sensasi ingin kencing atau belum. Padahal berdasarkan penelitian Gunahariati¹ *bladder training* yang dilakukan setiap hari semenjak dini pemasangan kateter lebih efektif dalam mencegah inkontinensia dibanding *bladder training* sehari sebelum kateter dilepas. Tidak ada prosedur tetap yang jelas mengenai hal ini. Perawat melakukan *bladder training* hanya atas instruksi dokter, ada pula yang melakukan atas inisiatif perawat bangsal sendiri. Data mengenai pelaksanaan *bladder training* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pelaksanaan *Bladder Training* pada Responden yang Dilakukan *Bladder Training* di Bangsal Penyakit Dalam, Bedah Umum, dan Orthopedi RSUP Dr. Sardjito pada Bulan Mei- Juni 2006

Pelaksanaan <i>Bladder training</i>	Jumlah
Semenjak pemasangan kateter	1
Dua hari sebelum kateter dilepas	1
Sehari sebelum kateter dilepas	13
2-6 jam sebelum kateter dilepas	5
TOTAL	20

Sumber : data primer Mei-Juni 2006

Bladder training adalah suatu tindakan untuk melatih tonus otot vesica urinari agar berfungsi secara normal.² Untuk *bladder training* dengan *indwelling catheter* digunakan untuk mencegah inkontinensia, melatih kembali kekuatan dan kapasitas otot kandung kemih yang berkurang atau tidak berkontraksi sama sekali (atonia), yang dapat muncul sebagai akibat pemasangan *indwelling catheter* jangka lama. Pada pasien yang terpasang kateter dalam jangka waktu lama *bladder training* ini harus dilakukan.³

Agar otot kandung kemih tidak malas, kapasitas dan kekuatan kandung kemih tidak menurun maka dilakukan *bladder training* dengan pengkleman antara selang kateter dengan wadah urin secara berkala (lebih baik 3-4jam). Dengan mengkleman kateter maka kandung kemih dilatih menampung urin secara teratur. Kekuatan dan kapasitas kandung kemih akan meningkat secara gradual ketika dilakukan pengkleman kateter.⁴ Pengkleman kateter selama 3-4 jam berdasarkan tinjauan teori di tinjauan pustaka didapatkan dari waktu fisiologis yang dibutuhkan untuk timbulnya sensasi ingin kencing. Sensasi kencing akan kebanyakan dirasakan muncul pada pengisian kandung kemih sebanyak 150-300 ml, sedangkan laju pengisian urin di kandung kemih 1200 – 1500 cc/ 24 jam atau 50 – 63 cc/jam.³ Hal ini berarti agar kandung kemih terisi sebanyak 150- 300 ml dibutuhkan waktu 3 – 4 jam.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *bladder training* tidak bermanfaat pada pasien dengan *douwer catheter* dalam mencegah inkontinensia, mendukung hasil penelitian Bergman *et al.*⁵ yang berjudul *Bladder Training After Surgery for Stress Urinary Incontinence: is it necessary?*. Bergman melakukan penelitian pada 89 sampel wanita post operasi untuk *stress incontinence* yang memakai *catheter supra pubic*, dengan sampel yang terbagi menjadi dua kelompok dan sengaja diberi perlakuan yaitu pasien dengan *bladder training* dan tanpa *bladder training*. Didapatkan hasil bahwa *bladder training* tidak bermanfaat dalam mengurangi berkemih secara spontan atau *stress urinary incontinence*. Dalam penelitian Bergman⁵ juga didapatkan hasil bahwa lama pemakaian kateter dan kejadian infeksi tidak mempengaruhi kejadian inkontinensia. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa untuk lama pemakaian tidak berpengaruh. Pada pemakaian jangka pendek sampai menengah dilakukan *bladder training* atau tidak dilakukan hasilnya tidak ada perbedaan yang berarti dalam hal inkontinensia, sedangkan pada pemakaian kateter jangka lama dalam penelitian ini tidak diketahui.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Gunahariati¹ yang berjudul Efektivitas *Bladder Training* Secara Dini Pada Pasien yang Menggunakan *Douwer Catheter* Terhadap Kejadian Inkontinensia Urin. Penelitian Gunahariati¹ dilakukan pada 27 orang yang terbagi menjadi sampel dengan *bladder training* sehari sebelum kateter dilepas dan setiap hari semenjak dini pemasangan kateter. Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa *bladder training* yang diberikan semenjak dini efektif dalam mencegah inkontinensia. Penelitian ini mempunyai hasil yang berbeda dengan penelitian tersebut. Hal ini dikarenakan pada penelitian tersebut jumlah sampel dan jumlah pertanyaan dalam kuesioner lebih sedikit dibandingkan dengan penelitian ini. Akan tetapi penelitian Gunahariati¹ juga memiliki keunggulan sendiri dibandingkan dengan penelitian ini yaitu pada penelitian tersebut peneliti memberikan perlakuan pada pasien atau eksperimen sehingga *bladder training* yang diberikan seragam.

Adapun penelitian yang menyebutkan *bladder training* bermanfaat dalam mengurangi inkontinensia urin seperti penelitian Griffith⁶ dan Glenn⁷, sebenarnya tidak bertentangan dengan hasil penelitian ini, dikarenakan *bladder training* yang dimaksudkan dalam tersebut adalah *bladder training* yang merupakan bagian dari *behaviour therapy* untuk terapi pasien yang menderita inkontinensia urin yaitu

berkemih sesuai jadwal yang telah dibuat tanpa bantuan kateter urin, sehingga semua organ yang terlibat dalam proses miksi terlatih mandiri sedangkan *bladder training* pada penelitian ini dimaksudkan untuk pasien dengan *douwer catheter* yang tidak menderita inkontinensia urin, sehingga untuk berkemih dan menahan urin dibantu oleh kateter urin, karena terpasang *douwer catheter*.

Hipotesa penelitian ini tidak terbukti dimungkinkan karena keterbatasan dari penelitian ini diantaranya adalah jumlah sampel yang kurang banyak dan ada beberapa faktor yang dapat meningkatkan resiko terjadinya inkontinensia yang tidak dapat dikendalikan oleh peneliti seperti jumlah melahirkan atau paritas pada wanita, infeksi pada saluran urinari, pelaksanaan *bladder training* yang diberikan tidak seragam. Penelitian ini mungkin akan lebih baik jika dilakukan penelitian dengan metode eksperimen sehingga *bladder training* yang diberikan dapat seragam. Selain itu pasien yang didapatkan tidak merata dalam hal lama pemakaian kateter, dimana pada responden yang dilakukan *bladder training* mayoritas menggunakan kateter dalam jangka menengah (8-30 hari), sedangkan pada responden yang tidak dilakukan *bladder training* mayoritas menggunakan kateter dalam jangka pendek (1-7 hari) juga tidak didapatkan sampel dengan pemakaian kateter jangka lama yang tidak dilakukan *bladder training*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah *bladder training* tidak bermanfaat dalam mencegah terjadinya inkontinensia bagi pasien dengan pemakaian *douwer catheter* jangka pendek sampai menengah (1-30 hari) yang tidak menderita inkontinensia atau hal serta penyakit yang bisa mengakibatkan terjadinya inkontinensia (misalnya DM, stroke, gangguan pada lumbal dan cerebrovaskular, pasca operasi urogenital).

Untuk itu, bangsa perawat agar melakukan *bladder training* khususnya untuk pemakaian *douwer catheter* jangka panjang (≥ 30 hari). Bagi perawat agar melakukan *bladder training* khususnya untuk pemakaian *douwer catheter* jangka panjang (≥ 30 hari). Perlunya dilakukan penelitian lanjut dengan menggunakan teknik pengukuran lain untuk mengetahui inkontinensia atau tidak (misalnya dengan *PVR*, *Stress like test*, *Cystocopy*), jumlah sampel lebih banyak, dengan mengendalikan faktor yang bisa meningkatkan risiko terjadinya inkontinensia, dan dengan metode eksperimen.

KEPUSTAKAAN

1. Gunahariati, Efektifitas Pelaksanaan Bladder Training Secara Dini Pada Pasien yang Menggunakan Douwer Catheter Terhadap Kejadian Inkontinensia Urin, skripsi tidak dipublikasikan, PSIK FK UGM, Yogyakarta.2002.
2. Long, B.C., Phillips,W.I., Perawatan Medikal Bedah, Alih Bahasa Yayasan Ikatan Pendidikan Keperawatan Padjajaran Bandung. 1996
3. Brunner & Suddarth, Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, edisi 8. EGC. Jakarta.2001
4. Pickard, W., Bladder Management, Spinal Injuries Associated, London. 1999. www.spinal.co.uk Februari 2006
5. Bergman, A., Matthews, L., Ballard, C.A., Bladder Training after Surgery for Stress Urinary Incontinence: is it Necessary? 1999. www.ncbi.nlm.nih.gov/query Agustus 2005
6. Griffith, Behavioural Treatment for Incontinence. 1999. www.ncbi.nlm.nih.gov/query Agustus 2005
7. Glenn, Restorative Nursing Bladder Training program : Recommending a Strategy, Rehabilitation Nursing, 2003;1 (15-19).