



SKRIPSI

**PENGARUH *BLADDER TRAINING* TERHADAP KEMAMPUAN
BERKEMIH PASIEN STROKE YANG TERPASANG KATETER
DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

PENELITIAN PRE EKSPERIMEN

OLEH:

NINDY REGINA

C1514201031

NOVITA DAMAYANTI MASALLE

C1514201032

**PROGRAM SARJANA KEPERAWATAN DAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2019



SKRIPSI

**PENGARUH *BLADDER TRAINING* TERHADAP
KEMAMPUAN BERKEMIH PASIEN STROKE YANG
TERPASANG KATETER DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS
MAKASSAR**

PENELITIAN PRE EKSPERIMEN

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan pada
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

OLEH :

NINDY REGINA

C1514201031

NOVITA DAMAYANTI MASALLE

C1514201032

**PROGRAM SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS
MAKASSAR**

2019

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Nindy Regina (C.15.14201.031)
Novita Damayanti Masalle (C.15.14201.032)

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya seni kami sendiri, dan bukan merupakan duplikasi atau plagiasi (jiblakan) dari hasil penelitian orang lain.

Dengan surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar- benarnya.

Makassar, Maret 2019

Yang Menyatakan

Nindy Regina

Novita Damayanti Masalle

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH BLADDER TRAINING TERHADAP KEMAMPUAN
BERKEMIH PASIEN STROKE YANG TERPASANG KATETER
DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

Diajukan Oleh :

Nindy Regina (C.15.14201.031)

Novita Damayanti Masalle (C.15.14201.032)

Disetujui Oleh :

Pembimbing

Wakil Ketua I Bidang Akademik



(Serlina Sandi, Ns., M.Kep)
NIDN: 0913068201



(Henny Pongantung, Ns., MSN., DN.Sc)
NIDN: 0912106501

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH *BLADDER TRAINING* TERHADAP KEMAMPUAN
BERKEMIH PASIEN STROKE YANG TERPASANG KATETER
DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nindy Regina (C1514201031)
Novita Damayanti Masalle (C1514201032)**

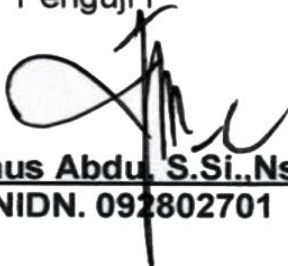
Telah dibimbing dan disetujui oleh :

**Serlina Sandi, Ns., M.Kep
NIDN. 0913068201**

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji pada Maret
2019 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.


Susunan Dewan Penguji

Penguji I



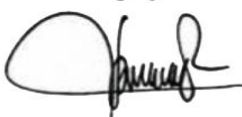
**Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes
NIDN. 092802701**

Penguji II





**Mery Sambo, Ns., M.Kep
NIDN. 0930058102**

Penguji III



**Serlina Sandi, Ns., M.Kep
NIDN. 0913068201**

Makassar, 27 Maret 2019
Program Studi S1 Keperawatan dan Ners
Ketua STIK Stella Maris Makassar



**Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes
NIDN. 092802701**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nindy Regina (C1514201031)

Novita Damayanti Masalle (C1514201032)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengahli-media/ formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat ini kami buat dengan sebenar-benarnya

Makassar, 27 Maret 2019

Yang menyatakan,

(Nindy Regina)

(Novita Damayanti Masalle)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaannya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktu dengan judul “Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke yang Terpasang Kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Kami menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang kami miliki. Oleh karena itu, kami sangat mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun material sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan dan arahan serta kesempatan untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar
2. Henny Pongantung,Ns.,MSN.,DN.Sc Selaku wakil ketua bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Rosdewi, S.Kep.,Ns.,MSN. selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan STIK Stella Maris Makassar.
4. Frater Blasius Perang CMM.SS.Ma.Psy selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Fransiska Anita E.R.S, S.Kep., Ns.,M.Kep.,Sp.KMB. selaku ketua program study S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

6. Serlina Sandi, Ns.,M.Kep.,dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, arahan, dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
7. Para dosen dan staf pengajar yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di STIK Stella Maris Makassar.
8. Kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan, dorongan dan doa dalam menyelesaikan studi di kampus STIK Stella Maris Makassar.
9. dr. Thomas Sohartha, MMR selaku direktur RS Stella Maris Makassar yang telah memberikan penulis kesempatan untuk melakukan penelitian serta para pegawai rumah sakit yang telah membantu dalam melakukan penelitian sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Pasien dan keluarga yang telah berpartisipasi dalam menjadi responden untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2015 Mahasiswa STIK Stella Maris Makassar yang telah memberikan masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan pengetahuan ilmu kesehatan.

Makassar, Maret 2019

Penulis

ABSTRAK

PENGARUH BLADDER TRAINING TERHADAP KEMAMPUAN BERKEMIH PASIEN STROKE YANG TERPASANG KATETER DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

(dibimbing oleh : Serlina Sandi)

NINDY REGINA

NOVITA DAMAYANTI MASALLE

PROGRAM S1 KEPERAWATAN DAN NERS STIK STELLA MARIS

(XVII + 50 Halaman + 25 Pustaka + 7Tabel + 9 Lampiran)

Stroke adalah gangguan fungsi saraf akut yang disebabkan oleh adanya gangguan peredaran darah otak secara mendadak dan cepat menimbulkan tanda dan gejala sesuai dengan daerah fokal di otak yang terganggu. Komplikasi akibat stroke diantaranya adalah lemahnya otot sfingter uretra yang mengendalikan kemampuan berkemih penderita. Lemahnya otot sfingter juga dapat diakibatkan oleh pemakaian kateter dalam waktu yang lama pada penderita stroke yang mengakibatkan fungsi kandung kemih di ambil ahli oleh kateter. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih melalui frekuensi berkemih, volume urin, dan desakan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Metode penelitian *pre experiment design* dengan menggunakan rancangan *one group pre-test – post-test design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* dengan pendekatan *Consecutive Sampling* dan jumlah 15 responden yang terpasang kateter. Pengumpulan data menggunakan observasi dan memberikan intervensi berupa *bladder training* dengan instrumen *Bladder Diary*. Berdasarkan analisis menggunakan uji statistik menggunakan uji T berpasangan dan diperoleh frekuensi berkemih nilai $p=0,363$, volume urin nilai $p=0,012$ dan desakan urin menggunakan uji Wilcoxon dan diperoleh nilai $p=0,001$ dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Hal ini menunjukkan frekuensi berkemih tidak ada pengaruh secara statistik namun terdapat pengaruh secara klinis, sedangkan volume urin dan desakan berkemih $p<\alpha$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih dalam hal volume urin dan desakan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Kata kunci : stroke, *bladder training*, kemampuan berkemih

Referensi : 2000 - 2018

ABSTRACT

INFLUENCE OF *BLADDER TRAINING* TOWARD URINARY ABILITY TO THE STROKE PATIENTS ATTACHED TO THE CATHETER AT STELLA MARIS MAKASSAR HOSPITAL

(Supervised : Serlina Sandi)

NINDY REGINA

NOVITA DAMAYANTI MASALLE

Bachelor Program of Nursing of STIK Stella Maris

(XVII + 50 pages + 25 bibliographies + 7 tables + 9 attachments)

Stroke is an acute nerve dysfunction caused by circulatory disorders of the brain is suddenly or quickly signs and symptoms in accordance with the focal area of the brain disrupted. Complications at stroke include weakness at sfingter urethra muscle that control the ability of the patient to urinate. Weakness of the sphincter muscle can also be caused by using of a catheter in a long time in stroke patients which results in bladder function by an expert by the catheter. The purpose of this study was to know the influence of *bladder training* on the urinary ability through urinary frequency, urine volume, and urination urge in stroke patients attached to the catheter at Stella Maris Makassar Hospital. Methods of research was *Pre-Experiment design* used one group pre-tes – post-test design. Sampling user *Non-Probability Sampling* technique with consecutive sampling approach and total of 15 respondents were attached to the catheter. Data collection used observation and provide interventions that contain *bladder training* with *bladder diary* instrument. Based on statistical analysis used a paired t test and obtained urinary frequency $p = 0.363$, urine volume $p = 0.012$ and urination urge using the Wilcoxon test and $p = 0.001$ with a significant level of $\alpha = 0.05$. This showed from the urinary frequency $p > \alpha$ which means there was no statistical influence but there was a clinical influence, while urine volume and urinary urgency $p < \alpha$ meaning H_0 was rejected and H_a was accepted meaning there was a bladder effect training on the urinary ability in terms of urine volume and urinary urgency in stroke patients attached to a catheter at Stella Maris Hospital Makassar.

Keywords : *stroke, bladder training, urinary ability*

References : 2000-2018

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	vii
KATA PENGANTAR	vi
ABSTAK	ix
ABSTRACK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan umum	4
2. Tujuan khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi peneliti	4
2. Bagi responden	5
3. Bagi rumah sakit	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Umum Stroke	6
1. Definisi stroke	6
2. Etiologi	6
3. Dampak pasca stroke	13

4. Level stroke.....	14
B. Tinjauan Umum Perkemihan.....	17
1. Defenisi berkemih.....	17
2. Anatomi urinaria bagian bawah.....	18
3. Fisiologi berkemih.....	18
4. Persaran traktus urinarius.....	19
5. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses berkemih.....	20
6. Perubahan pola berkemih.....	22
7. Masalah-masalah berkemih.....	23
C. Tinjauan Umum <i>Bladder Training</i>	24
1. Definisi <i>bladder training</i>	24
2. Tujuan <i>bladder training</i>	24
3. Indikasi <i>bladder training</i>	25
4. Kontraindikasi <i>bladder training</i>	25
5. Prosedur <i>bladder training</i>	26
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....	27
A. Kerangka Konseptual.....	27
B. Hipotesis.....	29
C. Defenisi Operasional.....	29
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
1. Tempat penelitian.....	31
2. Waktu penelitian.....	31
C. Populasi dan sampel.....	31
D. Instrumen Penelitian.....	32
E. Pengumpulan Data.....	32
F. Pengolahan dan Penyajian Data.....	34
G. Analisa Data.....	34
1. Analisis univariat.....	34
2. Analisis bivariat.....	34

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	37
1. Penyajian Karakteristik Data Umum.....	37
2. Penyajian Hasil.....	38
a. Analisa Data Univariat.....	38
b. Analisa Data Bivariat.....	39
B. Pembahasan	41
1. Karakteristik Responden.....	41
2. Kemampuan berkemih sebelum dilakukan <i>bladder training</i> ..	42
3. Kemampuan berkemih setelah dilakukan <i>bladder training</i> ..	44
4. Pengaruh <i>bladder training</i> terhadap kemampuan berkemih ..	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	50

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Hal
Table 3.1 Defenisi Operasional	18
Tabel 4.1 Jenis Penelitian	30
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur di RS Stella Maris Makassar	37
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Pre-Post Intervensi.....	38
Tabel 5.3 Analisis Pengaruh <i>Bladder Training</i> Terhadap Frekuensi Berkemih dan Jumlah Urin Pada Pasien Stroke yang Terpasang Kateter di RS Stella Maris Makassar	40
Tabel 5.4 Hasil Analisis Pengaruh <i>Bladder Training</i> Terhadap Desakan Berkemih Pasien Stroke di RS Stella Maris Makassar	41

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Dampak Pasca Stroke.....	13
Gambar 2.2 Level Stroke.....	14
Gambar 3.1 Bagan Kerangka Konseptual	17

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2. Surat Izin Meneliti
- Lampiran 3. Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 4. Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 5. *Bladder Diary*
- Lampiran 6. Master Tabel
- Lampiran 7. Hasil Analisa
- Lampiran 8. Surat Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 9. Lembar Konsul

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
AHA	: American Stroke Association
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
Ho	: Hipotesis Nol
Ha	: Hipotesis Alternatif atau Kerja
α	: Tingkat Kemaknaan
&	: Dan
RS	: Rumah Sakit
Hal	: Halaman
Et al	: Dan kawan- kawan
RS	: Rumah Sakit
Hal	: Halaman

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan yang dapat dicegah (*American Heart Association, 2014*). Menurut WHO, (2016), stroke merupakan penyebab kematian kedua dan merupakan penyebab ketiga kecacatan di dunia. Angka kejadian stroke dunia diperkirakan 200 per 100.000 penduduk dalam setahun. Prevalensi stroke di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 33 juta dengan 16,9 juta orang mengalami serangan stroke pertama dan sisanya untuk stroke berulang, sedangkan pada tahun 2011 insiden stroke di dunia adalah 9,0 juta dan prevalensinya 30,7 juta, prevalensi tertinggi terjadi di benua Eropa dan benua Asia berada pada urutan ke-4 dengan jumlah prevalensi 4,5 juta (*American Heart Association, 2014*). Di Indonesia prevalensi stroke meningkat dari 7% menjadi 10,9%. Penderita stroke di Indonesia tahun 2018 tertinggi terdapat pada provinsi Kalimantan Timur sedangkan provinsi Sulawesi Selatan berada di urutan ke 18 dari 33 provinsi di Indonesia (*RISKESDAS, 2018*).

Dampak yang sering muncul pada penderita stroke sangat banyak tergantung daerah yang mengalami kerusakan seperti disfungsi motorik, disfungsi sensorik, gangguan kognitif, gangguan komunikasi dan kemampuan menelan, serta gangguan eliminasi urin dan fekal. Gangguan eliminasi urin pada penderita stroke dapat dipengaruhi karena ketidakmampuan pasien berkomunikasi dan mobilisasi ataupun karena gangguan pada sistem persarafan pengontrol berkemih. Sekitar setengah dari pasien yang dirawat di rumah sakit dengan stroke akan memiliki kehilangan kontrol kandung kemih mereka dan sepertiganya akan mengalami kehilangan kontrol buang air besar. Ketidakmampuan mengontrol pengeluaran urin atau

inkontinensia urin jarang dikeluhkan oleh pasien karena dianggap sesuatu yang wajar tidak perlu diobati. Angka kejadian inkontinensia urin setelah stroke pada fase akut sekitar 40-60% (Thomas, et al., 2011).

Penatalaksanaan inkontinensia urin adalah dengan pemasangan kateter. Akan tetapi, pemakaian kateter juga dapat berakibat pada munculnya gangguan neurologik *bladder* yang berkelanjutan ataupun infeksi saluran kemih. Neurologik *bladder* berkelanjutan dapat terjadi karena saat dilakukan kateterisasi maka proses berkemih yang seharusnya diatur oleh sfingter uretra dan detrusor diambil alih sebagian oleh kateter. Saat itu otot detrusor tidak secara aktif berkontraksi dinding kandung kemih pada proses berkemih, sehingga saat kateter urin dilepas detrusor tidak dapat segera merespon untuk mengosongkan kandung kemih ini disebut dengan instabilitas detrusor pasca kateterisasi (Hidayati, W., 2011)

Dari pengalaman peneliti saat dinas di sebuah rumah sakit di Makassar, tindakan untuk meminimalkan dampak kateterisasi tersebut dilakukan dengan cara melakukan program *bladder training*. Namun tindakan tersebut hanya dilakukan sehari sebelum pelepasan kateter, padahal normalnya *bladder training* dilakukan sedini mungkin sejak pertama kali kateter dipasang untuk mengembangkan tonus kandung kemih saat mempersiapkan pelepasan kateter yang sudah terpasang dalam waktu lama, agar terjadi pengeluaran urin secara kontinen (Smeltzer & Bare, 2013). *Bladder training* adalah salah satu upaya untuk mengendalikan fungsi kandung kemih yang mengalami gangguan keadaan normal atau kefungsi optimal neurogenik. *Bladder training* merupakan salah satu terapi yang efektif diantara terapi nonfarmakologis.

Beberapa penelitian yang terkait dengan *bladder training* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti, A., (2012), menunjukkan bahwa kejadian inkontinensia urin post kateterisasi pada pasien yang

dilakukan *bladder training* setiap hari semenjak pemasangan kateter berdampak positif, dimana dari 15 responden terdapat 13 responden yang tidak mengalami inkontinensia urin. Penelitian Lestari, E. A. dan Malvino, R., 2017, menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan jumlah pengeluaran urin pada pasien stroke non hemoragik. Hasil pre-test pengeluaran urin sebanyak 12.820 mL dan post-test setelah dilakukan *bladder training* jumlah pengeluaran urin berkurang dengan jumlah pengeluaran urin menjadi 2.075 mL yang artinya ada perubahan pada jumlah pengeluaran urin pasien stroke non-hemoragik setelah dilakukan latihan *bladder training*. Selain itu, penelitian lain “*The Influence of Bladder Training Initiation on Residual Urine in the Stroke Patients with Urine Catheter*” dengan jumlah 14 responden menunjukkan bahwa adanya jumlah urin residu untuk kelompok kasus yang lebih kecil yaitu 54,00 mL sedangkan pada kelompok kontrol yaitu 101,71 mL dimana normal urin residu yaitu kurang dari 100 mL, yang artinya *bladder training* efektif diberikan untuk melatih kandung kemih pada pasien stroke. Penelitian ini juga relevan dengan yang dilakukan oleh Thomas, et al. (2014), menunjukkan bahwa dari 142 responden pasien pasca stroke yang telah dilakukan *bladder training*, terdapat 66 responden yang berdampak positif yaitu responden tidak mengalami inkontinensia urin.

Dilihat dari berbagai riset dan fenomena yang ada tentang masalah berkemih pada pasien stroke, maka peneliti tertarik ingin meneliti pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pada pasien stroke dengan melakukan program *bladder training* pada satu kelompok yang sama saat pasien menggunakan kateter dalam rentang waktu 1-2 jam selama 3 hari.

B. Rumusan Masalah

Mengeluarkan urin dari kandung kemih saat volume kandung kemih telah penuh dapat dilakukan dalam keadaan normal tanpa ada

gangguan pada saluran kemih. Sayangnya pada pasien stroke terjadi gangguan pada neurologik *bladder* yang dapat menurunkan fungsi berkemih. Jika hal ini tidak bisa dilakukan maka urin harus segera dikeluarkan untuk menghindari terjadinya refluks ginjal. Pengeluaran urin dapat dilakukan dengan cara pemasangan kateter, akan tetapi efek samping dari pemasangan kateter adalah terjadinya inkontinensia urin. Inkontinensia urin yang tidak segera ditangani juga akan mempersulit rehabilitasi pengontrolan keluarnya urin. Salah satu cara untuk mengatasi kondisi ini berupa program *bladder training*. Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dibuat rumusan masalah penelitian yaitu “Apakah ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pada pasien stroke?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pada pasien stroke.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi kemampuan berkemih pada pasien stroke sebelum dilakukan *bladder training*
- b. Mengidentifikasi kemampuan berkemih pada pasien stroke sesudah dilakukan *bladder training*.
- c. Menganalisis pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pada pasien stroke.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan atau dasar untuk dijadikan acuan atau materi pembelajaran untuk peneliti selanjutnya.

2. Bagi responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengurangi masalah yang terjadi pada kandung kemih setelah pemasangan kateter dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke .

3. Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan tambahan perawat dalam melakukan tindakan mandiri keperawatan berupa program *bladder training* pada pasien stroke yang terpasang kateter.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Stroke

1. Definisi stroke

Stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak secara akut dan dapat menimbulkan kematian (WHO, 2014). Stroke atau Cerebrovascular Accident (CVA), merupakan gangguan sistem saraf pusat yang paling sering ditemukan dan merupakan penyebab utama gangguan aktivitas fungsional pada orang dewasa (Irfan, 2012). Stroke terjadi akibat pembuluh darah yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyumbatan dan ruptur, kekurangan oksigen menyebabkan fungsi kontrol gerakan tubuh yang dikendalikan oleh otak tidak berfungsi (AHA, 2014).

2. Etiologi

Menurut Smeltzer dan Bare (2013) stroke biasanya diakibatkan oleh salah satu dari empat kejadian dibawah ini, yaitu :

a. Trombosis

Merupakan bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher. Arteriosklerosis serebral adalah penyebab utama trombosis, dimana penyebab paling umum dari stroke. Secara umum, trombosis tidak terjadi secara tiba-tiba, dan kehilangan bicara sementara, hemiplegia, atau paresthesia pada setengah tubuh dapat mendahului paralisis berat pada beberapa jam atau hari.

b. Embolisme serebral

Merupakan bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain. Embolus biasanya menyumbat

arteri serebral tengah atau cabang-cabangnya yang merusak sirkulasi serebral (Valante, *et al.*, 2015).

c. Iskemia

Merupakan penurunan aliran darah ke area otak. Iskemia terutama karena konstiksi atheroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak (Valante, *et a.l.*, 2015).

d. Hemoragi serebral

Merupakan pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Pasien dengan perdarahan dan hemoragi mengalami penurunan nyata pada tingkat kesadaran dan dapat menjadi stupor atau tidak responsif.

Faktor risiko terjadinya stroke secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

a. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi

1) Faktor genetik

Faktor genetik seseorang berpengaruh karena individu yang memiliki riwayat keluarga dengan stroke akan memiliki risikotinggi mengalami stroke.

Menurut penelitian Manurung (2015), di RSUD Banjarbaru, membuktikan bahwa ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan stroke dan risiko untuk terjadinya stroke pada individu dengan ada riwayat penyakit terkait stroke 3,281 kali lebih besar dibanding dengan individu yang di dalam keluarganya tidak menderita penyakit terkait stroke.

2) Ras

Ras kulit hitam lebih sering mengalami hipertensi dari pada ras kulit putih sehingga ras kulit hitam memiliki risiko lebih tinggi terkena stroke (AHA, 2014). Orang kulit hitam memiliki resiko stroke hampir dua kali lebih besar jika dibandingkan dengan orang kulit putih. Beberapa penelitian memperkirakan

angka penemuan ini mungkin berkaitan dengan prevalensi factor resiko yang lebih tinggi diantara orang kulit hitam. Suatu analisa mengenai profil factor resiko stroke pada orang kulit hitam yang mengalami stroke iskemik sebelumnya dan terdaftar dalam *the African American Antiplatelet Stroke Prevention Study* menemukan bahwa 76% diantaranya kelebihan berat badan, hipertensi, dislipidemia, DM tipe 2 (Always & Cole, 2011).

3) Usia

Stroke dapat terjadi pada semua rentang usia namun semakin bertambahnya usia semakin tinggi pula resiko terkena stroke di karenakan mengalami degenerative organ-organ dalam tubuh (Amin & Hardhi, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia (2013) yang menyatakan bahwa usia diatas 50 tahun risiko stroke menjadi berlipat ganda pada setiap pertambahan usia. Sofyan (2012), di RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara, membuktikan bahwa kejadian stroke ditemukan paling banyak pada golongan umur >55 tahun.

4) Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor risiko stroke, menurut Wardhana (2011) laki-laki memiliki resiko lebih tinggi terkena stroke dibandingkan perempuan, hal ini terkait kebiasaan merokok, risiko terhadap hipertensi, hiperurisemia, dan hipertrigliserida lebih tinggi pada laki-laki. Hal ini dipengaruhi oleh faktor hormonal dimana perempuan masa subur memiliki hormone estrogen dan progesterone yang bisa melindungi organ- organ dan darah pada wanita.

Menurut penelitian Kabi (2015), di Ruang Rawat Inap Neurologi RSUP Prov. Dr. R. D. Kandou Manado, membuktikan bahwa kejadian stroke iskemik lebih banyak dialami oleh laki-

laki daripada perempuan. Hal ini disebabkan oleh karena perempuan memiliki hormon estrogen.

5) Riwayat stroke sebelumnya

Seseorang yang pernah mengalami serangan stroke yang dikenal dengan *Transient Ischemic Attack* (TIA) juga berisiko tinggi mengalami stroke, AHA (2014) menyebutkan bahwa 15% kejadian stroke ditandai oleh serangan TIA terlebih dahulu.

Menurut penelitian Wayunah (2016), di RSUD Indramayu, membuktikan bahwa ada hubungan secara signifikan antara faktor riwayat stroke dan aktivitas fisik dengan kejadian stroke.

b. Faktor risiko yang dapat diubah

1) Obesitas

Obesitas ialah dimana nilai IMT $\geq 25 \text{ kg/m}^2$. Obesitas merupakan suatu kejadian dimana akumulasi lemak yang tidak normal atau berlebihan di jaringan adipose sehingga dapat mengganggu kesehatan. Pada penderita obesitas ditemukan **aterosklerosis**, yaitu kondisi di mana terjadi penyempitan dan pengerasan di dalam pembuluh darah arteri akibat pengendapan kolesterol dan zat-zat lemak lainnya. Bila aterosklerosis terus dibiarkan, maka pasokan darah yang berisi oksigen ke suatu organ semakin berkurang, di mana bila terjadi di pembuluh darah yang mengelola otak akan menyebabkan stroke dan pembuluh darah jantung menyebabkan penyakit jantung koroner.

Secara tidak langsung obesitas memicu terjadinya stroke yang diperantarai oleh sekelompok penyakit yang ditimbulkan akibat obesitas, selain itu obesitas juga salah satu pemicu utama dalam peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler (AHA, 2015).

Menurut penelitian Atmaja, B., (2014), di komunitas Penyandang Stroke dan Lansia Happy Embung Yogyakarta, membuktikan bahwa orang yang mengalami obesitas mempunyai resiko 10 kali lebih besar terkena stroke dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami obesitas.

2) Hipertensi

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah di atas normal dimana tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan distolik diatas 90 mmHg. Hipertensi dapat mengakibatkan pecahnya maupun menyempitnya pembuluh darah otak, sedangkan penyempitan pembuluh darah dapat mengurangi suplai darah otak dan menyebabkan kematian sel-sel otak. Hipertensi mempercepat pengerasan dinding pembuluh darah arteri dan mengakibatkan penghancuran lemak pada sel otot polos sehingga mempercepat proses arteriosklerosis, melalui efek penekanan pada sel endotel atau lapisan dalam dinding arteri yang berakibat pembentukan plak pada pembuluh darah semakin cepat (Junaidi, 2011).

Menurut penelitian Dinata (2013), di RSUD Kabupaten Solok Selatan, membuktikan bahwa faktor resiko tertinggi pada semua pasien stroke adalah hipertensi.

3) Hiperlipidemia

Hiperlipidemia atau kondisi yang ditandai dengan tingginya kadar lemak di dalam darah dapat memicu terjadinya sumbatan pada aliran darah (AHA, 2014).

Menurut penelitian Kristiyawati, S., (2008), di RS Panti Wilasa Citarum Semarang, membuktikan bahwa ada hubungan antara hiperlipidemia dengan kejadian stroke.

4) Hiperkolestolemia

Kolestrol (normal 200 mg/dL) merupakan zat di dalam aliran darah di mana semakin tinggi kolestrol semakin besar kolestrol tertimbun pada dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan saluran pembuluh darah menjadi lebih sempit sehingga mengganggu suplai darah ke otak. Hiperkolestrol akan meningkatkannya LDL (lemak jahat) yang akan mengakibatkan terbentuknya arterosklerosis yang kemudian diikuti dengan penurunan elastisitas pembuluh darah yang akan menghambat aliran darah (Junaidi, 2011). Bila di daerah pembuluh darah menuju ke otot jantung terhalang karena penumpukan kolesterol maka akan terjadi serangan jantung. Sementara bila yang tersumbat adalah pembuluh darah pada bagian otak maka sering disebut stroke (Burhanuddin, Wahidudin, Jumriani, 2012).

Hasil penelitian Hakim (2013), di Bangsal Rawat Inap Irna B 1 Bagian Neurologi RSUP Dr. Kariadi Semarang, membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara total kolesterol dengan kejadian stroke.

5) Merokok

Menurut *Stroke Association* (2012) dan AHA (2014) individu yang merokok memiliki resiko lebih tinggi terkena stroke karena dapat memicu terbentuknya plak dalam pembuluh darah. Merokok adalah salah satu faktor resiko terbentuknya lesi aterosklerosis yang paling kuat. Nikotin akan menurunkan aliran darah ke ekstermitas dan meningkatkan frekuensi jantung atau tekanan darah dengan menstimulasi sistem saraf simpatis (Priyanto, 2008). Merokok memicu produksi fibrinogen (faktor penggumpal darah) lebih banyak sehingga merangsang timbulnya aterosklerosis (Pizon & Asanti, 2010). Arterisklerosis dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit dan aliran darah yang lambat karena terjadi viskositas (kekentalan). Sehingga dapat menimbulkan

tekanan pembuluh darah atau pembekuan darah pada bagian dimana aliran melambat dan menyempit. Merokok meningkatkan juga oksidasi lemak yang berperan pada perkembangan arteriosklerosis dan menurunkan jumlah HDL (kolesterol baik) atau menurunkan kemampuan HDL dalam menyingkirkan kolesterol LDL yang berlebihan (Burhanuddin, Wahidudin, Jumriani, 2012).

Hasil penelitian Simbolon (2018), di RS Santa Elisabeth Medan, membuktikan bahwa ada hubungan faktor merokok dengan kejadian stroke.

6) Konsumsi Alkohol

Menurut *Stroke Association* (2012) dan *AHA* (2015) individu yang mengkonsumsi alkohol memiliki resiko lebih tinggi terkena stroke karena dapat memicu terbentuknya plak dalam pembuluh darah.


Menurut penelitian Junaidi (2006), di Kabupaten dan Kota Jayapura, membuktikan bahwa orang yang mengkonsumsi alkohol mempunyai resiko 2 kali lebih besar dibandingkan yang bukan peminum.

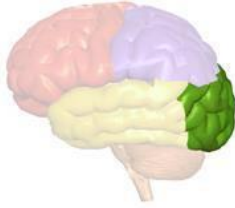


7) Stres

Pengaruh stres yang dapat ditimbulkan oleh faktor stres pada proses arteriosklerosis melalui peningkatan pengeluaran hormone seperti hormon kortisol, epinefrin, adernaline dan ketokolamin. Dikeluarkannya hormon kortisol, hormon adernaline atau hormone kewaspadaan lainnya secara berlebihan akan berefek pada peningkatan tekanan darah dan denyut jantung. Sehingga bila terlalu sering dapat merusak dinding pembuluh darah dan menyebabkan terjadinya plak. Jika sudah terbentuk plak akan menghambat atau berhentinya peredaran darah ke bagian otak sehingga menyebabkan suplai darah atau oksigen tidak adekuat (Junaidi, 2011).

Hasil penelitian Udani (2013), di RS Abdoel Moeloek, membuktikan bahwa ada hubungan resiko stress terhadap kejadian stroke.

3. Dampak pasca stroke

No	Bagian Otak	Fungsi	Dampak
1	Lobus Frontal 	Gerakan, pengambilan keputusan, pembauan, emosi, kreativitas, penilaian, pemecahan masalah	Kelumpuhan, Kelemahan anggota gerak, disatria, Inkontinensia
2	Lobus Parietal 	Rasa kulit, pemahaman bahasa, pengaturan suhu, rasa pengecapan	Gangguan sensori, aphasia, Disfagia
3	Lobus Temporal 	Pendengaran, memori, emosi	Gangguan pendengaran, dimensia, marah

4	Lobus Oksipital 	Penglihatan, kemampuan mengenali objek	Gangguan Penglihatan
5	Cerebellum 	Koordinasi gerakan dan keseimbangan	Keseimbangan Terganggu
6	Batang Otak 	Koordinasi kesadaran, mengatur pernapasan, dan fungsi jantung	Gangguan pernapasan, Kematian

4. Level Stroke

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	Level 7
Tdk seimbang		Keseimbangan Medium			Keseimbangan Penuh	
Baring	Baring	Duduk	Duduk	Duduk	Berdiri	Berdiri

a. Tidak Seimbang (Berbaring)

Cara :

Mengkaji balance kepala

Hasil :

Mampu merebahkan diri, tidak dapat menyeimbangkan kepala dan aktifitas sangat minim

Functional level 1 :

- 1) Latihan di tempat tidur
- 2) Bantu pasien dalam pemenuhan ADL di tempat tidur
- 3) Atasi ketakutan/kecemasan pasien
- 4) Pasien sedikit beraktivitas

b. Tidak seimbang (Berbaring)

Cara :

Melakukan balance kepala

Hasil :

Mampu merebahkan diri, dapat menyeimbangkan kepala dan melakukan aktifitas

Functional level 2:

- 1) Latihan ditempat tidur
- 2) Libatkan pasien dalam pemenuhan ADL
- 3) Gunakan kemampuan pasien
- 4) Stimulasi dan libatkan sisi tangan yang paresse/plegia dalam aktivitas
- 5) Perawat bersikap membimbing

c. Keseimbangan sedang (duduk)

Cara :

Memberi posisi duduk berjantai

Hasil :

Mampu duduk tapi tidak dapat berkegiatan sedikitpun (tidak dapat melakukan 2 hal bersamaan)

Functional level 3:

- 1) Perawat disisi tubuh lemah
- 2) Berpindah dari tempat tidur ke kursi dibantu perawat (jika memungkinkan dan aman)

- 3) Minta pasien untuk menjaga keseimbangan tubuh saat duduk
- 4) Perawat melibatkan pasien dalam pemenuhan ADL
- 5) Aktivitas memandikan bagian bawah tubuh di tempat tidur
- 6) Aktivitas memandikan bagian atas tubuh dalam posisi duduk

d. Keseimbangan sedang (duduk)

Cara :

Memberi posisi duduk berjantai

Hasil :

Mampu duduk dan mampu melakukan aktifitas sedang

Functional level 4:

- 1) Berpindah dibantu perawat
- 2) Pasien mampu menjaga keseimbangan saat duduk
- 3) Aktivitas mandi sama dengan level 3
- 4) Aktivitas banyak dilakukan pasien
- 5) Bantu pasien saat kesulitan ADL

e. Keseimbangan sedang (duduk)

Cara :

Memberi posisi duduk berjantai

Hasil :

Mampu duduk dan aktif

Functional level 5:

- 1) Mandi dan berpakaian pada posisi duduk
- 2) Gunakan kemampuan pasien
- 3) Beri kesempatan pasien mengatasi kesulitan sendiri saat ADL

f. Keseimbangan baik (Berdiri)

Cara :

Memberi posisi berdiri

Hasil :

Mampu berdiri dengan sedikit aktiiftas

Functional level 6:

- 1) Mandi dan berpakaian pada posisi duduk dan berdiri
- 2) Stimulasi pasien memenuhi ADL nya sendiri
- 3) Bantu pasien hanya jika diperlukan
- 4) Stimulasi pasien untuk melatih keseimbangan kaki terhadap berat tubuh

g. Keseimbangan baik (Berdiri)

Cara :

Memberi posisi berdiri

Hasil :

Mampu berdiri dan aktif beraktivitas

Functional level 7 :

- 1) Bantu hanya jika diperlukan
- 2) Stimulasi pasien untuk selalu beraktivitas pada posisi berdiri

B. Tinjauan Umum Perkemihan

Fungsi sistem ginjal (disebut juga sistem kemih) adalah mengatur cairan tubuh, menyaring sisa metabolisme dari aliran darah, mereabsorpsi zat yang dibutuhkan dan air ke dalam aliran darah, serta mengeliminasi sisa metabolisme dan air sebagai urine. Gangguan pada sistem ginjal mempengaruhi seluruh tubuh, dan dapat menimbulkan perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit, fungsi kardiovaskuler, dan status nutrisi. Pada gilirannya, fungsi sistem ginjal yang sehat bergantung pada kesehatan sistem tubuh lain, khususnya sistem sirkulasi, endokrin, dan saraf (LeMone, Burke, & Bauldoff, 2016)

1. Definisi berkemih

Berkemih adalah pengeluaran urin dari tubuh, berkemih terjadi sewaktu sfingter uretra internal dan eksternal di dasar kandung kemih berkontraksi (Widiastuti, A., 2012).

Mikturisi, berkemih, dan urinasi adalah proses pengosongan kandung kemih. Urin terkumpul di kandung kemih sampai tekanan menstimulasi ujung saraf sensorik khusus di dinding kemih yang

disebut reseptor regang. Ini terjadi jika kandung kemih orang dewasa berisi antara 250-450 mL urin. Pada anak-anak, volume yang jauh lebih sedikit, 50-200 mL, menstimulasi saraf ini (Kozier, Erb, Berman, & Snyder, 2010).

Setelah membaca definisi berkemih menurut beberapa ahli, peneliti mengambil kesimpulan berkemih adalah saat kandung kemih penuh, sfingter uretra akan berkontraksi untuk pengeluaran urin dan mengosongkan kandung kemih secara kontinen.

2. Anatomi urinaria bagian bawah

a. Kandung kemih

Kandung kemih merupakan organ berongga yang terletak di sebelah anterior tepat di belakang os. pubis yang berfungsi sebagai wadah sementara untuk menampung urin. Sebagian besar dinding kandung kemih tersusun dari otot polos yang dinamakan muskulus detrusor. Kontraksi otot ini terutama berfungsi untuk mengosongkan kandung kemih pada saat buang air kecil (Smeltzer & Bare, 2013).

b. Uretra

Uretra merupakan tabung yang menyalurkan urin keluar dari kandung kemih melalui proses berkemih. Secara anatomi uretra dibagi menjadi dua bagian yaitu uretra anterior dan uretra posterior. 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 (Widiastuti, A., 2012).

3. Fisiologi berkemih

Proses berkemih terdiri dari 2 langkah, yaitu :

- a. Pengisian urin pada kandung kemih akan mendistensikan dinding kandung kemih secara pasif dengan penyesuaian tonus

sehingga tegangan tidak akan meningkat secara cepat hingga terkumpul kurang lebih 150mL. Reseptor regangan di kandung kemih lalu memberikan sinyal pada otak yang memberikan suatu impuls urgensi (sensasi pertama berkemih). Bila tercapai volume urin 200-300mL, normalnya tekanan tetap rendah akan tetapi terjadi sensasi urgensi yang lebih kuat karena peningkatan aktivasi reseptor regangan. Otot detrusor dan dasar panggul tetap tidak mengalami perubahan. Dalam hal ini otot sfingter eksternal memegang peranan penting karena proses penghambatan berkemih. Bila pengisian terus berlanjut melewati batas kemampuan kandung kemih (volume urin 400-550mL), akan timbul kenaikan tekanan intravesikal yang progresif. Peningkatan ini akan menstimulasi reseptor regangan di dinding detrusor.

- b. Badan-badan sel parasimpatis distimulasi dan impuls eferen akan berjalan pada nervus pelvikus ke dinding kandung kemih sehingga akan menimbulkan kontraksi otot detrusor. Ketika refleks berkemih cukup kuat, maka akan timbul refleks lain yang berjalan melalui nervus pudendus ke sfingter eksternus untuk menghambat proses miksi. Bila kontraksi otot sfingter tidak mampu menahan, maka akan terjadi pengeluaran urin.

4. Persarafan traktus urinarius

- a. Hubungan proses pengaturan dalam berkemih dengan susunan saraf pusat :

- 1) Pusat miksi pons

Pons merupakan pusat pengaturan miksi yang mengatur refleks spinal baik untuk pengisian atau pengosongan kandung kemih. Daerah korteks yang mempengaruhi pusat miksi pons. Kelainan pada korteks dapat menimbulkan gangguan miksi urgensi, inkontinensia, hilangnya sensibilitas kandung kemih, atau retensi urin.

b. Sumber persarafan traktus urinarius bagian bawah

- 1) Sistem saraf parasimpatis berasal dari korda spinalis S₂₋₄ dibawa oleh nervus pelvikus. Berjalan melalui serabut saraf ini adalah serat saraf sensorik dan motorik. Serat sensorik mendeteksi derajat regangan pada dinding kandung kemih. Saraf motorik yang mempersarafi otot detrusor sehingga menyebabkan timbulnya kontraksi kandung kemih.
- 2) Sistem saraf simpatis berasal dari korda spinalis segmen thorako-lumbal (T₁₀-L₂) dibawa oleh nervus hipogastrikus. Sistem simpatis ini berperan pada fase pengisian yaitu menyebabkan terjadinya :
(a) relaksasi otot detrusor karena stimulasi adrenergik β dan (b) kontraksi sfingter interna serta uretra posterior karena stimulasi adrenergik α yang bertujuan untuk mempertahankan retensi uretra agar selama fase pengisian urin tidak bocor (keluar) dari buli-buli.
- 3) Sistem saraf somatik atau volunter (S₂-S₄) berasal dari nukleus Onuf yang berada di kornu anterior korda spinalis S₂₋₄ dibawa oleh nervus pudendus. Saraf ini menginervasi otot bergaris sfingter eksterna dan otot-otot dasar panggul. Perintah dari korteks serebri (secara disadari) menyebabkan terbukanya sfingter eksterna pada saat berkemih (Purnomo, 2009).

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses berkemih

Menurut Kozier, 2010, faktor yang mempengaruhi eliminasi urin diantaranya :

- a. Usia. Saat individu dalam masa infant, urin yang dikeluarkan sekitar 250-500mL perhari sampai umur satu tahun. Umumnya urin yang dikeluarkan kurang berwarna dan tidak berbau. Pada masa infant individu belum memiliki kontrol atas sistem urinariannya. Pada usia prasekolah, individu mulai dapat mengatur jadwal toileting sendiri. Lalu pada usia sekolah,

kedua ginjal individu mulai membesar. Pada masa ini juga, individu akan berkemih 6-8 kali perhari. Pada usia dewasa, ginjal terus berkembang hingga umur 35-40 tahun. Menjelang umur 50 tahun, ginjal ukuran dan fungsi ginjal mulai menurun. Pada usia lansia, mulai tidak dapat mengatur toileting lagi dan beresiko akan infeksi saluran urinaria. Teori ini relevan dengan penelitian Pamungkas, Nurhayati, & Musiana, (2013) di Panti Sosial Tresna Werdha Provinsi Lampung dari hasil wawancara dengan petugas panti diketahui banyak lansia yang mengalami inkontinensia urin (beser), ditandai dengan bau pesing yang tercium dari kamar lansia dan kain lansia yang basah karena terkena urin.

- b. Psikososial. Kondisi individu akan mempengaruhi *micturition refleks*. Hal ini diakibatkan oleh ansietas dan tekanan yang tidak dapat merelaksasikan abdomen, otot perineal, dan spincter eksternal sehingga proses berkemih tidak dapat dikontrol.
- c. Usia. Saat individu dalam masa infant, urin yang dikeluarkan sekitar 250-500mL perhari sampai umur satu tahun. Umumnya urin yang dikeluarkan kurang berwarna dan tidak berbau. Pada masa infant individu belum memiliki kontrol atas sistem urinariannya. Pada usia prasekolah, individu mulai dapat mengatur jadwal toileting sendiri. Lalu pada usia sekolah, kedua ginjal individu mulai membesar. Pada masa ini juga, individu akan berkemih 6-8 kali perhari. Pada usia dewasa, ginjal terus berkembang hingga umur 35-40 tahun. Menjelang umur 50 tahun, ginjal ukuran dan fungsi ginjal mulai menurun. Pada usia lansia, mulai tidak dapat mengatur toileting lagi dan beresiko akan infeksi saluran urinaria. Teori ini relevan dengan penelitian Pamungkas, Nurhayati, & Musiana, (2013) di Panti Sosial Tresna Werdha Provinsi Lampung dari hasil wawancara dengan petugas panti diketahui banyak lansia yang mengalami

inkontinensia urin (beser), ditandai dengan bau pesing yang tercium dari kamar lansia dan kain lansia yang basah karena terkena urin.

- d. Psikososial. Kondisi individu akan mempengaruhi *micturition refleks*. Hal ini diakibatkan oleh ansietas dan tekanan yang tidak dapat merelaksasikan abdomen, otot perineal, dan spinter eksternal sehingga proses berkemih tidak dapat dikontrol.
- e. Asupan cairan dan nutrisi. Beberapa cairan, seperti alkohol dan kafein, akan meningkat pengeluaran urin. Lain halnya dengan makanan dengan sodium tinggi akan mengurangi pengeluaran urin. Lalu, ada beberapa makanan yang dapat mengubah warna urin, seperti makanan dengan karotin dapat membuat urin terlihat lebih kuning dari biasanya.
- f. Obat-obatan. Contohnya obat diuretik yang dapat meningkatkan produksi urin.
- g. Kondisi patologi. Hal ini dapat menyebabkan penurunan kerja ginjal dan sistem urinaria.

6. Perubahan pola berkemih

Menurut Kozier, 2010, beberapa pola yang menyebabkan perubahan pada eliminasi urin yaitu :

- a. Poliuria, produksi urin melebihi normal, tanpa peningkatan intake cairan misalnya pada pasien DM.
- b. Oliguria, Oliguri, jumlah urin yang keluar sebanyak 100-500 mL/ 24 jam.
- c. Nokturia, berkemih dua kali atau lebih di malam hari.
- d. Urgensi, yaitu keinginan berkemih yang kuat secara tiba-tiba.
- e. Disuria, yaitu kesulitan untuk mengeluarkan urin yang disebabkan oleh inflamasi saluran urinaria, hematuria, dan pus.
- f. Anuria, urin \leq 100 mL/ 24 jam.
- g. Frekuensi, berkemih dengan interval sering.

7. Masalah-masalah berkemih

a. Inkontinensia urin

Merupakan eliminasi urin dari kandung kemih yang tidak terkendali atau terjadi di luar keinginan (Smeltzer & Bare, 2013). Secara umum inkontinensia urin dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana penderita mengalami keadaan berupa kandung kemih yang tidak mampu berkontraksi dengan baik untuk miksi maupun kandung kemih terlalu aktif dan melakukan pengosongan kandung kemih berdasar refleks yang tak terkendali.

Kendali kandung kemih yang buruk mungkin disebabkan masalah kesehatan, seperti :

1) Stroke atau serangan otak.

Penelitian Gross, J. C., (2000) menyimpulkan bahwa interval waktu stroke dipilih untuk membandingkan skor status fungsional dari 43 pasien yang dinilai selama 14 sampai 18 hari terdapat 18 pasien yang mengalami inkontinensia dan 25 kontinen dan 35 dievaluasi 27 sampai 30 hari terdapat 23 pasien yang inkontinen dan 12 kontinen setelah stroke yang artinya angka kejadian inkontinensia urin pada pasien stroke masih sangat tinggi dan juga merupakan indikator prognostik negatif setelah stroke. Selain itu, Wirawan, R. P., (2009), mengatakan pada pasien stroke umumnya terjadi *uninhibited bladder* atau kandung kemih tanpa hambatan yang akan menyebabkan terjadinya inkontinensia urin.

2) Adanya kelenjar prostat yang membesar.

3) Penyakit Parkinson.

4) Pemakaian kateter dalam jangka waktu yang panjang (Helpline, 2016).

b. Retensi Urin

Merupakan pengosongan inkomplet kandung kemih, dapat menyebabkan distensi berlebihan pada kandung kemih,

kontraktilitas otot detrusor buruk, dan ketidakmampuan berkemih. Jika masalah menetap, dapat terjadi hidroureter dan hidronefrosis (Cempakaningroem, Kristiyawati, & Purnomo, 2015). Retensi urine kronis sering menimbulkan inkontinensia, akibat dari tekanan urine yang tertahan dalam kandung kemih atau urine sisa (Smeltzer & Bare, 2013).

c. Enuresis

Merupakan ketidaksanggupan menahan kemih (mengompol) yang diakibatkan ketidakmampuan untuk mengendalikan sfingter eksterna. Biasanya terjadi pada anak-anak atau pada orong jompo (Smeltzer & Bare, 2013).

C. Tinjauan Umum *Bladder Training*

1. Pengetian *bladder training*

Bladder Training merupakan salah satu upaya untuk mengembalikan kandung kemih yang mengalami gangguan ke keadaan normal atau ke fungsi optimal (Widiastuti, A.,2012)

Peneliti menarik kesimpulan bahwa *bladder training* adalah latihan yang berguna untuk melatih otot-otot kandung kemih setelah pemasangan kateter agar kemampuan berkemih pada pasien dapat berfungsi kembali secara normal.

Terdapat tiga macam metode *bladder training* yaitu *kegel exercise*, *delay urination*, dan *scheduled bathroom trips* (Pamungkas, Nurhayati, & Musiana, 2013).

2. Tujuan *bladder training*

Tujuan dari *Bladder Training* adalah untuk melatih kandung kemih dan mengembalikan pola normal perkemihan dengan menghambat atau menstimulasi pengeluaran air seni. Terapi ini juga bertujuan untuk memperpanjang interval berkemih yang normal sehingga frekuensi berkemih dapat berkurang hanya 6-7 kali per hari atau 3-4 jam sekali (Lestari, E. A. & Malvino, R., 2017), dimana rata-rata haluaran urine harian sebesar 1.200-

1.500 mL perhari. Adapun penelitian dari Pamungkas, Nurhayati, & Musiana, (2013) mengatakan bahwa *bladder training* dapat mempengaruhi interval berkemih pada lansia, dikarenakan saat usia 60 tahun keatas akan ada perubahan pada kandung kemih yaitu berkurangnya kapasitas kandung kemih, berkurangnya kemampuan kandung kemih dan uretra, berkurangnya tekanan penutupan uretra maksimal, meningkatnya volume urin sisa pasca berkemih, dan berubahnya ritme produksi urin di malam hari. Namun, setelah dilakukan *bladder training* pada wanita usia rata-rata 60 tahun dengan cara menahan pengeluaran urin selama 50 menit yang dilakukan selama 3 hari, responden dapat meningkatkan interval berkemih dan dapat meningkatkan fungsi kandung kemih.

Selain itu, *bladder training* juga bertujuan agar pasien yang dilatih dapat merasakan dan menahan desakan berkemih dalam waktu yang lama ataupun sebelum mencapai toilet (Wulandari, Sudariyanto, & Budinugroho, 2012).

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 urin (Smeltzer & Bare, 2013).

3. Indikasi *bladder training*

- a. Pasien yang terpasang kateter dalam waktu yang lama sehingga fungsi sfingter kandung kemih terganggu
- b. Pasien yang mengalami inkontinensia urin
- c. Pasien yang mengalami retensi urin

Terdapat persyaratan untuk penderita yang akan menjalani *bladder training*, yaitu penderita mampu secara fisik, kognitif dan memiliki motivasi untuk latihan (Thomas, et al., 2014).

4. Kontraindikasi *bladder training*

Bladder Training tidak dapat dilakukan pada penderita gagal ginjal, infeksi kandung kemih, pasien dengan penyakit tromboemboli vena / deep

vein thrombosis (DVT), gangguan sensasi saraf perifer (Nuari & Widayati, 2017).

5. Prosedur *bladder training* (Firmawati, et al., 2016)

- a. Melakukan cuci tangan.
- b. Mengucapkan salam.
- c. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada klien.
- d. Menciptakan lingkungan yang nyaman dengan menutup ruangan atau tirai ruangan.
- e. Mengatur posisi pasien yang nyaman.
- f. Memakai sarung tangan.
- g. Klem atau ikat selang kateter (selama 1-2 jam) yang memungkinkan kandung kemih terisi urin dan otot detrusor berkontraksi, supaya meningkatkan volume urin residual.
- h. Menganjurkan pasien untuk minum (200-250 cc).
- i. Tanyakan pada klien apakah terasa ingin berkemih setelah 1 jam.
- j. Buka klem atau ikatan dan biarkan urin mengalir keluar.
- k. Mengulangi langkah no. 7 selama 4 kali (4 siklus).
- l. Lepaskan sarung tangan dan merapikan semua peralatan

BAB III

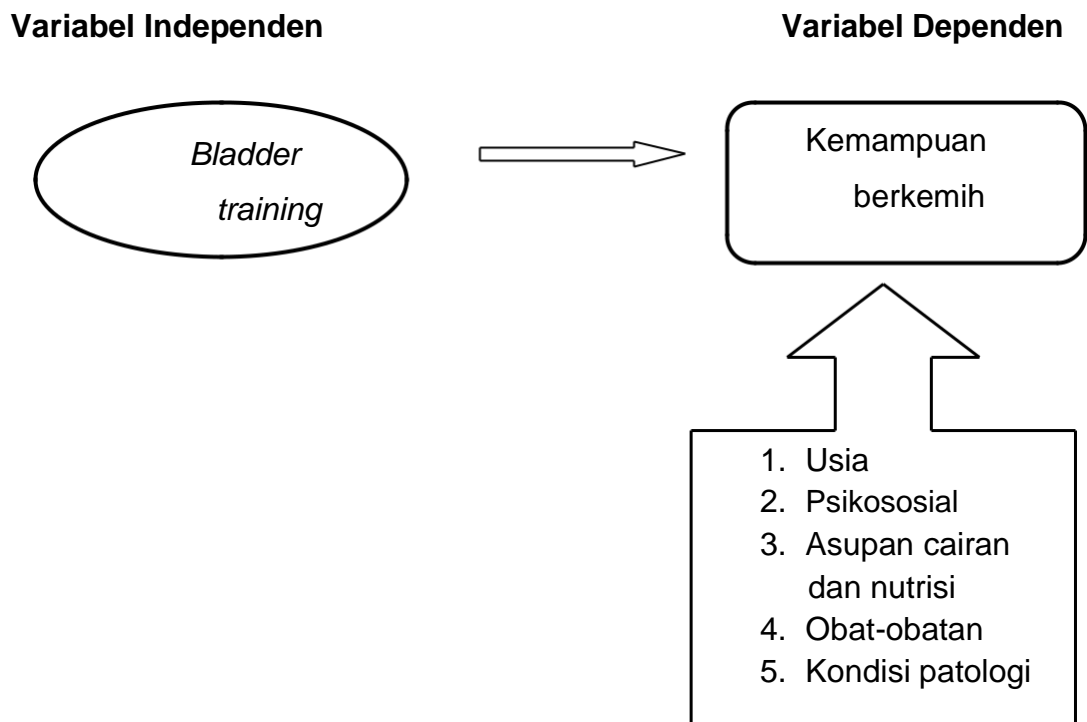
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konseptual

Stroke adalah kondisi berubahnya fungsi otak karena adanya hambatan atau pecahnya pembuluh darah. Gejala stroke bervariasi tergantung pada lokasi daerah stroke dan jumlah darah yang terlibat. Penyakit stroke dapat berdampak munculnya inkontinensia urin.

Pemasangan kateter dilakukan untuk mengatasi kemungkinan inkontinensia urin pada penderita stroke fase akut dan menghindari kandung kemih yang penuh. Tindakan pemasangan kateter urin terkhususnya pemakaian dalam jangka panjang harus diberikan sesuai indikasi karena penggunaan kateter urin dapat menimbulkan instabilitas detrusor, selain itu juga pasien stroke dapat mengalami kelemahan pada kandung kemih akibat neurologik *bladder*. Kondisi ini dapat mengakibatkan kelemahan otot detrusor yang lebih lanjut maupun dapat menyebabkan infeksi saluran kemih apabila tidak ditangani.

Pada saat pemasangan kateter perawat harus melakukan perawatan kateter dari awal sampai kateter dilepas. Salah satu contohnya yaitu dengan tindakan *bladder training* yang perlu dilakukan oleh perawat untuk mengurangi dan mengatasi instabilitas dan melatih sistem detrusor kandung kemih pasien stroke. Diharapkan dengan dilakukan program *bladder training* sebelum kateter urin dilepas, kandung kemih akan dapat bekerja dengan normal setelah kateter urin dilepas dan ini dapat dilihat dari sisa volume urin penderita dan juga frekuensi berkemih.



Gambar 3.1 Bagan KerangkaKonsep

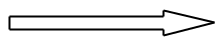
Keterangan :



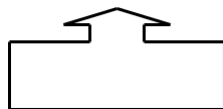
: Variabel independen



: Variabel dependen



: Garis penghubung variable



: Variabel yang tidak diteliti

			melalui pispot			kantung kemih 1 : desakan ringan/ dapat menahan selama 1 jam 2 : desakan sedang (dapat menahan selama 30 menit) 3 : desakan hebat (tidak dapat menahan selama 15 menit) 4 : inkontinensia (tidak dapat menahan selama 5 menit)
--	--	--	-------------------	--	--	--

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre experiment design* dengan menggunakan rancangan *one group pre-test – post-test design*. Pada desain ini dilakukan eksperimental yaitu perlakuan *bladder training* terhadap pasien stoke yang terpasang kateter.

Subjek	Pre tes	Perlakuan	Post tes
K	O	I	O1
-	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Tabel 4.1

Keterangan :

K : Responden

I : Intervensi

O : Observasi awal atau pre-test sebelum intervensi

O1 : Observasi akhir atau post-test setelah intervensi

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar karena dari pengalaman peneliti *bladder training* dilakukan 1 hari sebelum kateter dilepas.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai pada bulan Februari 2019.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke yang terpasang kateter di ruang perawatan Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* dengan pendekatan *Consecutive sampling* yaitu dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurang waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi, dengan jumlah 15 orang kemudian diberikan intervensi.

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien stroke yang terpasang kateter.
- 2) Pasien stroke yang melewati fase akut.
- 3) Pasien stroke yang mengalami kesulitan menghentikan aliran urin.
- 4) Pasien stroke mampu secara fisik, kognitif dan memiliki motivasi untuk latihan.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien stroke dengan kesadaran menurun
- 2) Pasien stroke yang tidak bersedia menjadi responden
- 3) Pasien stroke dengan gagal ginjal dan infeksi saluran kemih

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur atau menilai suatu fenomena yang diteliti. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *bladder diary* dimana peneliti akan mengobservasi frekuensi berkemih dan volume urin responden sehingga peneliti dapat mengetahui kemampuan berkemih responden setelah dilakukan intervensi (NSW, 2017).

E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini proses dan pengumpulan data dilakukan melalui beberapa prosedur. Adapun prosedur yang akan dilakukan dalam pengumpulan data, yaitu mendapatkan persetujuan dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar, mengajukan surat permohonan izin kepada direktur keperawatan RS Stella Maris Makassar, mengambil surat permohonan izin yang sudah disetujui kebagian personalia, melakukan pengambilan data awal, kemudian mengajukan permohonan izin penelitian keinstansi tempat penelitian dalam hal ini RS Stella Maris Makassar, mendapatkan persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut :

1. *Informed consent*

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan menghormati hak-hak responden.

2. *Anomity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi akan diberikan inisial/kode pada lembaran tersebut.

3. *Confidentiality*

Kerahasiaan responden akan dijamin oleh peneliti dan data yang telah dikumpulkan disimpan oleh peneliti dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan guna memperoleh data yang sesuai dengan variabel penelitian, yaitu :

1. Data primer

Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari obyek yang akan diteliti, melalui data eksperimental selama penelitian.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data awal tentang jumlah populasi pasien stroke RS Stella Maris Makassar.

F. Pengolahan dan Penyajian Data

Pengolahan data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dikerjakan melalui suatu proses sebagai berikut :

1. *Editing*

Melakukan olahan data, memeriksa kelengkapan, pencatatan dari hasil penilaian kemampuan berkemih pada pasien stroke sebelum dan setelah diberikan bladder training.

2. *Coding*

Pemberian kode untuk mengklasifikasi data berdasarkan kategori hasil pemeriksaan/eksperimen.

3. *Entry Data*

Memasukkan data yang telah terkumpul dengan menggunakan program komputer.

4. Tabulasi Data

Data dikelompokkan berdasarkan variabel yang telah diteliti, selanjutnya ditabulasi untuk mendapatkan distribusi frekuensi dari masing-masing variable.

G. Analisis Data

1. Analisis univariat

Dilakukan pada kelompok post, analisa ini digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan presentasi dari kelompok pre-post yang diteliti, menggunakan komputer SPSS versi 24.

2. Analisis bivariat

Analisis ini digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen (*bladder training*) terhadap dependen (kemampuan berkemih) yang disajikan dengan teknik analisis menggunakan uji t

berpasangan jika sebaran normal dan menggunakan uji wicoxon jika sebaran tidak normal, dengan skala pengukuran numerik dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha=0,05$) atau tingkat kepercayaan 95% dengan interpretasi.

- a. Apabila nilai $p < 0,05$, maka artinya ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter.
- b. Apabila nilai $p \geq 0,05$, maka artinya tidak ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar mulai tanggal Januari 2019 sampai dengan 28 Februari 2019. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non-probability sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 orang. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi *bladder diary* sebagai alat ukur, dimana kemampuan berkemih sebelum dan sesudah dilakukan *bladder training* pada kandung kemih. Adapun *bladder training* dilakukan selama 3 hari dengan siklus 4 kali sehari dengan kurun waktu 1-2 jam. Sedangkan pengolahan data dengan menggunakan *spss for windows* versi 24. Kemudian selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan uji statistik t-berpasangan dan uji statistik wilcoxon dengan tingkat kemaknaan 5% ($\alpha = 0,05$).

Adapun lokasi penelitian yaitu Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang merupakan salah satu rumah sakit swasta Katolik di Kota Makassar yang dikelola oleh Yayasan Ratna Mirian. Rumah Sakit ini didirikan pada tanggal 08 Desember 1938, kemudian diresmikan pada tanggal 22 September 1939. Rumah sakit ini berada di Jl. Somba Opu No. 273, Kelurahan Losari, Kecamatan Ujung Pandang, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

Rumah Sakit Stella Maris Makassar memiliki visi dan misi tersendiri. Dalam penyusunan visi dan misi, pihak Rumah Sakit Stella Maris Makassar mengacu pada misi Tarekat dan Yayasan Ratna Miriam sebagai pemilik Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Adapun visi dan misi Rumah Sakit Stella Maris Makassar adalah sebagai berikut :

a. Visi

Menjadi Rumah Sakit terbaik di Sulawesi Selatan, khususnya dibidang keperawatan dengan semangat cinta kasih Kristus kepada sesama

b. Misi

Senantiasa siap sedia memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas sesuai teknologi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat, termasuk bagi mereka yang berkekurangan, dan dilandasi dengan semangat Cinta Kasih Kristus kepada sesama.

Visi dan Misi ini selanjutnya diuraikan untuk menentukan arah strategi Rumah Sakit Stella Maris sebagai dasar penyusunan programnya. Berikut ini adalah uraian visi dan misi dari Rumah Sakit Stella Maris :

1) Uraian Visi

- a) Menjadi Rumah Sakit dengan keperawatan terbaik di Sulawesi Selatan.
- b) Mengutamakan cinta kasih Kristus dalam pelayanan kepada sesama.

2) Uraian Misi

- a) Tetap memperhatikan golongan masyarakat yang lemah (*option for the poor*).
- b) Pelayanan dengan mutu keperawatan prima.
- c) Pelayanan yang adil dan merata.
- d) Pelayanan kesehatan dengan standard peralatan kedokteran yang mutakhir dan komprehensif.
- e) Peningkatan kesejahteraan karyawan dan kinerjanya.

A. Hasil Penelitian

1. Penyajian Karakteristik Data Umum

Data yang menyangkut karakteristik responden akan diuraikan sebagai berikut :

Tabel 5.1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dan umur di RS Stella Maris

Karakteristik Demografis	Frekuensi	Persentase (%)
Umur (Tahun)		
41-50	1	6,7
51-60	3	20,0
61-70	1	6,7
71-80	10	66,7
Total	15	100,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	9	60,0
Perempuan	6	40,0
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 5.1 diperoleh data bahwa dari 15 responden dengan kriteria umur terbanyak adalah 71-80 tahun dengan jumlah responden 10 (66,7%) dan jumlah responden terbanyak dengan kriteria jenis kelamin adalah laki-laki dengan jumlah responden 9 (60,0%).

2. Penyajian hasil

a. Analisa data univariat

Tabel 5.2

**Analisa minimal, maksimal, mean, median dan standar deviasi
pre-post intervensi terhadap kemampuan berkemih**

	n	Min	Max	Mean	Median	SD
Frekuensi berkemih pre intervensi	15	3	18	10,33	11,00	3,98
Frekuensi berkemih post intervensi	15	9	14	11,27	11,00	1,53
Volume urin pre intervensi	15	1350	9050	5131,33	5400,00	1993,95
Volume urin post intervensi	15	1180	8710	3760,00	2960,00	2048,99

Berdasarkan tabel 5.2 diatas, dapat dijelaskan bahwa dari 15 responden diperoleh data frekuensi berkemih pre intervensi dalam sehari minimal sebanyak 3 kali dan maksimal sebanyak 18 kali berkemih dengan rata-rata responden berkemih dalam sehari ialah 10,33 dan standar deviasi 3,98. Sedangkan frekuensi berkemih post intervensi dalam sehari minimal sebanyak 9 kali dan maksimal sebanyak 14 kali berkemih dengan rata-rata responden berkemih ialah 11,27 dan standar deviasi 1,53.

Selanjutnya, minimal volume urin yang keluar sebelum diberi intervensi sebanyak 1350 mL dan volume maksimal 9050 mL dengan rata-rata volume urin sebanyak 5131,33 mL dan standar deviasi sebesar 1993,95. Hasil tersebut mempunyai perbedaan

dengan hasil post intervensi dimana hasil minimal volume urin post intervensi sebanyak 1180 mL dan volume maksimal 8710 mL dan rerata volume urin responden ialah 3760,00 dengan standar deviasi sebesar 2048,99.

Tabel 5.3
Distribusi frekuensi pre-post intervensi terhadap
desakan berkemih

Desakan Berkemih	Pre Test		Post Test	
	frekuensi	%	frekuensi	%
Tidak ada desakan	12	80,0	0	0
Desakan Ringan	0	0	0	0
Desakan Sedang	0	0	0	0
Desakan Hebat	0	0	14	93,3
Inkontinensia	3	20,0	1	6,7
Total	15	100,0	15	100,0

Dari penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden, diperoleh data sebelum dilakukan *bladder training*, frekuensi terbesar ialah tidak ada desakan sebanyak 12 (80,0%), frekuensi terkecil ialah pada inkontinensia sebanyak 3 (20,0%) responden. Setelah dilakukan *bladder training*, frekuensi terbesar ialah desakan hebat sebanyak 14 (93,3%) responden dan frekuensi terkecil ialah inkontinensia sebanyak 1 (6,7%) responden.

b. Analisa data bivariat

Dalam penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh *bladder training* terhadap frekuensi berkemih, jumlah urin yang dikeluarkan, dan desakan berkemih pada pasien stroke yang terpasang kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, hal ini dapat dilihat pada hasil uji statistik uji t

berpasangan untuk frekuensi berkemih dan jumlah urin dengan tingkat signifikansi ($\alpha=0.05$).

Tabel 5.4
Analisis pengaruh *bladder training* terhadap frekuensi berkemih dan jumlah urin pada pasien stroke yang terpasang kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar

	n	Rerata \pm s.b.	Perbedaan Rerata	IK 95%	p
Frekuensi berkemih pre intervensi	15	10,33 \pm 3,98			
			0,93	1,20 - 3,06	0,363
Frekuensi berkemih post intervensi	15	11,27 \pm 1,53			
Volume urin pre intervensi	15	5131,33 \pm 1993,95		2390,93	
			1371,33	- 351,77	0,012
Volume urin post intervensi	15	3760,00 \pm 2048,97			

Berdasarkan tabel 5.4, dapat dijelaskan bahwa hasil uji statistik untuk frekuensi berkemih pada pasien stroke tidak signifikan dimana nilai $p > 0,05$ yang menandakan bahwa tidak ada hubungan *bladder training* terhadap frekuensi berkemih pasien stroke yang terpasang kateter. Namun secara klinis *bladder training* dapat mempengaruhi frekuensi berkemih pasien stroke yang terpasang kateter terbukti pada tabel 5.2 dimana maksimal frekuensi berkemih sebelum intervensi sebanyak 18 kali dalam sehari dan setelah diberikan intervensi selama 3 hari frekuensi

maksimal menurun menjadi 14 kali sehari dimana angka tersebut mendekati frekuensi normalnya yaitu sebanyak 6-7 kali dalam sehari (Lestari, E.A. & Malvino, R., 2017).

Selanjutnya hasil uji statistik untuk volume urin pada pasien stroke signifikan dimana nilai $p < 0,05$ yang menandakan bahwa ada pengaruh *bladder training* terhadap volume urin pasien stroke yang terpasang kateter.

Tabel 5.5

Hasil analisis pengaruh *bladder training* terhadap desakan berkemih di Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Post desakan – pre desakan	N	Mean rank	P
Post desakan < pre desakan	3	2,00	
Post desakan > pre desakan	12	9,50	,001
Post desakan = pre desakan	0		
Total	15		

Berdasarkan tabel 5.4 dalam penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh latihan *bladder training* terhadap desakan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar. Dari tabel diatas didapatkan bahwa perbandingan desakan berkemih sebelum dilakukan *bladder training* dan sesudah dilakukan *bladder training* terdapat 12 responden yang mengalami perubahan yang baik dimana dapat merasakan desakan. Hasil uji statistik untuk desakan berkemih pada pasien stroke signifikan dimana nilai $p < 0,05$ yang menandakan bahwa ada pengaruh *bladder training* terhadap

desakan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0.05$) didapatkan hasil analisis yang menunjukkan nilai $p = 0,001$.

B. Pembahasan

1. Karakteristik responden

Distribusi jenis kelamin responden menunjukkan distribusi tertinggi pada kedua kelompok yaitu laki-laki.

Distribusi responden menurut umur menunjukkan distribusi tertinggi lanjut usia berusia 71-80 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan kelompok orang yang rentan terhadap kejadian inkontinensia urin. Hal tersebut relevan dengan yang dikemukakan oleh Stanley & Beare (2007), yang menyatakan bahwa pada lanjut usia terjadi kemunduran fisik pada semua sistem, termasuk sistem urinaria. Proses penuaan mempengaruhi sistem urinaria dalam berbagai cara. Proses penuaan secara tidak langsung menyebabkan masalah inkontinensia urin, sehingga dapat disimpulkan bahwa kejadian dan prevalensi inkontinensia urin dapat meningkat seiring bertambahnya umur.

2. Kemampuan berkemih sebelum dilakukan *bladder training*

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa pasien stroke rentan mengalami inkontinensia urin akibat dari saraf mengirim pesan ke otak tentang pengisian kandung kemih, tetapi otak tidak dapat menginterpretasikan secara benar pesan tersebut dan tidak mentransmisikan pesan kepada kandung kemih untuk tidak mengeluarkan urin. Inilah yang menyebabkan terjadinya frekuensi, *urgency*, dan inkontinensia urin. (Hidayati, W., 2011).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Thomas, et al., 2011) yang menunjukkan bahwa angka

kejadian inkontinensia urin pada pasien stroke pasca fase akut sekitar 40-60%. Menurut teori (Purnomo, 2009) sistem saraf somatik atau volunter yang berada di kornu anterior korda spinalis S₂₋₄ dibawa oleh nervus pudendus lalu menginervasi otot bergaris sfingter eksterna dan otot-otot dasar panggul. Perintah dari korteks serebri (secara disadari) menyebabkan terbukanya sfingter eksterna pada saat berkemih. Namun pada saat pemasangan kateter, cara kerja sfingter akan diambil alih oleh kateter dimana ketika kandung kemih terisi maka urin akan keluar. Disfungsi kandung kemih ini membuat pasien stroke tidak mampu mengontrol berkemihnya, baik tidak dapat mengosongkan kandung kemih ataupun tidak dapat menahan mikturisinya. Kandung kemih yang penuh harus diberikan penatalaksanaan dengan pemasangan kateter. Tetapi pemakaian kateter pada pasien stroke harus secepatnya dilepas dan mengikuti program bladder training.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti berasumsi bahwa pada saat serangan stroke beberapa sel akan mengalami kerusakan dan menimbulkan masalah fisik, sehingga pasien membutuhkan alat bantu untuk aktivitas sehari-hari seperti alat bantu berkemih yang disebut kateter. Penggunaan kateter pada pasien stroke menyebabkan kemampuan kandung kemih untuk mengembang berkurang sehingga kapasitas dalam kandung kemih pun menjadi menurun. Kapasitas yang menurun menyebabkan kandung kemih cepat penuh sehingga menimbulkan keinginan untuk berkemih lebih cepat tetapi tidak disadari oleh pasien karena terjadi reflek pada otot-otot kandung kemih dan uretra. Maka dari itu, pasien stroke yang terpasang kateter dianjurkan untuk melakukan *bladder training*, untuk melatih tonus otot kandung kemih supaya dapat

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

3. Kemampuan berkemih pasien stroke setelah dilakukan *bladder training* pada pasien stroke di RS Stella Maris Makassar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, kemampuan berkemih pasien stroke setelah dilakukan *bladder training* menunjukkan bahwa rata-rata mengalami perubahan yang baik. Jika dilihat dari hasil statistik kurang maksimal ataupun belum signifikan, namun jika dilihat secara klinis terjadi pergeseran satu angka yang sangat berarti. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari, E. A. dan Malvino, R. (2017), yang menunjukkan bahwa ada perubahan kemampuan berkemih pasien stroke setelah dilakukan *bladder training*. Penelitian ini juga relevan dengan penelitian oleh Thomas, et al. (2014), menunjukkan bahwa dari 142 responden pasien pasca stroke yang telah dilakukan *bladder training*, terdapat 66 responden yang berdampak positif yaitu responden tidak mengalami inkontinensia urin.

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa frekuensi berkemih, volume urin, dan desakan berkemih dari setiap responden sangat bervariasi dimana hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain diet dan intake, respon keinginan awal untuk berkemih, serta kondisi patologis.

Salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan *bladder training* adalah intake/ masukan cairan yang cukup termasuk cairan infus. Intake cairan antara 2000-2600ml air per hari direkomendasikan untuk memberikan hidrasi yang cukup dan membuat kandung kemih meregang secara normal sehingga refleks kontraksi dapat terjadi.

Kondisi patologis seperti pada pasien stroke yang dapat menyebabkan disfungsi kandung kemih dimana adanya lesi pada neuron motorik bagian atas. Adanya lesi unilateral karena stroke, mengakibatkan sensasi dan kontrol parsial kandung kemih, sehingga pasien sering mengalami berkemih, dorongan, dan inkonsisten. Jika lesi stroke adanya di batang otak, maka akan terjadi kerusakan lateral, mengakibatkan neuron motorik bagian atas kandung kemih kehilangan semua kontrol mikturisi. (Hidayati, W., 2011).

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti berasumsi bahwa pada pasien stroke yang terpasang kateter setelah dilakukan *bladder training*, terjadi peningkatan kemampuan berkemih. Pasien yang terpasang kateter setelah dilakukan *bladder training* akan mengalami peningkatan otot destrusor pasca pemasangan kateter dan dapat mencegah kebocoran kandung kemih.

4. Pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada 15 responden pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar, diperoleh nilai $p = 0,363$ untuk frekuensi berkemih dengan tingkat kemaknaan nilai $\alpha = 0,05$ dimana $p > 0,05$ yang artinya H_0 diterima dan H_a ditolak, atau tidak ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih (frekuensi berkemih) pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar secara statistik. Namun secara klinis terdapat perbedaan yang berarti pada frekuensi berkemih pada responden yang melakukan *bladder training* yaitu sebanyak 7 responden yang mengalami perubahan pola frekuensi. Selanjutnya terdapat nilai $p = 0,012$ untuk jumlah urin dengan

tingkat kemaknaan nilai $\alpha = 0,05$ dimana $p < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, atau ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih (jumlah urin) pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar. Selain itu, terdapat pula nilai $p = 0,001$ untuk desakan berkemih dengan tingkat kemaknaan nilai $\alpha = 0,05$ dimana $p < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, atau ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih (desakan berkemih) pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar.

Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang terkait meskipun waktu dan lama penelitian yang berbeda, tetapi terdapat pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Engla, A., M., Rino, 2017, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan jumlah pengeluaran urin dan lama waktu, hasil pre-test 12.820mL dan post-test 2075ml. Selain itu juga, penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas, M., R., Nurhayati, & Musiana (2013), menjelaskan bahwa *bladder training* dengan *delay urination* dan *scheduled bathroom trips* sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis pada lansia yang terbukti dapat memperpanjang interval berkemih lansia.

Menurut asumsi peneliti, intervensi ditujukan untuk memaksimalkan pemulihan fisik dan kognitif sejak awal serangan stroke dan *relearning* untuk menggantikan kemampuan yang telah hilang. Perawatan pada masa rehabilitasi, untuk mengatasi masalah perubahan eliminasi urin, hendaknya juga dilakukan *bladder training* sejak pasien melewati fase akut. Smeltzer & Bare (2013), mengatakan bahwa tujuan *bladder training* adalah untuk meningkatkan interval antara waktu pengosongan ataupun mengurangi

frekuensi berkemih selama terjaga sampai waktu tidur secara bertahap. Melakukan *bladder training* terhadap pasien stroke yang terpasang kateter efektif dan bermanfaat untuk pengembalian fungsi otot detrusor sehingga pasien stroke pasca kateterisasi dapat berkemih secara normal meskipun perubahannya sangat sedikit namun apabila latihan ini dilakukan secara kontinu diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pasien stroke dalam berkemih. Latihan ini juga berpengaruh baik bagi kesehatan pasien stroke, namun selain untuk pasien stroke *bladder training* dapat dilakukan bagi pasien yang menderita penyakit lain terutama yang memiliki gangguan pola berkemih.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 15 responden tentang pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter, disimpulkan bahwa :

1. Kemampuan berkemih pasien stroke sebelum dilakukan *bladder training* menunjukkan bahwa responden dalam sehari dapat berkemih 3-18 kali dalam sehari dengan volume urin sebanyak 1.350mL-9050mL dan responden tidak dapat merasakan atau mengontrol pengeluaran urin.
2. Kemampuan berkemih pasien setelah dilakukan *bladder training* menunjukkan terjadi peningkatan kandung kemih dimana dalam sehari pasien berkemih sebanyak 9-14 kali dalam sehari dengan pengeluaran volume urin sebanyak 1.180mL-8.750mL dan dapat mengontrol pengeluaran urin sebelum mencapai toilet.
3. Dari hasil analisis statistik dengan menggunakan uji t-berpasangan dan uji wilcoxon menunjukkan kelompok berpasangan didapatkan hasil bahwa pada frekuensi berkemih nilai $p > \alpha$ ($p=0,363$) dapat disimpulkan tidak ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih dalam hal frekuensi berkemih sedangkan volume urin nilai $p < \alpha$ ($p=0,012$) dan hasil desakan berkemih $p < \alpha$ ($p=0,001$) artinya H_0 ditolak dan H_a diterima dan dapat disimpulkan ada pengaruh *bladder training* terhadap kemampuan berkemih dalam hal volume urin dan desakan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar.

B. Saran

1. Bagi pasien dan keluarga

Diharapkan hasil penelitian ini dapat mengurangi masalah yang terjadi pada kandung kemih setelah pemasangan kateter dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke.

2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi pengetahuan tambahan perawat dalam melakukan tindakan mandiri keperawatan berupa program *bladder training* pada pasien stroke yang terpasang kateter.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya yang berminat dengan judul yang sama, diharapkan untuk meneliti lebih jauh mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil kemampuan berkemih pada pasien stroke yang terpasang kateter.

DAFTAR PUSTAKA

- Always, David., & Cole John Walden. (2011). *Esensial Stroke untuk Layanan Primer*. Jakarta : EGC.
- American Heart Association. (2014). Lets's talk about complication after stroke.<http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/Lets-Talk-About-Stroke-Patient-Information>. Diakses pada tanggal 15 September 2018.`
- Cempakaningroem, S. D., Kristiyawati, S. P., & Purnomo, S. E. (2015). Tingkat Akurasi Pemeriksaan *Bladder Scan* dengan Kateterisasi Intermitten Pada Pasien Stroke dengan Retensi Urine. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, Vol. 11, No. 3 , 152-158.
- Firmawati, E., Istanti, Y. P., Arianti, Haris, F., Relawati, A., Rahmah, et al. (2016). *Buku Blok Sistem Perkemihan (NS 351)*. Yogyakarta: Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Gross, J. C. (2000). *Urinary Incontinence and Stroke Outcomes*. *Arch Phys Med Rehabil*, Vol. 81, 22-27.
- Hidayati, W. (2011). *The Influence of Bladder Training Initiation on Residual Urine in the Stroke Patients with Urine Catheter*. *Nurse Media Journal of Nursing*, 255-264.
- Helpline, N. C. (2016). *Overactive Bladder and Urgency. An Australian Government Initiative* , 1-6.

- Kabi. (2015). Gambaran Faktor Resiko pada Penderita Stroke Iskemik Di Ruang Rawat Inap Neurologi RSUP Prof.Dr.R.D. Kandou Manado Periode Juli 2012-Juni 2013. Ejournal Unsrat.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S. J. (2010). Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, & Praktik, Edisi 7, Vol. 2. Jakarta: EGC.
- LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2016). Buku Ajar Keperawatan Medikal, Edisi 5, Vol.3. Jakarta: EGC.
- Lestari, E. A., & Malvino, R. (2017). Efektifitas Inisiasi Bladder Training Terhadap Inkontinensia Urine pada Pasien Stroke Non Hemoragik yang Terpasang Kateter di Ruang Neurologi RSUD Raden Mattaher Jambi. Jurnal Akademika Baiturrahim, Vol. 6, No. 2 , 29-33.
- Manurung, M. (2015). Analisis Faktor Resiko Stroke pada Pasien Stroke Rawat Inap di RSUD Banjarbaru. Diakses pada 15 September 2018.
- Nuari, N. A., & Widayati, D. (2017). Gangguan Pada Sistem Perkemihan & Penatalaksanaan Keperawatan. Sleman: Budi Utama.
- NSW. (2017). Bladder diary - (Indonesian). *Multicultural Health Week*. <http://www.mhcs.health.nsw.gov.au/publicationsandresources/pdf/publication-pdfs/ahs-9545-bladder-diary/ahs-9545-bladder-diary-indonesian/view> . Diakses pada tanggal 08 November 2018.
- Pamungkas, M. Reza, Nurhayati, & Musiana. (2013). Pengaruh Latihan Kandung Kemih (*Bladder Training*) Terhadap Interval Berkemih Wanita Lanjut Usia (Lansia) Dengan Inkontinensia Urin. Jurnal Keperawatan, Vol. IX, No. 2, 214-219.

Purnomo, B. B. (2009). *Dasar-Dasar Urologi Edisi 2*. Jakarta: Sagung Seto.

RISKESDAS. (2018). Hasil Utama Riskesdas . *Kementrian Kesehatan Republik Indoneisa*.

Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth, Edisi 8, Vol.2*. Jakarta: EGC.

Smeltzer, S., & Bare, B. (2013). *Textbook of Medical-Surgical Nursing. Edisi 2* . Philadelphia: EGC.

Sofyan. (2013). Hubungan umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke.

Thomas, L. H., Watkins, C. L., Sutton, C. J., Forshaw, D., Leathley, M. J., French, B., et al. (2014). *Identifying Continence Options After Stroke (ICONS) : A Cluster Randomised Controlled Feasibility Trial. Trials Journal*, 1-15.

Thomas, L. H., Watkins, C. L., French, B., Sutton, C., Forshaw, D., Cheater, F., et al. (2011). *Study Protocol : ICONS : Identifying Continencw Options After Stroke : A Randomised Trial. Trials Journal*, 1-10.

Wardhana. (2011). *Strategi Mengatasi dan Bangkit dari Stroke*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Widiastuti, A. (2012). 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. *Jurnal Kebidanan*, Volume IV, No.2 , 63-70.

Wulandari, S., Sudariyanto, A., & Budinugroho, A. (2012). Pengaruh
Bladder Training Terhadap Penurunan Inkontinensia pada Lanjut
Usia di Panti Wreda Dharma Bakti. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1-12.

World Health Organization. (2014). *Health Topics : Stroke Cerebro
Vascula Accident*. Diakses tanggal 26 November 2018.

World Health Organization. (2016). *Monitoring Health for the SDGs*.
[http://www.who.int/gho/publication/world_healt_statistics/2016/EN_W
HS2016_TOC.pdf](http://www.who.int/gho/publication/world_healt_statistics/2016/EN_W
HS2016_TOC.pdf). Diakses tanggal 17 September 2018



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS**

TERAKREDITASI BAN-PT

PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No.19 Telp. (0411) 854808 Fax.(0411) 870642 Makassar

Website : www.stikstellamaris.ac.id Email : stiksm_mks@yahoo.co.id

Nomor : 756.2 / STIK-SM / S1.363.2 / XII / 2018
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa
Program S-1 Keperawatan**

Kepada,
Yth. Direktur RS Stella Maris Makassar
Di
Tempat

Dengan Hormat,
Melalui Surat ini kami menyampaikan bahwa sehubungan dengan Tugas Akhir Skripsi untuk Mahasiswa/i S1 Keperawatan Tingkat Akhir STIK Stella Maris Makassar Tahun Akademik 2018/2019, maka dengan ini kami mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk dapat kiranya menerima mahasiswa/i kami berikut ini:

1. Nama : **Nindy Regina**
NIM : **C1514201031**
2. Nama : **Novita Damayanti Masalle**
NIM : **C1514201032**

Judul : *Pengaruh Bladder Training terhadap kemampuan berkemih pasien stroke yang terpasang kateter di RS Stella Maris Makassar .*

Waktu Penelitian : Januari 2019

Untuk melaksanakan Penelitian Skripsi di tempat yang Bapak/Ibu pimpin. Sehubungan dengan hal tersebut, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i kami.

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih

Makassar, 12 Desember 2018

Ketua,

Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes.
NIDN. 0928027101

Lampiran 3

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth,

.....

Di -

Tempat,

Dengan hormat

Saya mahasiswa STIK Stella Maris Makassar akan mengadakan penelitian mengenai “Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke Yang Terpasang Kateter Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar” sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan.

Untuk keperluan tersebut saya meminta kesediaan dari saudara untuk menjadi responden dalam penelitian saya. Partisipasi dari saudara dalam penelitian ini bersifat sukarela. Identitas pribadi dan semua informasi yang saudara berikan akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian. Apabila saudara berpartisipasi dalam penelitian ini, maka saya mohon kesediaanya untuk menandatangani lembaran persetujuan sebagai responden dalam penelitian ini. (lembar terlampir)

Atas perhatian dan kesediaan saudara, saya ucapkan terimakasih.

Lampiran 4

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul penelitian : Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke Yang Terpasang Kateter Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Peneliti : Nindy Regina
C.15.14201.030
Novita Damayanti Masalle
C.15.14201.031

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama (Inisial) :

Umur :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan dari penelitian dan bersedia dengan sukarela dan tanpa pemaksaan dari siapapun untuk berperan serta dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke Yang Terpasang Kateter Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar” yang dilaksanakan oleh Nindy Regina dan Novita Damayanti Masalle mahasiswa S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak membahayakan fisik maupun jiwa saya dan segala sesuatu yang saya berikan terjamin kerahasiannya serta berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan.

Makassar,

2018

Responden

BUKU CATATAN KEMIH BLADDER DIARY

Buku catatan kemih merupakan catatan cairan yang masuk dan pengeluaran urin.

Silahkan isi buku catatan kemih berikut. Mulailah mengisi buku catatan ini saat pertama kali anda buang air kecil pada waktu pagi hari dalam waktu 24 jam. Harap menyimpan buku catatan ini dengan baik. Informasi ini akan membantu peneliti memahami bagaimana fungsi kandung kemih anda. Peneliti perlu mengetahui berapa banyak urin yang keluar dan berapa banyak air yang anda minum selama sehari penuh.

1. Jadwal pertama berkaitan dengan berapa banyak jumlah urin yang keluar. Harap isi informasi dalam jadwal ini tiap kali anda buang air kecil. Untuk mengukur jumlah urin anda, peneliti akan memberikan pispot untuk mengukur berapa banyak urin anda yang keluar. Jika anda ingin buang air besar, anda tidak perlu mengukur jumlah urin yang keluar. Dalam hal ini tandai saja * (bintang) dalam kotak.
2. Jadwal kedua berkaitan dengan jumlah dan jenis cairan yang anda minum.

Silahkan ajukan segala pertanyaan kepada peneliti tentang cara mengisi catatan berkemih ini.

Tanggal : _____

Pukul berapa anda bangun hari ini : _____

Jadwal 1 : Fungsi Kandung Kemih				
Pukul berapa anda buang air kecil ?	Berapa kuat desakan anda untuk buang air kecil ? Catatan angka (0-4)-lihat penjelasan untuk angka di bawah ini **	Apakah urin anda menetes sebelum anda sampai ke kamar kecil atau melalui pispot ?		Berapa banyak urin anda yang keluar (dalam ukuran 'mL' dari pispot pengukur) ? (Jika anda buang air besar tandai saja * di bawah)
		Ya	Tidak	
Contoh 08.30	2	✓		250mL
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				

**Berapa kuat desakan yang anda rasakan untuk buang air kecil ?

0 = tidak terasa apapun

1= dapat menahan selama 1 jam

2 = dapat menahan selama 30 menit

3 = tidak dapat menahan selama 15 menit

4 = tidak dapat menahan selama 5 menit

NAMA	JK	KODE	UMUR	KODE	FKK Pre Intervensi			KODE
					FREKUENSI Berkemih	JUMLAH URIN (mL)	DESAKAN	
Tn. Y	L	1	64	3	12	5750	TIDAK ADA DESAKAN	0
Ny. L	P	2	56	2	16	7840	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. B	L	1	58	2	11	5500	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. A	L	1	59	2	8	4050	INKONTINENSIA	4
Ny. M	P	2	79	4	18	9050	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. B	L	1	43	1	3	1350	TIDAK ADA DESAKAN	0
Ny. T	P	2	76	4	13	6430	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. T	L	1	77	4	9	4500	INKONTINENSIA	4
Tn. U	L	1	73	4	10	5050	TIDAK ADA DESAKAN	0
Ny.S	P	2	78	4	6	2950	INKONTINENSIA	4
Ny. E	P	2	75	4	7	3500	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. A	L	1	73	4	13	6550	TIDAK ADA DESAKAN	0
Ny. S	P	2	75	4	6	3000	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. F	L	1	75	4	11	5400	TIDAK ADA DESAKAN	0
Tn. R	L	1	73	4	12	6050	TIDAK ADA DESAKAN	0

KETERANGAN JENIS KELAMIN : 1 = LAKI-LAKI 2 = PEREMPUAN

KETERANGAN UMUR :

- 1= 41-50
- 2= 51-60
- 3= 61-70
- 4= 71-80

KETERANGAN DESAKAN BERKEMIH

- 0 = TIDAK ADA DESAKAN
- 1 = DESAKAN RINGAN
- 2 = DESAKAN SEDANG
- 3 = DESAKAN HEBAT
- 4 = INKONTINENSIA URIN

FKK Post Intervensi			
FREKUENSI Berkemih	JUMLAH URIN (mL)	DESAKAN	KODE
11	5930	DESAKAN HEBAT	3
12	3940	DESAKAN HEBAT	3
9	5700	INKONTINENSIA	4
13	6080	DESAKAN HEBAT	3
14	8710	DESAKAN HEBAT	3
9	1180	DESAKAN HEBAT	3
11	4480	DESAKAN HEBAT	3
10	2030	DESAKAN HEBAT	3
11	3300	DESAKAN HEBAT	3
12	2830	DESAKAN HEBAT	3
13	2960	DESAKAN HEBAT	3
11	2010	DESAKAN HEBAT	3
12	2350	DESAKAN HEBAT	3
9	2550	DESAKAN HEBAT	3
12	2350	DESAKAN HEBAT	3

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	td. Error Mean
1	E FREKUENSI BERKEMIH	10,33	15	3,976	1,027
	ST FREKUENSI BERKEMIH	11,27	15	1,534	,396
2	E JUMLAH URIN	5131,33	15	1993,951	514,836
	ST JUMLAH URIN	3760,00	15	2048,986	529,046
3	E DESAKAN	,80	15	1,656	,428
	ST DESAKAN	3,07	15	,258	,067

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
1	E FREKUENSI BERKEMIH & POST FREKUENSI BERKEMIH	15	,277	,317
2	E JUMLAH URIN & POST JUMLAH URIN	15	,586	,022
3	E DESAKAN & POST DESAKAN	15	-,134	,635

Paired Samples Test

		Paired Differences			5% Confidence Interval of the Difference Lower
		Mean	Std. Deviation	td. Error Mean	
1	E FREKUENSI BERKEMIH - POST FREKUENSI BERKEMIH	-,933	3,845	,993	-3,062

2	E JUMLAH URIN - POST JUMLAH URIN	1371,333	1841,156	475,384	351,735
3	E DESAKAN - POST DESAKAN	-2,267	1,710	,441	-3,214

Paired Samples Test

		Paired Differences 95% Confidence Interval of the Difference Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
1	E FREKUENSI BERKEMIH - POST FREKUENSI BERKEMIH	1,196	-,940	14	,363
2	E JUMLAH URIN - POST JUMLAH URIN	2390,932	2,885	14	,012
3	E DESAKAN - POST DESAKAN	-1,320	-5,134	14	,000

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
t desakan - pre desakan	Positive Ranks	3 ^a	2,00	6,00
	Negative Ranks	12 ^b	9,50	114,00
	Ties	0 ^c		
	All	15		

post desakan < pre desakan

post desakan > pre desakan

post desakan = pre desakan

Test Statistics^a

st desakan - pre

desakan

	-3,216 ^b
mp. Sig. (2-tailed)	,001

ilcoxon Signed Ranks Test

ased on negative ranks.

Frequencies

Statistics

	Jenis kelamin	Umur
d	15	15
sing	0	0

Frequency Table

Jenis kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	mulative Percent
d	9	60,0	60,0	60,0
	6	40,0	40,0	100,0
al	15	100,0	100,0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	mulative Percent
--	-----------	---------	---------------	------------------

d	50	1	6,7	6,7	6,7
	60	3	20,0	20,0	26,7
	70	1	6,7	6,7	33,3
	80	10	66,7	66,7	100,0
	al	15	100,0	100,0	

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
t desakan - pre desakan	ative Ranks	3 ^a	2,00	6,00
	itive Ranks	12 ^b	9,50	114,00
		0 ^c		
	al	15		

ost desakan < pre desakan

ost desakan > pre desakan

ost desakan = pre desakan

Test Statistics^a

st desakan - pre desakan	
	-3,216 ^b
mp. Sig. (2-tailed)	,001

ilcoxon Signed Ranks Test
 ased on negative ranks.

Frequencies

Statistics

	pre test	post test
d	15	15
sing	0	0

Frequency Table

pre test

		Frequency	Percent	Valid Percent	mulative Percent
d	AK ADA DESAKAN	12	80,0	80,0	80,0
	ONTINENSIA	3	20,0	20,0	100,0
	al	15	100,0	100,0	

post test

		Frequency	Percent	Valid Percent	mulative Percent
d	SAKAN HEBAT	14	93,3	93,3	93,3
	ONTINENSIA	1	6,7	6,7	100,0
	al	15	100,0	100,0	



RS. Stella Maris

Jl. Somba Opu No. 273
Makassar 90111 - Indonesia

Tel +62 411 854341
+62 411 871391
+62 411 873346

Fax +62 411 859545

SURAT KETERANGAN

Nomor : 789 .DIR.SM.DIKL.KET.EX.III.2019

Yang bertanda tangan dibawah menerangkan bahwa :

- a. N a m a : Nindy Regina
Tempat / Tanggal Lahir : Bandung, 27 Januari 1997
N I M : C1514201031
Asal Pendidikan : Program Sarjana Keperawatan
STIK Stella Maris Makassar
- b. N a m a : Novita Damayanti Masalle
Tempat / Tanggal Lahir : Ujung Pandang, 22 April 1996
N I M : C1514201032
Asal Pendidikan : Program Sarjana Keperawatan
STIK Stella Maris Makassar

Telah melaksanakan penelitian di RS. Stella Maris dalam rangka penyusunan Skripsi yang dimulai pada tanggal 11 Januari 2019 sampai dengan 27 Februari 2019 dengan judul:

“ Pengaruh Bladder Training Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke yang Terpasang Kateter di Rumah Sakit Stella Maris Makassar ”

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 26 Maret 2019

Hormat kami,
Direktur,


RS. Stella Maris
dr. Thomas Soharto, M. Kes

Cc. Arsip







Lampiran 9

LEMBAR KONSUL

Nama : 1. Nindy Regina (C1514201031)
2. Novita Damayanti Masalle (C1514201032)

Judul : Pengaruh *Bladder Training* Terhadap Kemampuan Berkemih Pasien Stroke yang Terpasang Kateter di RS Stella Maris Makassar

Pembimbing : Serlina Sandi, Ns., M.Kep

Hari/ Tanggal	Judul	TTD Pembimbing
Jumat, 14 September 2018	Pengajuan judul proposal	
Senin, 17 September 2018	Pengajuan BAB I	
Sabtu, 22 September 2018	Revisi ke-1 BAB I - Perbanyak hasil penelitian yang terbaru - Perbaiki latar belakang	
Senin, 24 September 2018	Revisi ke-2 BAB I - Perbaiki tujuan penelitian, rumusan masalah	
Kamis, 4 Oktober 2018	Revisi ke-3 BAB I - sistematika penulisan - tambahkan fenomena yang terjadi di RS	
Jumat, 12 Oktober 2018	Pengajuan BAB II	

Senin, 15 Oktober 2018	Revisi ke-1 BAB II - susunan tinjauan teori - perbanyak sumber tentang kemampuan berkemih pasien stroke dan tinjauan umum bladder training	
Kamis, 26 Oktober 2018	Revisi ke- 2 BAB II - tambahkan sumber dari luar - perjelas tinjauan umum bladder training dan SOP	
Kamis, 01 November 2018	Revisi ke- 3 BAB II - Tambahkan sumber bladder training	
Senin, 05 November 2018	Pengajuan BAB III, IV - memperbaiki gambar kerangka konseptual - memperjelas instrumen, skala ukur dan skor	
Jumat, 09 November 2018	Revisi ke- 2 BAB III, IV - mengganti instrumen, skala ukur dan skor - memperbaiki kriteria inklusi dan eksklusi	
Kamis, 28 Februari 2019	Pembuatan Tabel	
Senin, 04 Maret 2019	Pengajuan BAB V dan VI	
Selasa, 12 Maret 2019	Revisi ke-1 BAB V, VI Perbaiki cara penulisan dan pembuatan tabel, tambahkan penelitian dalam pembahasan, tidak menjelaskan frekuensi pada pembahasan	