

PERBEDAAN KEJADIAN INKONTINENSIA URIN PADA PASIEN POST KATETERISASI YANG DILAKUKAN BLADDER TRAINING SETIAP HARI DENGAN BLADDER TRAINING SEHARI SEBELUM KATETER DIBUKA DI BPK RSU TIDAR MAGELANG

Anita Widiastuti

Poltekkes Semarang Prodi Keperawatan Magelang

ABSTRAK

Banyaknya pasien yang menggunakan kateter menetap dalam jangka waktu yang lama, mengalami keluhan saat berkemih setelah kateter di lepas meskipun sehari sebelumnya telah dilakukan *bladder training* sesuai protap Rumah Sakit. Dari 280 pasien yang terpasang kateter 56 (20%) mengalami ketidakpuasan dalam berkemih. Klien pada awalnya merasakan ingin berkemih tetapi belum sampai ke kamar mandi klien sudah berkemih. Keluhan paling banyak adalah merasa tidak puas saat berkemih karena seakan-akan tidak tuntas, serta berkemih tanpa disadari dengan temuan berkemih di tempat tidur (ngompol).

Tujuan penelitian untuk mengetahui adanya perbedaan kejadian inkontinensia urin post kateterisasi antara pasien yang dilakukan *bladder training* setiap hari dengan *bladder training* sehari sebelum kateter di buka. Penelitian ini termasuk Pre-Eksperiment Design bentuk perbandingan kelompok satatis (static group comparison), yaitu memberikan perlakuan atau intervensi kemudian dilakukan pengukuran atau observasi.

Data di analisis menggunakan *Mann Whitney test* diperoleh nilai statistik sebesar 15.000 dengan *p-value* sebesar 0.000. Nilai $p < \alpha$ (0.05) maka H_0 ditolak dan H_a gagal ditolak sehingga ada perbedaan kejadian inkontinensia urin pada kelompok *bladder training* setiap hari dengan kelompok *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka.

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan untuk melaksanakan tindakan *bladder training* setiap hari pada klien yang terpasang kateter menetap.

Kata Kunci : Bladder training, inkontinensia urin, berkemih

PENDAHULUAN

Individu yang sehat yang memiliki kandung kemih normal, sisa-sisa metabolisme dibuang keluar selama berkemih. Berkemih adalah pengeluaran urin dari tubuh, berkemih terjadi sewaktu sfingter uretra internal dan eksternal di dasar kandung kemih berelaksasi. Derajat regang yang dibutuhkan untuk menghasilkan efek ini bervariasi diantara individu, beberapa individu dapat mentoleransi distensi lebih besar tanpa rasa tidak nyaman (Gibson, 2002).

Urin yang tidak dapat dieliminasi secara alamiah dan harus dialirkan

keluar, maka kateter dapat langsung dipasang ke dalam kandung kemih, ureter atau pelvis ginjal. Kateter dapat menjadi tindakan yang menyelamatkan jiwa, khususnya bila traktus urinarius tersumbat atau pasien tidak dapat melakukan urinasi. Kateterisasi uretra adalah memasukan kateter ke dalam kandung kemih melalui uretra. Foley membuat kateter menetap pada tahun 1930, kateter tersebut dapat ditinggalkan menetap untuk jangka waktu tertentu karena didekat ujungnya terdapat balon yang dikembangkan sehingga mencegah kateter terlepas dari kandung kemih.

Kateter foley sampai saat ini masih dipakai secara luas didunia sebagai alat untuk mengeluarkan urin dari kandung kemih (Purnomo, 2003).

Data Badan Pelayanan Kesehatan RSUD Kota Magelang pada bulan Januari sampai dengan Mei 2007 didapatkan kurang lebih 280 pasien dilakukan tindakan pemasangan kateter menetap. Banyaknya pasien yang menggunakan kateter menetap dalam jangka waktu yang lama, banyak pasien yang mengalami keluhan berkemih setelah kateter di lepas meskipun sehari sebelumnya telah dilakukan *bladder training* sesuai protap RSUD. Dari 280 pasien yang terpasang kateter 56 (20%) mengalami ketidak puasan dalam berkemih. Klien pada awalnya merasakan ingin berkemih tetapi belum sampai ke kamar mandi klien sudah berkemih. Keluhan paling banyak adalah merasa tidak puas saat berkemih karena seakan-akan tidak tuntas, serta berkemih tanpa disadari dengan temuan berkemih di tempat tidur (ngompol).

Berdasarkan temuan di BPK RSUD Tidar dan hasil penelitian sebelumnya penulis tertarik ingin mengetahui pengaruh *bladder training* terhadap periode berkemih normal pasien setelah kateter dilepas. Pasien yang diberikan perawatan *bladder training* setiap hari akan menunjukkan kejadian inkontinensia urin yang lebih besar, sama dengan atau lebih kecil dibandingkan dengan pasien yang diberikan *bladder training* sehari sebelum kateter dilepas.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan di depan dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah apakah ada perbedaan Kejadian Inkontinensia Urin pada Pasien yang Dilakukan Bladder Training Setiap Hari dengan Bladder Training Sehari Sebelum Kateter Dibuka di Badan Pelayanan Kesehatan Rsu Tidar Kota Magelang.

Tujuan Penelitian

Mengetahui adanya perbedaan kejadian inkontinensia urin post kateterisasi antara pasien yang dilakukan *bladder training* setiap hari dengan *bladder training* sehari sebelum kateter di buka di Badan Pelayanan Kesehatan RSUD Kota Magelang.

Manfaat Penelitian

Sebagai bahan masukan yang nantinya mungkin dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk meningkatkan mutu pelayanan dengan memberikan perawatan *bladder training* pada pasiennya yang dilakukan prosedur kateterisasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Urinarius

Secara garis besar traktus urinarius di bedakan menjadi dua. Traktus urinarius atas terdiri dari organ ginjal dan ureter, sedangkan traktus urinarius bawah meliputi kandung kemih dan uretra.

Otot polos kandung kemih seperti ureter tersusun secara spiral memanjang dan melingkar. Kontraksi otot ini yang disebut muskulus destrusor, terutama berperan dalam pengosongan vesika selama berkemih. Susunan otot berada di samping kiri dan kanan uretra, dan serat serat ini kadang-kadang disebut sfingter uretra interna, meskipun tidak sepenuhnya melingkari uretra. Lebih distal terdapat sfingter pada uretra yang terdiri dari otot rangka, yaitu sfingter uretra membranosa (sfingter uretra eksterna). Epitel kandung kemih tersusun dari lapisan superficial yang terdiri dari sel gepeng dan lapisan dalam yang terdiri dari sel kubus (Ganong, 1998).

Uretra merupakan tabung yang menyalurkan urin keluar tubuh dari kandung kemih melalui proses berkemih. Secara anatomis uretra dibagi menjadi dua bagian yaitu uretra posterior dan uretra anterior. Uretra dilengkapi dengan sfingter uretra interna yang terletak pada perbatasan kandung kemih dan uretra, serta sfingter uretra eksterna

yang terletak pada perbatasan uretra anterior dan posterior. Sfingter uretra interna terdiri atas otot polos yang dipersarafi oleh system simpatik sehingga pada saat kandung kemih penuh, sfingter ini terbuka. Sfingter uretra eksterna terdiri dari otot bergaris yang dipersarafi oleh system somatik yang dapat diperintah sesuai dengan keinginan seseorang. Pada saat berkemih sfingter ini terbuka dan tetap tertutup pada saat menahan kemih (Purnomo, 2003).

Berkemih

Berkemih pada dasarnya merupakan reflek spinal yang akan difasilitasi dan dihambat oleh pusat-pusat susunan syaraf yang lebih tinggi. Urin yang memasuki kandung kemih tidak begitu meningkatkan tekanan intravesika sampai terisi penuh. Pada kandung kemih ketegangan akan meningkat dengan meningkatnya isi organ tersebut, tetapi jari-jari pun bertambah, oleh karena itu peningkatan tekanan hanya akan sedikit saja, sampai organ tersebut relatif penuh. Selama proses berkemih otot-otot perinium dan sfingter uretra eksterna relaksasi, otot detrusor berkontraksi dan urin akan mengalir melalui uretra. Kontraksi otot-otot perinium dan sfingter eksterna dapat dilakukan secara volunter, sehingga mencegah urin mengalir melewati uretra atau menghentikan aliran urin saat sedang berkemih (Ganong, 1998).

Pola eliminasi urin sangat tergantung pada individu, biasanya berkemih setelah bekerja, makan atau bangun tidur. Normalnya dalam sehari sekitar lima kali. Jumlah urin yang dikeluarkan tergantung pada usia, intake cairan, dan status kesehatan. Pada orang dewasa sekitar 1200 sampai 1500 ml per hari atau 150-600 ml per sekali berkemih.

Kateter Menetap

Kateterisasi kandung kemih dilakukan dengan memasukkan selang plastik atau karet melalui uretra ke dalam kandung kemih (Potter & Perry, 2005). Kateterisasi menetap adalah

memasukkan kateter ke dalam kandung kemih melalui uretra untuk mengeluarkan urin secara terus menerus dan tetap tinggal didalam kandung kemih selama periode tertentu.

Menurut Purnomo (2003) kateter yang dipasang untuk tujuan terapi akan tetap dipertahankan di kandung kemih sampai tujuan terpenuhi. Tindakan kateterisasi untuk tujuan terapi antara lain : mengeluarkan urin dari kandung kemih pada keadaan obstruksi infravesikal, mengeluarkan urin pada disfungsi kandung kemih, diversi urin setelah tindakan operasi sistem urinaria bagian bawah, sebagai splint setelah rekonstruksi uretra, memasukkan obat-obatan intra vesikal.

Smeltzer (2001) menegaskan pada pasien yang dipasang kateter ada hal-hal yang perlu diperhatikan, diantaranya : sistem drainase urin yang dirakit sebelumnya dan steril sangat penting, tidak boleh dilepas sebelum, selama, atau sesudah pemasangan kateter, untuk mencegah kontaminasi pada sistem tertutup, selang tidak boleh dilepas dari kateter, kantong penampung urin tidak boleh ditinggikan diatas ketinggian kandung kemih pasien, urin tidak boleh dibiarkan terkumpul dalam selang, kateter tidak boleh dibiarkan ditempatnya lebih lama daripada yang diperlukan, jika kateter harus dibiarkan terpasang selama beberapa hari atau beberapa minggu kateter tersebut harus diganti secara periodik sekitar seminggu sekali dan pemasangan kateter tidak boleh dihentikan tanpa *bladder training*.

Inkontinensia Urin

Inkontinensia urin merupakan eliminasi urin dari kandung kemih yang tidak terkendali atau diluar dari keinginan. Jika inkontinensia urin terjadi akibat kelainan inflamasi (sistitis), mungkin sifatnya hanya sementara. Jika kandung kemih mengalami kelemahan akan terisi terlalu penuh, maka tekanan kandung kemih dapat naik tinggi sekali tanpa disertai kontraksi sehingga akhirnya urin menetes lewat uretra secara

intermiten. Inkontinensia bisa juga terjadi akibat kelemahan dari otot-otot destrusor di kandung kemih. Inkontinensia ditandai oleh eliminasi urin yang sering dan kadang-kadang terjadi hampir terus menerus dari kandung kemih. Kandung kemih tidak bisa mengosongkan isinya secara normal dan mengalami distensi yang berlebihan. Meskipun eliminasi terjadi dengan sering, kandung kemih tidak pernah kosong. Keadaan ini dapat diakibatkan karena kelainan neurologi atau oleh faktor-faktor yang menyumbat saluran keluar urin (Smeltzer, 2001)

Bladder training

Bladder training merupakan salah satu upaya untuk mengembalikan kandung kemih yang mengalami gangguan ke keadaan normal atau ke fungsi optimal (Japardi, 2002).

Pengendalian kandung kemih dan sfingter dilakukan agar terjadi pengeluaran urin secara kontinen. Latihan kandung kemih harus dimulai dahulu untuk mengembangkan tonus kandung kemih saat mempersiapkan pelepasan kateter yang sudah terpasang dalam waktu lama, dengan tindakan ini bisa mencegah retensi (Smeltzer, 2001).

Pada waktu latihan kandung kemih mobilisasi individu, perhatian terhadap posisi kembali berkemih, dan intake cairan yang adekuat membantu mengurangi kemungkinan infeksi. Pengosongan kandung kemih yang sempurna menghilangkan kemungkinan terjadi residu urin yang menjadi sarana media pertumbuhan bakteri, sedangkan intake cairan yang banyak merupakan pembilas ruang dalam kandung kemih (Long, 1996).

Sebelum kateterisasi di hentikan bantu pasien untuk mengosongkan kandung kemih, kateter urin dapat ditutup selama 1-2 jam kemudian dibuka selama 15 menit. Upayakan untuk memperpanjang interval secara bertahap ditingkatkan sampai 4 jam karena pasien perlu mengosongkan kandung kemih minimal tiap 4 jam (Swearingen 2000).

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk Pre-Eksperiment Design bentuk perbandingan kelompok statis (static group comparison), yaitu memberikan perlakuan atau intervensi kemudian dilakukan pengukuran atau observasi. Kelompok eksperimen menerima perlakuan (X) yang diikuti dengan pengukuran kedua atau observasi (O2). Hasil observasi ini kemudian dikontrol atau dibandingkan dengan hasil observasi pada kelompok kontrol, yang tidak menerima program atau intervensi.

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua klien yang menggunakan kateter menetap yang dirawat inap di Badan Pengelola Kesehatan RSUD Tidar Magelang sebanyak 56 orang pada bulan Nopember 2008.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampel yaitu semua klien yang menggunakan kateter menetap yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang bersedia mengikuti program *bladder training*.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah quota sampel, yaitu teknik penentuan sampel dalam quota dengan menetapkan stratum populasi berdasarkan tanda-tanda yang mempunyai pengaruh terbesar pada variabel yang akan diteliti. Sampel yang digunakan adalah pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang bersedia mengikuti program *bladder training*. Sampel diambil sejumlah 30 pasien disesuaikan kriteria yang dirawat pada bulan Desember dan Januari, 15 pasien dilakukan *bladder training* setiap hari dan 15 pasien yang lainnya dilakukan *bladder training* satu hari sebelum kateter dilepas. Penulis menetapkan sampel penelitian ini sejumlah 30 menganut pendapat

Ferdinan (2006) bahwa dalam penelitian eksperimen jumlah sampel yang diperlukan antara 10-20 tiap kelompok.

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari populasi target yang akan diteliti atau sampel yang layak diteliti. Sedangkan kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek dari penelitian karena tidak layak untuk diteliti atau tidak memenuhi kriteria inklusi pada saat penelitian (Nursalam, 2003).

a. Kriteria inklusi penelitian

- 1) Klien yang menggunakan kateter \geq 5 hari
- 2) Usia 15-50 tahun, klien sadar/kooperatif
- 3) Klien tanpa pembedahan kandung kemih
- 4) Klien bebas melakukan peregangan kandung kemih
- 5) Masukan cairan cukup (2 liter per hari), tidak mengandung alkohol, teh, atau kopi
- 6) Tidak mendapat terapi diuretik.

b. Kriteria eksklusi penelitian

- 1) Klien dengan cystitis berat
- 2) Klien dengan gangguan fungsi ginjal
- 3) Klien dengan infeksi pada traktus urinarius
- 4) Klien dengan gangguan pola berkemih (inkontinensia uri)
- 5) Klien dengan gangguan persyarafan

B. Definisi Operasional

Bladder training adalah meregangkan kandung kemih dalam waktu singkat (kurang dari 1 jam dan bertahap sampai bisa beradaptasi kurang lebih 4 jam, dan setelah beradaptasi pasien tetap dilakukan upaya peregangan kandung kemih selama menggunakan kateter. Di observasi untuk yang dilakukan setiap hari semenjak pemasangan dan sehari sebelum kateter di buka. Skala ukur nominal

Kejadian inkontinensia urin adalah berkemih yang tidak sesuai pola normal, klien tidak bisa menahan sebelum berada pada kondisi dan tempat berkemih yang tepat. Diobservasi klien mengalami inkontinensia atau tidak mengalami. Skala ukur ordinal

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Badan Pengelola Kesehatan RSUD Tidar Magelang, ruang rawat bedah (bangsal B dan F), selama bulan Desember 2007 sampai dengan Januari 2008.

D. Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini alat pengumpul data yang digunakan adalah berupa lembar observasi, karena peneliti akan memantau kejadian inkontinensia urin setelah kateter dibuka sebagai indikator efektivitas *bladder training*

E. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik dengan bantuan SPSS for Windows. Data akan didistribusikan frekuensinya dan ditafsirkan serta dipresentasikan dengan tepat yang meliputi gambaran kejadian inkontinensia urin pada klien yang dilakukan bladder training setiap hari dan gambaran kejadian inkontinensia urin pada klien yang dilakukan bladder training satu hari sebelum kateter dibuka.

2. Analisis Bivariat

Data yang terkumpul di klasifikasikan sesuai kelompok 1 dan 2 kemudian diuji normalitasnya menggunakan *Shapiro wilk test*. Hasil uji tersebut menunjukkan distribusi data tidak normal kemudian dianalisa efektifitasnya menggunakan uji *mann whitney* untuk menguji signifikansi perbedaan mean.

HASIL PENELITIAN

Penelitian tentang kejadian inkontinensia urin post kateterisasi antara pasien yang dilakukan *bladder training* setiap hari dengan *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka di Badan Pelayanan Kesehatan RSUD Tidar Kota Magelang telah dilakukan penulis selama bulan Desember 2007 dan Januari 2008. Sampel sejumlah 30 responden dalam penelitian ini, terdiri dari 2 kelompok responden. Satu kelompok dilakukan *bladder training* setiap hari dan kelompok satunya dilakukan *bladder training* sehari sebelum kateter di buka. Berikut kami tampilkan distribusi frekuensi gambaran kejadian inkontinensia urin hasil penelitian.

1. Gambaran kejadian inkontinensia urin post kateterisasi pada pasien yang dilakukan *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka

Kejadian inkontinensia perlakuan *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka memiliki prosentase 100%, dari 15 pasien yang di amati, jadi seluruh responden mengalami inkontinensia pada pertama kali berkemih.

2. Gambaran kejadian inkontinensia urin post kateterisasi pada pasien yang dilakukan *bladder training* setiap hari

Kejadian inkontinensia urin post kateterisasi dengan perlakuan *bladder training* setiap hari semenjak pemasangan kateter menunjukkan kejadian yang sangat jarang dari 15 pengamatan terdapat 2 responden ditemukan mengalami inkontinensia urin atau sebanyak 13,3%.

3. Perbedaan kejadian inkontinensia urin pada pasien post kateterisasi yang dilakukan *bladder training* setiap hari dengan yang dilakukan *bladder training* sehari sebelum kateter di buka.

Tabel 1. Gambaran kejadian inkontinensia urin post kateterisasi yang dilakukan *bladder training* setiap hari dengan yang dilakukan *bladder training* sehari sebelum kateter di buka di BPK RSUD Tidar Magelang Tahun 2008

Variabel	Mean rank	Hasil tes	p-value
<i>Bladder training</i> setiap hari	9,00		
<i>Bladder training</i> sehari sebelum kateter dibuka	22,00	15.000	0.000

Berdasarkan tabel 1. diketahui *bladder training* setiap hari dengan rata-rata rangking 22,00, sedangkan *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka rata-rata rangking 9,00. Data diuji normalitasnya menggunakan *Shapiro wilk Test* menunjukkan distribusi yang tidak normal. Data yang berdistribusi tidak normal tersebut diolah menggunakan *Mann Whitney test* diperoleh nilai statistik sebesar 15.000 dengan p-value sebesar 0.000. Nilai $p < \alpha$ (0.05) maka H_0 ditolak dan H_a gagal ditolak sehingga ada perbedaan kejadian inkontinensia urin pada kelompok *bladder training* setiap hari dengan kelompok *bladder training* sehari sebelum kateter dibuka.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kejadian inkontinensia urin pada pasien yang dilakukan *bladder training* sehari sebelum dibuka 100%. Sedangkan rata-rata kejadian inkontinensia urin post kateterisasi pada pasien yang dilakukan *bladder training* setiap hari 13,3%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata kejadian inkontinensia urin lebih jarang terjadi pada pasien dengan pemasangan kateter menetap yang dilakukan *bladder training* setiap hari.

Hasil yang optimal dalam pelaksanaan *bladder training* dapat tercapai dengan memperhatikan keadaan kandung kemih, ditujukan untuk memelihara reflek otot-otot

kandung kemih atau untuk merangsang agar timbul kontraksi supaya tidak terjadi kemunduran. Dengan demikian tujuan utama pengelolaan untuk menjaga atau meningkatkan fungsi kandung kemih. Sebaiknya dimulai dari meregangkan kandung kemih dalam waktu singkat (kurang dari 1 jam dan bertahap sampai bisa beradaptasi kurang lebih 4 jam, dan setelah beradaptasi dilakukan rutin sampai kateter dilepas. Saat pemasangan kateter jangan dibiarkan kandung kemih menjadi kering (selalu kosong) yang menyebabkan gangguan dalam pola berkemih akibat kelemahan otot kandung kemih (*National Rehabilitation Hospital*).

Pada pasien yang dikateterisasi meskipun telah dilakukan *bladder training* sehari sebelum dibuka, belum mendapatkan pola berkemih yang optimal karena kemunduran akibat pengaruh kateterisasi belum dapat dikembalikan. Kurangnya latihan pada otot-otot destrusor di kandung kemih menyebabkan kemampuan kandung kemih untuk mengembang berkurang sehingga kapasitas dalam kandung kemihpun menjadi menurun.

Kapasitas yang menurun menyebabkan kandung kemih cepat penuh, melalui reflek medula spinalis sinyal sensorik dari reseptor kandung kemih diteruskan ke segmen sakral medula spinalis melalui nervus pelvikus kemudian secara reflek kembali lagi ke kandung kemih melalui syaraf parasimpatis menimbulkan keinginan untuk berkemih. Sehingga pasien yang kurang latihan akan berkemih lebih cepat tetapi tidak di sadari oleh pasien karena terjadi penurunan reflek pada otot-otot kandung kemih dan uretra.

Smeltzer (2001) menambahkan hal tersebut dikarenakan selama pemasangan kateter otot-otot penyusun kandung kemih tidak berfungsi. Kateter yang dipasang intermiten akan menyebabkan kandung kemih tidak terisi penuh sehingga tonus otot berkurang. *Bladder training* adalah suatu tindakan untuk melatih tonus otot kandung

kemih agar berfungsi normal, tidak terjadi atrofi dan penurunan tonus otot akibat pemasangan kateter.

Kesimpulan dari penelitian penelitian tentang perlakuan *bladder training* yang dilakukan tiap siang dan malam hari, hasilnya sangat membantu dalam mempertahankan kondisi normal maupun mengembalikan ke keadaan semula pada pasien gangguan pola berkemih akibat kateterisasi (Barclay, et al., 2006). Melihat hasil uji statistik penelitian ini dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian-penelitian tentang *bladder training* setiap hari yang dilakukan sebelumnya termasuk oleh Barclay (2006) memiliki kesimpulan yang sama, dengan hasil pasien dapat berkemih normal seperti sediakala tanpa banyak perubahan sehingga pasien tidak cemas dengan prosedur invasif kateter. Dengan *bladder training* setiap hari selama pemasangan kateter memberikan hasil yang lebih baik dalam pola berkemih pasien yang dipasang kateter lama dibandingkan dengan *bladder training* yang dilakukan sehari sebelum kateter dibuka.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2002). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek* (ed. 5). Jakarta : Rineka Cipta.
- Barclay L., & Murata P., (2006). *Inpatient bladder training better than out patient training*. Retrieved Januari 22, 2008, from <http://www.medscape/viewarticle/522987.html>
- Ferdinan, A. (2006). *Metode penelitian manajemen* (ed. 2). Semarang : FK. Unifersitas Diponegoro.
- Ganong, W. F. (1998). *Buku ajar fisiologi kedokteran* (ed. 17). Jakarta : EGC.
- Gibson, J. (2002). *Fisiologidan anatomi moderen untuk perawat* (ed. 2). Jakarta : EGC.
- Haryadi, N. N. G. (2002). *Efektifitas pelaksanaan bladder training secara dini pada pasien yang menggunakan douwer kateter*

- terhadap kejadian inkontinensia urin. Jogjakarta : FK UGM
- Japardi, I. (2002). *Manifestasi neurologis gangguan miksi*. Retrieved Februari 18, 2008, from <http://www.bedahiskandarjapardi21.htm>
- Long, B. C. (1996). *Perawatan medikal bedah suatu pendekatan proses keperawatan* (vol. 3). Bandung : Yayasan Ikatan Alumni Pendidikan Keperawatan.
- National Rehabilitation Hospital, *Bladder management after injury*. Retrieved Januari 22, 2008, from <http://www.siairl.org/spinal/Main/Bladdermanagement.htm>
- Nazir, M. (1999). *Metode penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2002). *Metodologi pendidikan kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam & Pariani, S. (2001). *Pendekatan praktis metodologi riset keperawatan*. Jakarta : CV Sagung Seto.
- Pamela L. S. (2000). *Seri pedoman praktis : Keperawatan medikal bedah* (ed. 2). Jakarta : EGC.
- Potter, P. A. & Perry, A. G. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses dan praktik* (ed. 4). Jakarta : EGC.
- Purnomo, B. (2003). *Dasar-dasar urologi* (edisi kedua). Jakarta : Infomedika.
- Smeltzer, S. C. & Bare, B. G. (2001). *Buku ajar keperawatan medical bedah Brunner & Suddarth* (ed. 8). Jakarta : EGC.
- Sudjana. (1996). *Metoda statistik* (ed. 6). Bandung : Tarsito
- Syaifuddin. (2001). *Fungsi sistem tubuh manusia*. Jakarta : Widya Medika
- Tarwoto & Wartonah. (2006). *Kebutuhan dasar manusia dan proses keperawatan* (ed. 3). Jakarta : Salemba Medika.