

**EFEKTIVITAS *DELAY URINATION* DENGAN *KEAGLE EXERCISE*
TERHADAP RESPON BERKEMIH PASCA KATETERISASI
URINE DI RSUD AMBARAWA**

Catur Dwi Mulyani^{*)}, Sri Puguh Kristiyawati ^{)}, S. Eko Ch. Purnomo ^{***)}**

^{*)} *Alumni Program Studi S.1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

^{**)} *Dosen Program Studi S.1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

^{***)} *Dosen jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang*

ABSTRAK

Berkemih merupakan proses pengosongan kandung kemih. Pada pasien *pasca* kateterisasi urine mengakibatkan tidak mampu mengontrol pengeluaran urin dan sangat dianjurkan untuk melakukan *delay urination* dengan *keagle exercise* untuk membantu mempercepat pemulihan kandung kemih. *Delay urination* adalah pelatihan kandung kemih yang mengharuskan pasien menunda berkemih, dengan cara mengeklem selang kateter kemudian dilepas selama \pm 1-2 jam. Latihan *keagle exercise* bertujuan untuk meningkatkan tonus otot kandung kemih dan kekuatan otot dasar panggul serta sfingter uretra agar dapat tertutup dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih pasca kateterisasi urine di RSUD Ambarawa. Penelitian ini menggunakan *quasy eksperiment* dengan rancangan *post test only control group design*. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 33 responden untuk kelompok perlakuan *delay urination* dengan *keagle exercise* dan 33 responden untuk kelompok kontrol *delay urination*. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mann whitney*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya selisih rerata waktu BAK pada responden yang dilakukan *delay urination* dengan *keagle exercise* maupun responden yang dilakukan *delay urination* di RSUD Ambarawa, dengan diperoleh nilai p -value 0,002 karena nilai $p < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa latihan *delay urination* dengan *keagle exercise* lebih efektif daripada latihan *delay urination*. Rekomendasi hasil penelitian ini disarankan dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan pada pasien gangguan berkemih yang terpasang kateter.

Kata kunci : *Delay urination*, *keagle exercise*, pasca kateterisasi urine

ABSTRACT

Urinating is a process of emptying the bladder. Patients of post urinary catheterization cannot control their urinary and it is highly recommended to do delay urination using keagle exercise to help to fasten the recovery of their bladders. Delay urination is a bladder excercises that oblige patients to delay their urination, by clamping the catheter tube then release it for approximately 1-2 hours. This keagle exercise is conducted to improve the bladder's muscle tonus and to strengthen pelvic floor muscles as well as sfingter uretra so that it can be closed properly. This research is aimed to find out the effectiveness of delay urination using keagle exercise toward the response in urinating in RSUD Ambarawa. This research is using quasy experiment with post test only control group design. This research is also using purposive sampling with 33 respondents for a group of delay urination and keagle exercise and 33 respondents for a group of controlled delay urination. The test used in this research in mann whitney. The result of this research shows the mean difference during urinating on respondents with delay urination and keagle exercise as well as respondents with delay urination in RSUD Ambarawa, with the p -value 0.002 because $p < 0.05$. It can be concluded that delay urination and keagle exercise are more effective than delay urination only. This research is recommended to be reference of nursing intervention on patients with urinary problem using catheter.

Keywords : delay urination, keagle exercise, post urinary catheterization

PENDAHULUAN

Berkemih merupakan proses pengosongan kandung kemih (Hidayat & Uliyah, 2008, hlm.63). Proses pengosongan kandung kemih dimulai adanya distensi kandung kemih oleh urin yang merangsang otot destrusor, akibatnya akan terjadi kontraksi dinding kandung kemih. Pada saat yang sama terjadi relaksasi sfingter interna dan eksterna sehingga urin keluar dari kandung kemih (Asmadi, 2008, hlm.93).

Kandung kemih yang normal dapat menampung jumlah urin mencapai \pm 1200–1500 cc (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1370). Jumlah urin di dalam kandung kemih tergantung urin yang dihasilkan, lebih sering urin diproduksi, lebih sering orang berkemih (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.146).

Sering berkemih mengakibatkan kapasitas kandung kemih menurun. Sisa urin di dalam kandung kemih cenderung meningkat dan kontraksi otot kandung kemih yang tidak teratur makin sering terjadi. Keadaan ini mengakibatkan berkemih menjadi tidak normal (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.146). Dikatakan tidak normal apabila berkemih tidak terjadi secara alami misalnya dalam pengisian maupun pengosongan kandung kemih. Apabila hal tersebut terjadi maka diperlukan pemasangan kateter (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1387).

Kateterisasi urine dilakukan untuk membantu pasien yang tidak mampu berkemih secara mandiri, sehingga harus memenuhi kebutuhan berkemih (Wirahayu, 2015, ¶4). Kateterisasi juga dilakukan pada pasien yang mengalami obstruksi pada saluran kemih. Adanya obstruksi pada saluran kemih akan menimbulkan masalah yang kemungkinan muncul (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1387).

Masalah yang biasa terjadi adalah resiko infeksi, trauma uretra, dan menurunnya rangsangan berkemih (Smeltzer & Bare, 2013,

hlm.1388). Menurunnya rangsangan berkemih dalam waktu lama dapat mengakibatkan kandung kemih tidak meregang dan berkontraksi secara teratur dan kehilangan tonusnya (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1387-1390). Apabila hal ini terjadi dan kateter dilepas, maka otot detrusor mungkin tidak dapat berkontraksi dan pasien tidak dapat mengontrol pengeluaran urinnnya (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1388).

Ketidakmampuan mengontrol pengeluaran urin atau inkontinensia urine jarang dikeluhkan oleh pasien karena dianggap sesuatu yang biasa, malu atau tabu untuk diceritakan pada orang lain maupun pada dokter, dianggap sesuatu yang wajar tidak perlu diobati. Inkontinensia urin bukanlah penyakit, melainkan merupakan gejala dari suatu penyakit atau masalah kesehatan lain yang mendasarinya (Syah, 2014, ¶1).

Data dari RSUD Ambarawa di bagian rekam medik, pasien yang dilakukan pemasangan kateter urin pada tahun 2015 dari bulan januari sampai november sebanyak 556 pasien. Pada pasien pasca kateterisasi urine kemungkinan yang terjadi pasien mengalami tidak dapat mengontrol berkemih atau inkontinensia, ada yang mengalami kesakitan dan urine susah keluar atau disebut retensi urine, serta ada pasien yang proses berkemihnya dapat kembali normal sebelum pemasangan kateter.

Fenomena di rumah sakit yang peneliti temui, pasien rawat inap setelah pelepasan kateter mengalami penurunan tonus otot kandung kemih sehingga pasien tidak mampu tidak dapat mengontrol pengeluaran urin. Di rumah sakit, latihan *delay urination* dilakukan sebelum pelepasan kateter. Latihan ini bertujuan untuk memperpanjang waktu berkemih, hal tersebut memungkinkan kandung kemih berisi urin lebih banyak dan pasien dapat merasakan tekanan urin di kandung kemih. Kondisi tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo

(2014) dengan judul “Pengaruh *Bladder Training: Delay Urination* Sebelum Pelepasan *Douwer* Kateter Terhadap Pencegahan Inkontinensia Urin Pada Pasien BPH *Pasca* Operasi *Trans Vesica Prostatectomy* (TVP)”. Hasil penelitian diperoleh *p value* = 0,091 berarti tidak ada pengaruh *bladder training: delay urination* sebelum pelepasan *douwer* kateter terhadap pencegahan inkontinensia urin pada pasien BPH *pasca* operasi TVP.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dkk dengan judul “Efektivitas *Bladder Training* Dalam Mencegah Terjadinya Inkontinensia Urine Pada Pasien Lanjut Usia Yang Terpasang Kateter”. Hasil penelitian diperoleh *p value* = 0,049 menunjukkan adanya pengaruh signifikan *bladder training* terhadap kejadian inkontinensi urine pada pasien lansia terpasang kateter urine.

Selain latihan *delay urination* yang telah dilakukan di rumah sakit, latihan *keagle exercise* yang dilakukan dapat meningkatkan mobilitas kandung kemih dan bermanfaat untuk menurunkan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urine (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.150). *Keagle exercise* yang dilakukan secara rutin dapat menguatkan otot-otot *pubococcygeus* yang menyangga kandung kemih dan sfingter uretra serta meningkatkan kemampuan untuk memulai dan menghentikan laju urine (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.149).

Hal tersebut didukung penelitian yang dilakukan Sutrismi (2015) dengan judul “Efektivitas Senam Kegel Terhadap Penurunan Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran”. Penelitian menggunakan *quasy experiment* dengan responden 30 lansia, diperoleh *p value* = 0.018 maka senam kegel efektif terhadap penurunan inkontinensia urine pada lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran.

Pelepasan kateter dilakukan setelah tujuan pemasangan tercapai, biasanya berdasarkan program dari pemberi perawatan primer (Kozier, et al., 2010, hlm.885). Dikatakan tercapai apabila pasien mampu berkemih secara spontan dalam waktu 2-6 jam setelah pelepasan kateter (Potter & Perry, 2006, hlm.1728).

Pada pasien *pasca* kateterisasi urine mengakibatkan tidak mampu mengontrol pengeluaran urin dan sangat dianjurkan untuk melakukan *delay urination* dengan *keagle exercise* untuk membantu mempercepat pemulihan kandung kemih. Sehingga dengan intervensi *delay urination* dengan *keagle exercise* diharapkan pasien *pasca* kateterisasi urine dapat merespon berkemih secara normal dengan menahan waktu berkemih. Dari latar belakang diatas, maka peneliti ingin mengetahui keefektifan *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih *pasca* kateterisasi urine.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *quasy eksperiment* dengan rancangan *post test only control group design* merupakan modifikasi dari design *one group pre-test post-test design*. Dalam *design* ini terdapat dua kelompok yang dipilih sebagai objek penelitian. Kelompok pertama mendapatkan perlakuan sedangkan kelompok kedua tidak mendapatkan perlakuan. Kelompok kedua ini berfungsi sebagai kelompok pembanding/pengontrol (Nasir, A., Muhith, A., Ideputri, M, E., 2011, hlm.176). Dalam penelitian ini kelompok pertama merupakan kelompok perlakuan *delay urination* dengan *keagle exercise*. Kelompok kedua merupakan kelompok *delay urination* yang berfungsi sebagai kelompok pembanding/pengontrol.

Populasi merupakan seluruh subjek atau objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti. Bukan hanya objek atau subjek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subjek atau objek tersebut (Hidayat, 2008, hlm.32). Populasi dalam penelitian ini pasien yang terpasang kateter di RSUD

Ambarawa. Jumlah populasi pada bulan Januari sampai bulan November tahun 2015 sebanyak 556 pasien, dengan rata-rata perbulan sebanyak 50 pasien sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini masing-masing kelompok sebanyak 33 responden.

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2008, hlm.32). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang terpasang kateter yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Nursalam, 2003, dalam Hidayat, 2008, hlm.32). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang terpasang kateter dan 1 hari sebelum dilakukan pelepasan kateter
- 2) Pasien sadar/kooperatif
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria di mana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian yang penyebabnya antara lain adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau berada pada suatu keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Hidayat, 2008, hlm.32). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien dengan gangguan fungsi ginjal
- 2) Pasien dengan indikasi retensi urine maupun inkontinensia urine sebelum pemasangan kateter
- 3) Pasien pelepasan kateter dan mengalami retensi urine

Teknik *sampling* merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada (Hidayat, 2008, hlm.32). Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah

cara pengambilan sampel untuk tujuan tertentu (Hidayat, 2008, hlm.34).

Alat pengumpul data dapat diartikan segala peralatan yang digunakan untuk memperoleh, mengelola, mengintegrasikan informasi dari para responden yang dilakukan dengan pola pengukuran yang sama (Nasir, A., Muhith, A., Ideputri, M.E., 2011, hlm.249). Alat pengumpul data yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah lembar observasi dan jam. Lembar observasi pada penelitian ini dengan menanyakan pada pasien lama waktu menahan berkemih antara BAK pertama dan selanjutnya setelah dilakukan *delay urination* dan *keagle exercise*.

Analisis univariat dilakukan pada suatu variabel dari hasil penelitian, yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmodjo, 2010, hlm.182). Dalam penelitian ini hasil data kategorik seperti jenis kelamin dan usia disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Sedangkan hasil data numerik seperti waktu menahan BAK disajikan dalam bentuk tabel nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi.

Data yang diperoleh, terbagi atas dua jenis data, yaitu:

1. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti langsung dari sumber data atau responden (Supardi & Rustika, 2013, hlm.109). Dalam penelitian ini data primer sesuai dalam lembar observasi responden berisi inisial nama responden, umur, jenis kelamin dan alamat.

2. Data sekunder

Data sekunder disebut juga tangan kedua yaitu data yang diperoleh dari pihak lain, tidak langsung diperoleh dari responden penelitian (Sugiyono, 2013, hlm.80). Data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini dari pihak RSUD Ambarawa berupa data jumlah pasien yang terpasang kateter.

Analisa bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoadmodjo, 2010, hlm.183). Dalam penelitian ini analisa bivariat yang digunakan untuk menguji efektivitas *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih pasca kateterisasi urine pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui normalitas data dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* karena jumlah sampel >50 responden (Dahlan, 2013, hlm.48). Pada penelitian ini telah dilakukan uji normalitas dan mendapatkan hasil *Significancy* 0,010 karena nilai $p < 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal, sehingga dilakukan uji statistik dengan alternatif *Mann whitney*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Usia

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia di RSUD Ambarawa Tahun 2016 ($n = 66$)

Usia	F	%
26-35 tahun	0	0
36-45 tahun	9	13.6
46-55 tahun	21	31.8
56-65 tahun	20	30.3
≥66 tahun	16	24.2
Total	66	100.0

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia yang terpasang kateterter banyak pada usia 46-55 tahun sebesar 21 responden (31,8%).

Pada penelitian ini responden termasuk dalam usia dewasa, di mana struktur maupun fungsional kandung kemih dan sfingter akan mengalami penurunan fungsi secara perlahan-lahan karena berkurangnya sel yang ada didalam tubuh. Sebagai akibatnya fungsi kandung kemih maupun sfingter akan melemah, pada seseorang yang tidak mampu lagi mengontrol sfingter (Maryam, et al., 2008, hlm.45). Pada usia 35-40 tahun ginjal akan

mencapai ukuran maksimal. Setelah lebih dari umur 50 tahun fungsi dan ukuran ginjal mulai menurun, semakin tua seseorang semakin menurun fungsi dan struktur sistem tubuhnya sehingga memungkinkan pemasangan kateter (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.147).

Hasil penelitian ini didukung oleh Yuniarti (2011) yang berjudul “Efektifitas *Bladder Training* Pada Pasien Paska Bedah Dengan Anestesi Umum Yang Terpasang Kateter Urin Terhadap Kemampuan Berkemih Spontan Di RS Telogorejo Semarang” mengatakan bahwa usia mempengaruhi waktu berkemih.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di RSUD Ambarawa Tahun

2016 ($n = 66$)

Jenis Kelamin	F	%
Laki-laki	40	60.6
Perempuan	26	39.4
Total	66	100.0

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa jenis kelamin terbanyak yang terpasang kateter adalah laki-laki yaitu sebesar 40 responden (60,6%).

Adanya perbedaan struktural antara laki-laki dan perempuan, dimana struktur otot destrusor dan sfingter tersusun oleh sebagian otot polos kandung kemih sehingga bila berkontraksi akan menyebabkan pengosongan kandung kemih. Pada laki-laki sfingter uretra pada laki-laki terletak pada bagian distal prostat sehingga apabila terjadi pembesaran kelenjar prostat pada laki-laki mempunyai potensi untuk menyebabkan laki-laki tidak mampu mengontrol pola berkemih dan dilakukan pemasangan kateter (Hadi & Pranarka, 2009, hlm.274).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Nursalam (2006) dengan judul “Efektifitas Latihan Kegel (*Bladder Training*) Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Gangguan Eliminasi Urine”, pada penelitian tersebut menunjukkan jenis kelamin berpengaruh dengan keluhan berkemih.

c. Respon berkemih (Waktu BAK)

Tabel 3

Distribusi respon waktu BAK setelah dilatih *delay urination* di RSUD Ambarawa Tahun 2016 ($n = 33$)

Variabel	Mean	Min	Maks	Standar deviasi
<i>Delay urination</i>	46.82	15.00	85.00	16.048

Berdasarkan tabel 3 didapatkan responden yang terpasang kateter respon waktu BAK sesudah dilakukan tindakan *delay urination* yaitu didapatkan rata-rata waktu 46,82 menit dengan standard deviasi sebesar 16,048 menit. Respon waktu BAK tercepat setelah dilatih *delay urination* adalah 15,00 menit dan respon berkemih BAK paling lama adalah 85,00 menit.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh latihan *delay urination* pada pasien yang terpasang kateter dapat meningkatkan kontrol pada dorongan atau rangsangan dalam berkemih.

Drainase urine yang berkelanjutan melalui kateter menetap menyebabkan kandung tidak pernah meregang dan hilangnya tonus otot kandung kemih (atonia) sehingga apabila kateter dilepas, otot kandung kemih mungkin tidak dapat berkontraksi dan pasien tidak dapat mengeliminasi urine (Potter & Perry, 2006, hlm.1684).

Ketidakmampuan berkemih spontan dapat terjadi setelah kateter dilepas untuk mengatasi

masalah tersebut pasien dianjurkan banyak minum untuk merangsang sfingter dan dilakukan latihan *delay urination* selama terpasang kateter. *Delay urination* dilakukan dengan menetapkan waktu untuk berkemih dan bukan sesuai dengan desakan untuk berkemih (Kozier, et al., 2010, hlm.873).

Ketika mempersiapkan pelepasan kateter yang sudah terpasang dalam waktu lama, latihan kandung kemih harus dimulai dahulu untuk mengembangkan tonus kandung kemih dengan cara mengeklem selang kateter kemudian dilepas selama $\pm 1-2$ jam. Tindakan menjepit kateter ini memungkinkan kandung kemih terisi urine dan otot detrusor berkontraksi sedangkan pelepasan klem memungkinkan kandung kemih untuk mengosongkan isinya (Smeltzer & Bare, 2013, hlm.1390).

Hasil penelitian ini didukung oleh Oktaviani (2014) dengan judul “Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Fungsi Berkemih Pada Pasien Yang Terpasang Kateter Di Ruang Rawat Inap Bedah Kelas 3 RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo”, hasil pada penelitian ini yaitu ada pengaruh bladder training terhadap fungsi berkemih pasien yang terpasang kateter.

Tabel 4

Distribusi respon waktu BAK setelah dilatih *delay urination* dengan *keagle exercise* di RSUD Ambarawa Tahun 2016 $n = 33$

Variabel	Mean	Min	Maks	Standar deviasi
<i>Delay urination</i> dengan <i>keagle exercise</i>	56.79	40.00	85.00	11.855

Berdasarkan tabel 4 didapatkan responden yang terpasang kateter respon waktu BAK sesudah dilakukan tindakan *delay urination* dengan *keagle exercise* didapatkan rata-rata waktu 56,79 menit dengan standard deviasi sebesar

11,855 menit. Respon waktu BAK tercepat setelah dilatih *delay urination* dengan *keagle exercise* adalah 40,00 menit dan respon berkemih BAK paling lama adalah 85,00 menit.

Pemasangan kateter menyebabkan kandung kemih tidak dapat merasakan adanya sensasi dan sfingter tidak dapat menutup dengan baik, tonus otot dan sfingter menjadi melemah sehingga perlu dilakukan latihan *delay urination* (Suharyanto & Madjid, 2009, hlm.103). *Delay urination* dilakukan dengan menetapkan waktu untuk berkemih dan bukan sesuai dengan desakan untuk berkemih sehingga memungkinkan untuk mengontrol pengeluaran urine (Kozier, et al., 2010, hlm.873).

Dasar panggul merupakan kumpulan otot dan jaringan pada bagian bawah pelvis dan berfungsi sebagai penyangga organ-organ di dalam panggul salah satunya kandung kemih (Yolanda, 2014, ¶1). Lemahnya dasar panggul merusak kontraksi kandung kemih dan kontrol sfingter uretra eksterna. Kontrol mikturisi yang buruk dapat diakibatkan oleh otot yang tidak dipakai, yang merupakan akibat dari pemasangan kateter yang lama (Potter & Perry, 2006, hlm.1684).

Keagle exercise adalah latihan otot dasar panggul secara aktif yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dasar panggul, sehingga memperkuat fungsi sfingter eksternal pada kandung kemih (Sudoyo, et al, 2007, hlm.1395). *Keagle exercise* yang diterapkan saat proses berkemih berlangsung dengan cara menghentikan laju urine pada pertengahan proses berkemih dapat memperkuat fungsi sfingter (Nursalam & Baticaca, 2009, hlm.151). Melania (2010) mengatakan bahwa senam kegel yang dilakukan dengan terarah dan benar berpengaruh terhadap pengontrolan berkemih.

Hasil penelitian ini kombinasi antara *delay urination* dengan *keagle exercise* dapat mengontrol pengeluaran urine dengan memperkuat fungsi sfingter. Hal ini sesuai

dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningsih (2009) berjudul “Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Panti Wreda Pucang Gading Semarang” dengan hasil penelitian latihan senam kegel efektif untuk menurunkan inkontinensia urin

2. Analisis Bivariat

Analisis efektivitas *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih pasca kateterisasi urine di RSUD Ambarawa diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 5

Analisis Efektivitas *Delay Urination* Dengan *Keagle exercise* Terhadap Respon Berkemih Pasca Kateterisasi Urine Di RSUD Ambarawa ($n = 66$)

	<i>n</i>	Perbedaan rerata	Z_{hit}	Z_{tabel}	<i>p-value</i>
<i>Delay urination</i> dengan <i>keagle exercise</i>	33	9.97	3.099	0.0011	0.002
<i>Delay urination</i>	33				

Berdasarkan tabel 5 hasil uji efektifitas *delay urination* dengan *kegel exercises* terhadap respon berkemih pasca katerisasi urine didapatkan hasil penelitian diperoleh nilai *Significancy* 0,002 ($p < 0,05$), diketahui $Z_{hit} = 3,099$, $Z_{tabel} = 0,0011$, sehingga $Z_{hit} > Z_{tabel}$. (0,0011). Berdasarkan tabel kurva normal, untuk nilai $Z_{hit} = 3,099$, sehingga peluang/kemungkinan latihan *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih adalah 0,0011. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan ada perbedaan signifikan efektivitas *delay urination* dengan *keagle*

exercise dan *delay urination* terhadap respon berkemih pasca kateterisasi urine.

Dalam waktu 2-6 jam setelah pelepasan kateter, pasien dapat berkemih secara spontan. Pemasangan kateter yang lama mengakibatkan otot kandung kemih dan otot sfingter tidak dapat berfungsi dengan normal sehingga pasien tidak mampu mengontrol pengeluaran urine. Apabila dalam waktu 2-6 jam pasien tidak mampu berkemih, perawat perlu memalpasi kandung kemih untuk memeriksa adanya distensi abdomen, karena kandung kemih yang penuh menyebabkan nyeri dan sering menyebabkan kegelisahan dalam pemulihan (Potter & Perry, 2006, hlm.1836).

Latihan kandung kemih adalah salah satu cara untuk mengatasi masalah yang berhubungan dengan perkemihan. *Delay urination* dapat digunakan untuk melatih kembali tonus otot kandung kemih setelah pemasangan kateter dalam jangka waktu lama. *Delay urination* dilakukan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dan bukan sesuai dengan desakan untuk berkemih (Kozier, et al., 2010, hlm.873). Sedangkan *keagle exercise* adalah latihan otot dasar panggul, sehingga memperkuat fungsi sfingter eksternal pada kandung kemih (Sudoyo, et al, 2007, hlm.1395). *keagle exercise* akan memberikan pengaruh yang baik terhadap kemampuan fisik manusia bila dilaksanakan dengan baik dan terarah (Setyoadi, 2011, hlm.130).

Dari hasil rata-rata waktu BAK pada kelompok *delay urination* didapatkan hasil yaitu sebesar 46,82 menit, sedangkan pada kelompok yang dilakukan *delay urination* dengan *keagle exercise* didapatkan hasil yaitu sebesar 56,79 menit. Perbedaan selisih waktu BAK yang dilakukan *delay urination* dan *delay urination* dengan *keagle exercise* adalah 9,97 menit sehingga dapat disimpulkan bahwa *delay urination* dengan *keagle exercise* lebih efektif dalam menahan berkemih pada pasien pasca kateterisasi urine.

SIMPULAN

1. Respon berkemih (waktu BAK) pada pasien yang dilakukan *delay urination* dengan *keagle exercise* dapat mengontrol pengeluaran urine dengan memperkuat fungsi sfingter dengan respon waktu BAK tercepat setelah dilatih *delay urination* dengan *keagle exercise* adalah 40,00 menit dan respon berkemih BAK paling lama adalah 85,00 menit.
2. Terdapat perbedaan efektifitas respon berkemih *pasca* kateterisasi urine antara responden yang hanya dilatih *delay urination* dan responden yang dilatih *delay urination* dengan *keagle exercise*. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan rerata yaitu 9,97 menit sehingga dapat disimpulkan bahwa *delay urination* dengan *keagle exercise* terbukti lebih efektif karena lebih lama dalam menahan waktu BAK.

SARAN

1. Bagi Pelayanan Kesehatan/Rumah Sakit
Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu intervensi pada pasien gangguan berkemih yang terpasang kateter
2. Bagi institusi pendidikan
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan bacaan untuk mahasiswa mengenai metode *delay urination* dengan *keagle exercise* terhadap respon berkemih pada pasien pasca kateterisasi urine
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang *delay urination* dengan mengamati adanya faktor perancu misal obat dan membatasi umur, sedangkan *keagle exercise* dengan meningkatkan frekuensi latihan dan dengan responden yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2008). *Teknik Procedural Keperawatan Konsep Dan*

- Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*.
Jakarta: Salemba Medika
- Arsyad, E, Lotisna, D, Abdullah, N. (2012).
Hubungan Senam Kegel Terhadap Stres Inkontinensia Urine Postpartum Pada Wanita Primigravida.
<http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/71cd191cd9327f5cbd6af791bfba5ce3.pdf> diperoleh pada 13 januari 2016
- Dahlan, Sopiudin. (2013). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*.
Jakarta: Salemba Medika
- Hadi & Kris Pranarka. (2009). *Geriatri (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia)*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- Hidayat, A,A,A., & Uliyah, M. (2008). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika
- Hidayat, A,A,A., (2008). *Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah*.
Jakarta: Salemba Medika
- _____. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- _____. (2013). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep Dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Kartikasari, Y. (2015). *Pengaruh Senam Kegel Terhadap Pola Eliminasi Urin Pada Ibu Pasca Sektio Sesaria Dengan Spinal Anestesi Di Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang*
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., Synder, S,J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan konsep, proses, & praktik Edisi 7 volume 2*. Alih baring bahasa Esty W, Devi Y, Yuyun Y, Ana L. Jakarta: EGC
- Melania, Enny. (2010). *Efektifitas Kgel Excercises Terhadap Pencegahan Inkontinensia Urin Pada Ibu Post Partum Pervaginum*
- Nasir, A., Muhith, A., Ideputri,M,E. (2011). *Buku Ajar: Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Navisah, F. (2015). *Perbedaan efektifitas mobilisasi dini dan bladder training terhadap waktu eliminasi BAK pertama pada ibu post section caesarea di RSUD Dr.H.Soewondo Kendal*
- Notoadmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian dan Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- _____. (2006). *Efektifitas Latihan Kegel (Bladder Training) Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Gangguan Eliminasi Urine*
- Nursalam., & Baticaca, F.F. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem*

- Perkemihan*. Jakarta: Salemba Medika
- Oktafiani, Ni Wayan. (2014). *Pengaruh Bleader Training Terhadap Fungsi Berkemih Pada Pasien Yang Terpasang Kateter Di Ruang Rawat Inap Bedah Kelas 3 RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo*
- Potter P.A., & Perry A.G. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan konsep, proses, dan praktik edisi 4 volume 2*. Alih bahasa Renata K, Dian E, Enie N, Afrina H, Sari K. Jakarta: EGC
- _____. (2010). *Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi 7*. Penerjemah Diah N.F, Onny T, Farah D. Jakarta: Salemba Medika
- Rahayu. (2011). *Efektivitas Bladder Training Dalam Mencegah Terjadinya Inkontinensia Urine Pada Pasien Lanjut Usia Yang Terpasang Kateter*
- Rekam Medis RSUD Ambarawa. (2015). *Jumlah pasien yang terpasang kateter di RSUD Ambarawa pada tahun 2015*
- Setyoadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatrik*. Jakarta: Salemba Medika
- Smeltzer, C. Suzanne., & Bare, G. Brenda. (2013). *Buku ajar keperawatan medical-bedah*. Jakarta: EGC
- Sudoyo, A.W, Setyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S.. (2007). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: FKUI
- Suharyanto,T., & Madjid,A. (2009). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Perkemihan*. Jakarta: CV.TRANS INFO MEDIA
- Supardi, S & Rustika. (2013). *Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: TIM
- Sutrismi. (2015). *Efektifitas Senam Kegel Terhadap Penurunan Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Werdoyo Ungaran*
- Syah, Efran. (2014). *Penyebab, Jenis, dan Pengobatan Inkontinensia Urin*. <http://www.medkes.com/2014/07/penyebab-jenis-pengobatan-inkontinensia-urin.html> diperoleh pada 18 februari 2016
- Wibowo, A. (2014). *Pengaruh Bladder Training: Delay Urination Sebelum Pelepasan Douer Kateter Terhadap Pencegahan Inkontinensia Urin Pada Pasien BPH Pasca Operasi Trans Vesica Prostatectomy*
- Widyaningsih. (2009). *Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Panti Wreda Pucang Gading Semarang*
- Wirahayu,W. (2015). *Mengenal kateterisasi urine dalam bidang keperawatan*. http://www.kompasiana.com/wirdawirahayu/mengenal-kateterisasi-urine-dalam-bidang-keperawatan_54f94daea33311a13d8b4eb5 diperoleh pada 29 desember 2015

Yuniarti. (2010). *Efektifitas Bladder Training Pada Pasien Pasca Bedah Dengan Anestesi Umum Yang Terpasang Kateter Urin Terhadap Kemampuan Berkemih Spontan Di Rs Telogorejo Semarang*