

Bladder Training Sebelum Pelepasan Kateter pada Pasien Post Operasi dengan Inkontensia Urine: Literatur Review

Bladder Training Before Catheter Removal in Post-Operative

Patients with Urine Incontinence: Literature Review

Prahitha Sintha Hapsari¹, Fahrur Nur Rosyid^{2*}, Eny Indriastuti³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia

Artikel info

Artikel history:

Submitted: 29-07-2024

Received : 07-11-2024

Revised : 11-11-2024

Accepted : 30-11-2024

Keywords:

bladder training;

inkontinensia urin;

post operasi

Abstract

Patients with postoperative urinary catheters may experience urinary incontinence or retention. Bladder training aims to extend urination intervals, stabilize the bladder, and reduce urgency. It involves clamping the catheter for two hours, removing it after one hour, and is performed before catheter removal. This study evaluates the effectiveness of early bladder training in preventing urinary incontinence. A literature review was conducted using PubMed, Crossref, and Cochrane databases with keywords such as "Bladder Training", "Urinary Incontinence," and "Post Operation" (2019-2024). Eight eligible articles were reviewed based on PRISMA guidelines. Inclusion criteria included adult patients (30-60 years) undergoing postoperative catheterization, studies using Quasi-Experimental, RCT, or Pre-Post Test methods, and English or Indonesian articles with free access. Findings suggest that bladder training is an effective non-medical intervention for postoperative patients. It helps strengthen the detrusor muscle and restore normal micturition patterns. Nurses can implement bladder training after irrigation while patients are catheterized to support recovery and reduce urinary incontinence.

Abstrak

Pasien yang menjalani kateter urine pasca operasi dapat mengalami kesulitan berkemih, baik dalam bentuk inkontinensia maupun retensi urine. *Bladder training* bertujuan untuk memperpanjang interval urinasi, menstabilkan kandung kemih, dan mengurangi urgensi. Umumnya, *bladder training* dilakukan dengan mengklem kateter selama dua jam dan melepasnya setelah satu jam sebelum kateter urin dilepas. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas *bladder training* sejak dini sebelum pelepasan kateter urin terhadap kejadian inkontinensia urine. Metode penelitian ini menggunakan *literature review* melalui basis data seperti *PubMed*, *Crossref*, dan *Cochrane* dengan kata kunci "Bladder Training" dan "Urinary Incontinence" atau "Inkontinensia Urin" atau "Eliminasi Urin" dan "Post Operation" atau "Post Operasi" dalam rentang tahun 2019-2024. Hasil pencarian memperoleh delapan artikel yang memenuhi kriteria PRISMA. Kriteria inklusi meliputi pasien dewasa (usia 30-60 tahun) yang menjalani operasi dengan kateterisasi, menggunakan metode *Quasi-Experiment*, *RCT*, dan *Pre-Post Test*, serta artikel berbahasa Inggris atau Indonesia yang dapat diakses secara gratis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *bladder training* dapat

direkomendasikan sebagai terapi non-medis bagi pasien pasca operasi setelah irigasi dan selama pemasangan kateter. Terapi ini membantu memperkuat otot *detrusor* dan mengembalikan pola berkemih normal.



Coresponden author:
Fahrur Nur Rosyid, email: fnr100@ums.ac.id

This is an open access article under the CC-BY license

PENDAHULUAN

Inkontinensia urine merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada pasien *post* operasi, terutama setelah tindakan pembedahan dengan anestesi *spinal* atau prosedur urologi seperti prostatektomi dan operasi ginekologi. Kondisi ini ditandai dengan ketidakmampuan pasien dalam mengontrol pengeluaran urine, yang dapat berdampak pada aspek fisik, psikologis, dan sosial pasien (Naibaho, 2022). Inkontinensia urine yang terjadi pasca operasi sering kali dikaitkan dengan gangguan saraf yang mengatur fungsi kandung kemih, serta penggunaan kateter urin dalam jangka waktu tertentu yang dapat melemahkan kontrol sfingter uretra (Sunarsih *et al.*, 2024).

Pemasangan kateter uretra merupakan tindakan invasif yang umum dilakukan pada pasien *post* operasi untuk mencegah retensi urine dan memantau keluaran urin. Namun, penggunaan kateter yang berkepanjangan dapat menyebabkan hilangnya refleks normal berkemih, atrofi otot dasar panggul, serta peningkatan risiko infeksi saluran kemih yang pada akhirnya memperparah inkontinensia urine (Waicang, 2022). Oleh karena itu, diperlukan strategi yang efektif untuk mengembalikan fungsi eliminasi urine secara optimal sebelum pelepasan kateter, salah satunya dengan *bladder training*.

Bladder training merupakan metode rehabilitasi kandung kemih yang bertujuan untuk meningkatkan kembali kontrol pasien terhadap fungsi berkemih setelah mengalami gangguan eliminasi urine (Azizah dan Sulistiawan, 2023). Metode ini melibatkan berbagai teknik, seperti *kegel exercise* (latihan otot dasar panggul), *delay urination* (latihan menahan berkemih), serta *scheduled bathroom trips* (pembiasaan berkemih sesuai jadwal) (Prasetyo *et al.*, 2023).

Efektivitas *bladder training* dalam mengurangi inkontinensia urine pasca operasi telah menjadi fokus berbagai penelitian, mengingat dampaknya yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien. Selain mengurangi ketergantungan terhadap kateter, *bladder training* juga berperan dalam mencegah komplikasi jangka panjang, seperti disfungsi kandung kemih neurogenik dan infeksi saluran kemih (Nurhasanah dan Hamzah, 2017). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pasien yang menjalani *bladder training* memiliki tingkat pemulihan fungsi berkemih yang lebih baik dibandingkan mereka yang hanya mengandalkan pelepasan kateter tanpa intervensi tambahan (Prayoga *et al.*, 2022). Selain itu, *bladder training* dapat meningkatkan kepercayaan diri pasien dalam mengontrol fungsi eliminasi urine, sehingga mencegah dampak psikososial negatif seperti kecemasan dan depresi akibat inkontinensia urine (Baskara *et al.*, 2020).

Dengan mempertimbangkan berbagai aspek medis, psikologis, dan sosial yang ditimbulkan oleh inkontinensia urine, *bladder training* menjadi intervensi penting sebelum pelepasan kateter pada pasien *post* operasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas *bladder training* sebelum pelepasan kateter pada pasien *post* operasi dengan inkontinensia urine melalui tinjauan literatur yang komprehensif.

Penelitian ini dilakukan untuk memahami lebih dalam bagaimana bladder training dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi inkontinensia urine pasca operasi. Dengan meningkatnya angka kejadian inkontinensia urine pada pasien post operasi, intervensi yang tepat sangat dibutuhkan untuk meminimalkan dampak negatif dari kondisi ini terhadap kualitas hidup pasien.

Bladder training telah terbukti sebagai metode yang efektif dalam meningkatkan kontrol berkemih dan mempercepat pemulihan fungsi eliminasi urine setelah penggunaan kateter. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa kombinasi bladder training dengan teknik lain, seperti clamping kateter sebelum pelepasan, dapat lebih meningkatkan kemampuan pasien dalam mengontrol kandung kemihnya secara mandiri (Ma *et al.*, 2023). Selain itu, penelitian lain mengungkapkan bahwa strategi Intermittent Urethral Catheter Clamping Combined with Active Urination Training (ICCAUT) dapat secara signifikan mengurangi kejadian disfungsi berkemih setelah operasi (He *et al.*, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa bladder training dapat dikombinasikan dengan strategi lain untuk hasil yang lebih optimal.

Selain aspek medis, penting juga mempertimbangkan aspek psikologis dan sosial yang dapat mempengaruhi efektivitas bladder training. Pasien yang mengalami inkontinensia urine sering kali mengalami gangguan psikososial, seperti kecemasan dan depresi, yang dapat menghambat kepatuhan mereka dalam menjalani latihan kandung kemih. Oleh karena itu, pendekatan holistik yang melibatkan edukasi pasien, dukungan psikologis, dan pemantauan berkala diperlukan untuk memastikan keberhasilan bladder training (Ginsberg *et al.*, 2021). Dengan adanya bimbingan dan dukungan dari tenaga medis, pasien lebih mungkin untuk mengikuti program bladder training dengan baik dan mencapai pemulihan yang optimal.

Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa faktor risiko tertentu dapat meningkatkan kemungkinan pasien mengalami inkontinensia urine pasca operasi. Sebagai contoh, Huang *et al.* (2022) mengidentifikasi bahwa usia lanjut, jenis operasi yang dilakukan, serta durasi penggunaan kateter berperan dalam meningkatkan risiko retensi urine pasca operasi. Oleh karena itu, strategi bladder training harus disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan individu pasien agar lebih efektif.

Tinjauan literatur ini akan membahas berbagai penelitian terbaru yang menyoroti efektivitas bladder training dalam mengatasi inkontinensia urine pasca operasi. Penelitian ini akan mengeksplorasi berbagai teknik bladder training yang telah diuji dalam studi klinis, membandingkan efektivitas metode tersebut, serta meninjau faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilannya. Dengan memahami lebih dalam mekanisme kerja bladder training serta implikasi klinisnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi rehabilitasi kandung kemih yang lebih efektif dan berbasis bukti.

Sebagai kesimpulan, bladder training merupakan intervensi yang sangat penting dalam memulihkan fungsi eliminasi urine pasien post operasi, khususnya sebelum pelepasan kateter. Dengan adanya bukti ilmiah yang mendukung efektivitasnya, bladder training dapat menjadi standar dalam praktik klinis untuk mengurangi insidensi inkontinensia urine pasca operasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai manfaat bladder training, serta menyajikan rekomendasi berbasis bukti untuk optimalisasi penggunaannya dalam perawatan pasien post operasi.

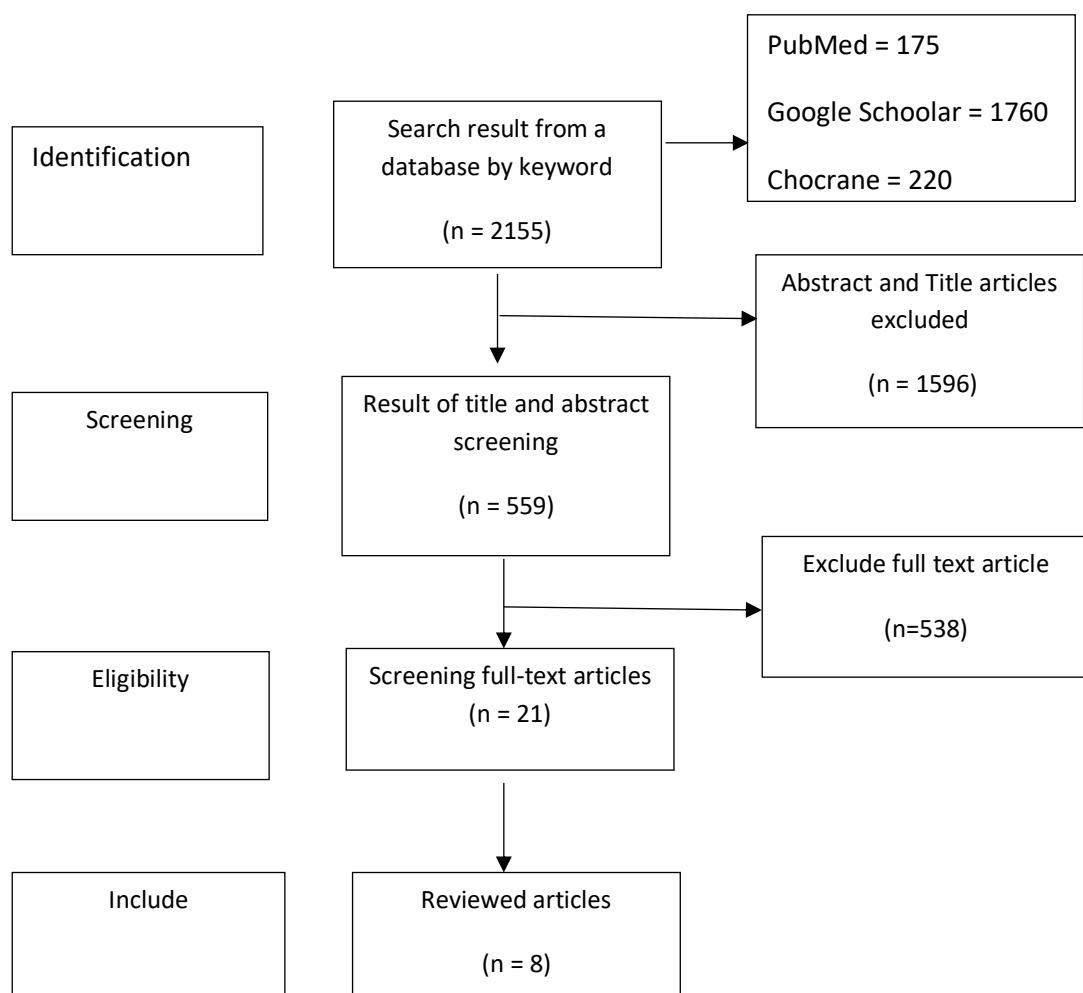
METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *literatur review* dengan menggunakan tujuh jurnal dari tahun 2019-2024. *Literature review* metode penelitian yang mereview hasil-hasil penelitian primer untuk menghasilkan fakta yang lebih komprehensif dan berimbang (Anita, 2018). Basis pencarian data melalui *search engine* seperti *PubMed*,

Google Scholar dan Crochrane dengan kata kunci (*keyword*) yang digunakan yakni "Bladder Training" dan "Urinary Incontinence" atau "Inkontensi Urin" atau "Eliminasi Urin" dan "Post Operation" atau "Post Operasi".

Literature review dilakukan dengan cara penyaringan pada artikel terpilih yaitu dengan pengecekan standar PICOS. Menjadi dasar yang digunakan untuk menentukan apakah jurnal dapat dijadikan *literatur review*. Poin penting pada PICOS P (*Population*): merupakan keseluruhan subjek yang akan mengikuti jalanya penelitian; I (*Intervention*): *treatment/intervensi* yang diberikan kepada pasien untuk memberikan sebuah pengaruh dari perlakuan sesuai dengan tindakan perlakuan di dalam jurnal; C (*Comparison*): pembanding yang mempengaruhi kelompok intervensi di dalam jurnal; O (*Outcome*): pencapaian atau hasil dalam studi yang berhubungan dengan *treatment* yang diberikan kepada subjek penelitian; S (*Study Design*): model penelitian yang digunakan untuk di *review*.

Artikel yang tersisa hasil dari pengecekan secara *full text* sebanyak 21 artikel. Kemudian dilakukan penilaian kelayakan menggunakan metode PRISMA dengan hasil akhir mendapat 8 artikel yang layak untuk dilakukan *review*. Alur pencarian artikel dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur pencarian artikel sesuai dengan diagram alur PRISMA

Kriteria inklusi yang digunakan adalah pasien dewasa dengan usia 30-60 tahun yang mengalami *post* operasi dengan kebutuhan pemasangan selang kateter, dengan menggunakan metode *Quasi Experiment*, RCT dan *Pre-Post Test*, dan artikel yang berbahasa Inggris yang terakses secara gratis dan jurnal berbahasa Indonesia. Intervensi yang dilakukan berupa *bladder training* setelah operasi, yang dipublikasikan dalam rentang 2019 sampai dengan 2024. Total jurnal yang didapatkan dari mesin pencarian yang telah disebutkan adalah 2155 jurnal (*PubMed*: 175, *Google Scholar*: 1760 dan *Cochrane*: 220). Tidak semua *review* tersebut sesuai dengan tema penelitian yang dilakukan, masih terdapat sejumlah artikel yang terduplikasi. Peneliti lalu mengunduh 21 artikel dalam format RIS yang telah sesuai dengan judul dan *abstract* yang peneliti inginkan. Selanjutnya, artikel tersebut dimasukkan kedalam sebuah alat bantu bernama *Publish or Perish* dan selanjutnya dilakukan proses seleksi artikel.

HASIL

Tabel 1. Ringkasan intervensi, hasil pengukuran, dan hasil penelitian

Judul, Penulis	Tahun	Metode, Sampel	Intervensi	Hasil
<i>Bladder Training dan Kejadian Inkontinensia Urin pada Post Operasi BPH</i> (Siswanto <i>et al.</i> , 2023)	2023	Studi ini adalah <i>quasi experiment post test only design</i> dengan kelompok kontrol. Jumlah responden 30 orang laki-laki <i>post</i> operasi BPH tanpa komplikasi dipilih melalui <i>purposive sampling</i> dan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kontrol	Uji non parametrik <i>mann withney</i> diperoleh $p=0,001$ ($p<0,05$) yang artinya terdapat pengaruh signifikan antara implementasi <i>bladder training</i> terhadap kejadian inkontinensia urin pada pasien <i>post</i> operasi BPH	<i>Bladder training</i> tersebut berpengaruh signifikan terhadap frekuensi inkontinensia urin. Sehingga latihan berkemih ini dapat direkomendasikan sebagai terapi non medis yang dapat diberikan oleh perawat kepada pasien <i>post</i> operasi BPH setelah selesai irigasi dan selama mereka terpasang kateter untuk melatih penguatan otot <i>detrusor</i> pada kandung kemih dan mengembalikan pola berkemih kembali normal.
<i>Efektifitas Bladder Training Mengatasi Inkontinensia Urin Post Operasi TURP</i> (Prasetyo <i>et al.</i> , 2023)	2023	<i>Literature review</i> yang dilakukan pada database pencarian <i>PubMed</i> , <i>Google Scholar</i> , <i>Taylor</i> dan <i>Francis</i> , dan <i>Proquest</i> . Kata kunci yang digunakan adalah <i>bladder training</i> , inkontinensia urin, dan <i>post</i> operasi TURP dengan	Studi tentang terapi cermin pada stroke ditemukan 55 artikel tetapi hanya 6 artikel jurnal yang sesuai dengan kriteria pencarian.	Hanya 6 artikel jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi pencarian. Hasil <i>literature review</i> menunjukkan ada pengaruh terhadap pemberian <i>bladder training</i> terhadap inkontinensia urin.

Judul, Penulis	Tahun	Metode, Sampel	Intervensi	Hasil
<i>Bladder Training Berpengaruh terhadap Penurunan Kejadian Inkontinensia Urine pada Pasien Post Operasi BPH di Ruang Rawat Inap RSUD Soreang (Nurhasanah dan Hamzah, 2017)</i>	2020	pembatasan 5 tahun terakhir Penelitian menggunakan <i>quasi eksperimen</i> , dengan pendekatan <i>pre and post test</i> pada dua kelompok intervensi tanpa menggunakan kelompok kontrol dengan jumlah sampel sebanyak 60 pasien <i>post operasi BPH</i> yang diperoleh dengan <i>accidental sampling</i> dengan jumlah masing-masing kelompok 30 orang pasien.	Latihan dimulai pada bangun tidur pagi kemudian dilakukan jadwal berkemih 2-3 jam sepanjang siang sampai sore hari, serta setiap 4 jam sekali, Pada hari ke-7 sebelum pasien Pulang dilakukan pengambilan data <i>post test</i> .	Terdapat pengaruh Intervensi <i>bladder training</i> baik dengan metoda <i>delay urination</i> maupun <i>scheduled urination</i> terhadap penurunan kejadian inkontinensia urine pada pasien <i>post operasi BPH</i> di RSUD Soreang.
<i>Pengaruh Bladder Training terhadap Kemampuan Mengontrol Eliminasi Urine pada Pasien Post Operasi BPH di RS Rafflesia Kota Bengkulu (Prayoga et al., 2022)</i>	2022	Metode Penelitian yang digunakan yaitu <i>pre-experiment</i> , dengan rancangan <i>one group pre-test and post test</i> . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien BPH yang dirawat di RS Rafflesia Kota Bengkulu tahun 2021 yaitu 152 responden. Sesuai dengan minimal pengambilan sampel minimal penelitian experiment, yaitu berjumlah 10 responden	Rata-rata kemampuan mengontrol eliminasi urine sebelum dilakukan <i>bladder training</i> yaitu 575 ml/24 jam. Rata-rata kemampuan mengontrol eliminasi urine setelah dilakukan <i>bladder training</i> yaitu 1.250 ml/24 jam. Analisis bivariat dengan nilai <i>p Value</i> < 0,05 yaitu 0,000.	Ada pengaruh <i>bladder training</i> terhadap kemampuan mengontrol eliminasi urine pada pasien <i>post operasi BPH</i> di RS Rafflesia Kota Bengkulu.
<i>Bladder Training for Treating Overactive Bladder in Adults (Funada et al., 2023)</i>	2023	<i>Include randomised controlled trials (RCTs) assessing bladder training in adults with non-neurogenic OAB. Include studies of all adult men and women (over 18 years old, or according to the study authors'</i>	<i>Systematic reviews have discussed bladder training for urinary incontinence (UI) and limited evidence has suggested its effectiveness (Roe 2007; Shamliyan 2008; Wallace 2004),</i>	<i>There is an influence of bladder training on the ability to control urine elimination in post-operative BPH patients</i>

Judul, Penulis	Tahun	Metode, Sampel	Intervensi	Hasil
<i>definition of 'adult') with non-neurogenic OAB.</i>				
<i>Latest Evidence on Post-Prostatectomy Urinary Incontinence (Gacci et al., 2023)</i>	2023	<i>Use of validated questionnaires with a voiding diary and pad tests are determinants in identifying the contributing factors and choosing the right treatment.</i>	<i>Lifestyle intervention and urinary containment are the most frequently used strategies for the conservative management of ppi, while antimuscarinics, beta-3 agonists and duloxetine (off-label) are drugs indicated to manage ppi with a concomitant overactive bladder</i>	<i>Surgical therapies for the management of post-prostatectomy su include non-adjustable trans- obturator slings in men with mild-to-moderate incontinence and an artificial urinary sphincter in men with moderate-to-severe incontinence</i>
<i>Efektifitas Bladder Training terhadap Kemampuan Mengontrol Eliminasi Urine pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare di RS Advent Medan 2019 (Nurliaty dan Aspiati, 2019)</i>	2019	<i>Desain eksperimen. Quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post seksio sesarea dengan anestesi spinal dari bulan Mei sampai bulan Juni 2019 yang berjumlah 74 orang. Pengambilan sampel dengan teknik Simple Random Sampling sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 26 orang yang dibagi atas 2 kelompok yaitu 13 kelompok kontrol dan 13 kelompok intervensi.</i>	<i>Tindakan bladder training. Bladder training dilakukan mulai 8 jam post seksio dan efektif untuk mencegah terjadinya inkontinensia urine pada ibu post seksio sesarea.</i>	<i>Ada perbedaan yang signifikan kemampuan mengontrol eliminasi urine antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah dilakukan tindakan bladder training.</i>
<i>Efektifitas Bladder Training terhadap Kemampuan Mengontrol Inkontinensia</i>	2024	<i>Desain penelitian quasi eksperimental dengan rancangan static group comparison. Sampel yang digunakan pasien post operasi</i>	<i>Pasien post operasi laparotomi dalam mengontrol inkontinensia pada kelompok intervensi 1 yang mendapatkan pasien post operasi bladder training</i>	<i>Pasien post operasi laparotomi disarankan untuk menerapkan bladder training sebagai salah standar operasional prosedur pasien post operasi</i>

Judul, Penulis	Tahun	Metode, Sampel	Intervensi	Hasil
pada Pasien Post Operasi Laparatomi (Sunarsih <i>et al.</i> , 2024)		laparotomi sebanyak 32 responden yang diambil menggunakan teknik <i>accidental sampling</i> . Sampel dibagi menjadi 2 kelompok intervensi 1 dan kelompok intervensi 2	dengan durasi 8 jam dan kelompok intervensi 2 yang mendapatkan <i>bladder training</i> dengan durasi yang lebih singkat.	laparotomi untuk meminimalkan dampak operasi khususnya inkontinensia urine dalam pemulihan di sistem perkemihan <i>post</i> operasi laparotomi.

PEMBAHASAN

Hasil artikel yang sudah melewati kriteria inklusi semuanya mengevaluasi kemampuan mengontrol eliminasi urine sebelum dilakukan *bladder training* pada pasien *post* operasi. Kemampuan mengontrol eliminasi urin merupakan hasil penelitian primer, tetapi tidak semua artikel membahas tentang hasil penelitian primer tersebut. Setelah dilakukan pencarian artikel dalam rentang 2019 sampai dengan 2024 didapatkan hasil artikel yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh intervensi *bladder training* pada pasien *post* operasi untuk mengontrol kemampuan eliminasi urin.

Jumlah 8 artikel yang direview terdapat persamaan dan perbedaan dalam metode yang digunakan pada masing-masing penelitian. Metode penelitian yang sama yaitu metode penelitian *quasi experiment* dilakukan oleh Siswanto *et al.* (2023), Nurhasanah dan Hamzah (2017), dan Sunarsih *et al.* (2024). Sedangkan penelitian dari Prasetyo *et al.* (2023) menggunakan metode penelitian *literature review* dengan menggunakan database *Pubmed*, *Google Scholar*, Taylor dan Francis, dan *Proquest*. Selanjutnya penelitian dari Prayoga *et al.* (2022) menggunakan metode penelitian *pre-post experimental* dengan rancangan *one group pre-test and post test*. Dan penelitian dari Funada *et al.* (2023) menggunakan metode penelitian RCT (*Randomized Control Trial*), dan terakhir dari penelitian Gacci *et al.* (2023) menggunakan metode penelitian buku harian berkemih dan uji pad sebagai penentu dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi serta memilih pengobatan yang tepat.

Penelitian yang digunakan merupakan jenis penelitian eksperimen (*quasi eksperimental design*). Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara langsung terhadap pengaruh suatu variabel satu dengan variabel yang lain dan untuk menguji hipotesis hubungan sebab dan akibat. Desain eksperimen ini mempunyai kelas eksperimen dan kelas kontrol, tetapi kelas kontrol tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel dari luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Disebut dengan *Pre Experimental Design* karena desain ini belum termasuk eksperimen yang sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel dari luar yang ikut berpengaruh atas terbentuknya variabel dependen. Jadi eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan hanya dipengaruhi oleh variabel independen. Hal tersebut dapat terjadi ketika tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random.

Ditemukan 8 artikel yang didapat, penulis menyimpulkan bahwa 8 artikel tersebut berhasil dalam pemberian intervensi *bladder training* pada pasien dengan inkontinensia urin *post* operasi sebelum pelepasan kateter. Hal itu dibuktikan pada hasil penelitian yang dilakukan oleh 8 artikel yang di *review* oleh peneliti. Hal tersebut juga diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Naibaho (2022) dengan hasil penelitian berupa didapatkan mayoritas mengalami pengeluaran urine ≤ 6 jam karena dilakukan *bladder training* yaitu

sebanyak 16 (93,8%), pada kelompok kontrol mayoritas pengeluaran urin > 6 jam sebanyak 13 subjek (81,2%). Hasil penelitian ini disimpulkan adanya efektivitas *bladder training* terhadap percepatan pengeluaran urine pada ibu *postpartum pervaginam*. Selain itu ada juga penelitian dari Susanto *et al.* (2021) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan *bladder training* yang dilakukan setiap hari diharapkan dapat meningkatkan tonus otot kandung kemih daripada yang dilakukan sebelum pelepasan. Pemasangan kateter urine menetap tidak fisiologis dimana kandung kemih selalu kosong akibatnya kandung kemih kehilangan potensi sensasi berkemih dan penurunan tonus otot kandung kemih. Dan untuk merangsang otot detrusor kandung kemih saat terpasang kateter urin perlu dilakukan *bladder training*.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil dari analisa 8 artikel yang terpilih sesuai dengan kriteria inklusi dari tahun 2019-2024 menunjukkan bahwa pada kondisi *post* operasi setelah selesai irigasi, penderita diberikan latihan berkemih atau *bladder training* setiap hari sampai dengan kateter dilepas. Hasilnya menunjukkan bahwa *bladder training* tersebut berpengaruh signifikan terhadap frekuensi inkontinensia urin. Sehingga latihan berkemih ini dapat direkomendasikan sebagai terapi non medis yang dapat diberikan oleh perawat kepada pasien *post* operasi setelah selesai irigasi dan selama mereka terpasang kateter untuk melatih penguatan otot detrusor pada kandung kemih dan mengembalikan pola berkemih kembali normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, M.D. 2018. Pengaruh Pemberian Terapi Musik Klasik Mozart terhadap Kecemasan Pasien Pre Operasi dengan Anestesi Umum di RSUD Sleman Yogyakarta. [Skripsi]. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
- Azizah, T.F., Sulistiawan, A. 2023. Efektivitas Terapi Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Benigna Prostat Hiperplasia (BPH) di Rumah Sakit Abdul Manap Kota Jambi. Pinang Masak Nursing Journal. 2(2), 72-82. <https://online-journal.unja.ac.id/jpima/article/view/27806/17582>
- Baskara, I.B.B., Suhendra, L., Wrasiati, L.P. 2020. Pengaruh Suhu Pencampuran dan Lama Pengadukan terhadap Karakteristik Sediaan Krim. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri. 8(2), 200-209. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jtip/article/view/60652>
- Funada, S., Yoshioka, T., Luo, Y., Sato, A., Akamatsu, S., Watanabe, N. 2023. Bladder Training for Treating Overactive Bladder in Adults. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2023(10), 1-96. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013571.Pub2>
- Gacci, M., De Nunzio, C., Sakalis, V., Rieken, M., Cornu, J.N., Gravas, S. 2023. Latest Evidence on Post-Prostatectomy Urinary Incontinence. Journal of Clinical Medicine. 12(3), 1-18. <https://doi.org/10.3390/jcm12031190>
- Ginsberg, D.A., Boone, T.B., Cameron, A.P., Gousse, A., Kaufman, M., Keays, E., Kennelly, M.J., Lemack, G.E., Rovner, E.S., Souter, L.H. 2021. The Aua/Sufu Guideline on Adult Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction: Treatment and Follow-Up. Journal of Urology. 206(5), 1106-1113. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000002239>
- Huang, L., Yin, Y., Liao, Y., Liu, J., Zhu, K., Yuan, X., Xue, L., Pan, H. 2022. Risk Factors for Postoperative Urinary Retention in Patients Undergoing Colorectal Surgery: A

- Systematic Review and Meta-Analysis. International Journal of Colorectal Disease. 37, 2409-2420. <Https://Doi.Org/10.1007/S00384-022-04281-W>
- Ma, S., Gu, J., Fan, X. 2023. Need to Clamp Indwelling Urinary Catheters Before Removal After Different Durations: A Systematic Review and Meta-Analysis. BMJ Open. 13(2), 1-12. <Https://Doi.Org/10.1136/Bmjopen-2022-064075>
- Naibaho, R.M. 2022. Efektifitas Bladder Training terhadap Percepatan Pengeluaran Urine pada Ibu Postpartum Pervaginam. Jurnal Keperawatan Priority. 5(1), 66-72. <Https://Doi.Org/10.34012/Jukep.V5i1.2102>
- Nurhasanah, T.N., Hamzah, A.H. 2017. Bladder Training Berpengaruh terhadap Penurunan Kejadian Inkontinensia Urine pada Pasien Post Operasi BPH di Ruang Rawat Inap RSUD Soreang. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan. 5(1), 79-91. <Https://Doi.Org/10.32668/Jitek.V5i1.83>
- Prasetyo, J., Setiawan, B., Agung Wibowo, S. 2023. Efektifitas Bladder Training Mengatasi Inkontinensia Urin Post Operasi TURP. Care Journal. 2(2), 26-33. <Https://Doi.Org/10.35584/Carejournal.V2i2.139>
- Prayoga, S., Harison, N., Pusfita, H., Zainul, R.S. 2022. Pengaruh Bladder Training terhadap Kemampuan Mengontrol Eliminasi Urine pada Pasien Post Operasi BPH di RS Rafflesia Kota Bengkulu. Nursing Journal. 2(2), 1-8. <https://jurnal.stikesbhaktihusada.ac.id/index.php/INJECTION/article/view/182>
- Siswanto, J., Pratiwi, A.N., Sudiarto, S., Normawati, A.T. 2023. Bladder Training dan Kejadian Inkontinensia Urin pada Post Operasi BPH. Journal of Noncommunicable Diseases. 3(2), 101-108. <Https://Doi.Org/10.52365/Jond.V3i2.868>
- Sunarsih, S., Lintang, M., Amatiria, G., Sulastri, S. 2024. Efektifitas Bladder Training terhadap Kemampuan Mengontrol Inkontinensia pada Pasien Post Operasi Laparotomi. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia. 5(1), 280-287. <https://doi.org/10.57084/jikpi.v5i1.1535>
- Susanto, J., Lestari, T.P., Mardhika, A., Makhfudli, M. 2021. Latihan Kegel untuk Menurunkan Inkontinensia Urine Pasien Post-Trans Urethral Resection of The Prostate (TURP). Jurnal Kesehatan Vokasional. 6(4), 233-240. <Https://Doi.Org/10.22146/Jkesvo.66336>
- Waicang, R. 2022. Pengaruh Bladder Training terhadap Inkontinensia Urin pada Pasien Post Operasi: Literature Review. Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat. 10(1), 51-59. <Https://Doi.Org/10.54004/Jikis.V10i1.62>