



Literature Review

STUDI LITERATUR : SENAM KEGEL EFEKTIF MENURUNKAN FREKUENSI BERKEMIH PADA LANSIA

Article History

Submitted: February 25st, 2021

Revised: June 24st, 2021

Accepted: June 25st, 2021

*Rizka Puji Lestari¹, Muhamad Jauhar², Fajar Surachmi¹

¹Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Semarang, Semarang

²Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus, Kudus

*Corresponding Author: Muhamad Jauhar

Email : muhamadjauhar@umkudus.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Penurunan fungsi kandung kemih merupakan perubahan fisiologis pada lansia. Hal ini dikarenakan tidak teraturnya otot sfingter dalam berkontraksi sehingga kandung kemih menjadi lemah dan terjadi peningkatan frekuensi berkemih. Padahal masalah tersebut dapat dicegah dengan senam kegel. Senam kegel harus dilakukan dengan prosedur yang benar untuk mendapatkan hasil maksimal. Tujuan penelitian yaitu menganalisis artikel ilmiah tentang efektivitas senam kegel terhadap penurunan frekuensi berkemih pada lansia secara terintegrasi.

Metode: Desain penelitian kajian literatur melalui database jurnal yang terindeks seperti Pubmed, ProQuest, EBSCO dan *search engine* Google Scholar dengan kata kunci *Kegel exercise, frequency of incontinence, dan elderly* sehingga didapatkan 10 artikel. Teknik analisis artikel penelitian menggunakan tabel berisi judul, penulis, tahun, metode, hasil, dan rekomendasi penelitian.

Hasil : Senam kegel dapat dilakukan 2-4 kali per hari selama 4-12 minggu untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Kelebihannya adalah memiliki gerakan sederhana dan mudah dilakukan. Kekurangannya yaitu harus dimonitoring agar setiap gerakan latihan dilakukan dengan benar.

Kesimpulan: Senam kegel merupakan intervensi yang efektif menurunkan frekuensi berkemih pada lansia. Sehingga kualitas hidup pada lansia meningkat.

Kata kunci: Frekuensi berkemih; lansia; senam kegel

ABSTRACT

Introduction: Decreased bladder function is a physiological change in the elderly. This is due to the irregularity of the sphincter muscles in contracting so that the bladder becomes weak and there is an increase in the frequency of urination. Even though these problems can be prevented by Kegel exercises. Kegel exercises must be done with the correct procedure to get maximum results. The purpose of the study was to analyze scientific articles about the effectiveness of Kegel exercises on reducing urinary frequency in the elderly in an integrated manner.

Methods: A literature review research design through indexed journal databases such as Pubmed, ProQuest, EBSCO and Google Scholar search engine with the keywords *Kegel exercise, frequency of incontinence, and elderly* so that 10 articles were obtained. The research article analysis technique uses a table containing the title, author, year, method, results, and research recommendations.

Results: Kegel exercises can be done 2-4 times per day for 4-12 weeks to get maximum results. The advantage is that it has simple and easy to do movements. The drawback is that it must be monitored so that every exercise movement is done correctly.

Conclusion: Kegel exercises are an effective intervention to reduce urinary frequency in the elderly. So that the quality of life in the elderly increases.

Keywords: *Kegel exercise; the elderly; Urination frequency*

PENDAHULUAN

Peningkatan derajat kesehatan masyarakat Indonesia dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi yang semakin canggih dan berpengaruh positif terhadap perilaku kesehatan. Hal tersebut dapat dilihat dari meningkatnya Usia Harapan Hidup (UHH).¹ Menurut Badan Organisasi Dunia (WHO) pada tahun 2018, rata-rata UHH penduduk di dunia mencapai 72,4 tahun.²

Menurut indeks pembangunan manusia, saat ini Indonesia berada di peringkat 117 dengan UHH mencapai 71,2 tahun. Provinsi Yogyakarta menjadi peringkat pertama dengan UHH mencapai 74,82 tahun². Sebanyak 629 juta tercatat sebagai populasi lansia di seluruh dunia. Diperkirakan satu dari sepuluh orang tergolong dalam kategori lansia.³ Indonesia diprediksi akan mengalami *elderly population boom* sebagai dampak dari *baby boom* seperti masa lampau yang berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan lansia di seluruh dunia.⁴

Menurut², jumlah penduduk lansia di Indonesia sebanyak 24,49 juta (9,27%). Prediksi peningkatan jumlah penduduk lansia tahun 2019 mencapai 27,5 juta (10,3%). Sehingga total populasi penduduk lansia sebesar 7% dari total penduduk Indonesia. Dari presentase tersebut, menunjukkan bahwa populasi lansia di Indonesia semakin meningkat. Pada tahun 2017, sebanyak 50,36% lansia bertempat tinggal di pedesaan dan 49,64% lansia tinggal di perkotaan.

Pada tahun 2018 keadaan tersebut berbalik menjadi lansia yang tinggal di perkotaan lebih banyak (51,60%) dibandingkan di pedesaan (48,40%).⁴ Penduduk Indonesia didominasi oleh penduduk lansia terdiri dari lansia muda (60-69 tahun) sebanyak 63,39%, lansia madya (70-79 tahun) sebanyak 27,92% dan lansia tua (>80 tahun) sebanyak 8,69%.²

Data Susenas tahun 2018 menunjukkan provinsi dengan persentase penduduk lansia terbanyak adalah DI Yogyakarta (12,37%), Jawa Tengah (12,34%), Jawa Timur (11,66%), Sulawesi Utara (10,26%), dan Bali (9,68%)². Menurut⁵ jumlah penduduk lansia di Kota Semarang pada tahun 2017 sebanyak 148,8 ribu jiwa meningkat menjadi 156,9 ribu jiwa atau sebesar 8,78% pada tahun 2018.⁵

Adanya proses penuaan dapat mengakibatkan terjadinya perubahan secara fisik, biologis, mental maupun psikososial. Perubahan fisik pada lansia ditandai dengan perubahan sistem tubuh. Terjadinya penurunan sel, fungsi pendengaran, sistem kardiovaskuler, suhu tubuh, fungsi penglihatan, dan sistem muskuloskeletal dapat mempengaruhi kesehatan secara umum termasuk kesehatan jiwa.⁶ Dari beberapa perubahan fisiologis tersebut, sistem perkemihan pada lansia perlu mendapatkan perhatian karena lansia mengalami gangguan nokturia dan inkontinensia yang mampu mempengaruhi kualitas hidupnya.

Bertambahnya usia memicu terjadinya penurunan daya tampung kandung kemih. Hal ini dikarenakan tidak teraturnya otot sfingter dalam berkontraksi sehingga mengakibatkan kandung kemih menjadi lemah. Keadaan ini menjadikan lansia mengalami frekuensi berkemih yang berlebih. Proses penuaan juga dapat mengakibatkan berkurangnya kapasitas kandung kemih, tekanan penutupan uretra, meningkatnya volume urine sisa pasca berkemih, dan berubahnya ritme produksi urine di malam hari.⁷

Penurunan kontrol kandung kemih menjadi satu masalah yang serius. Lansia akan sering berkemih lebih dari delapan kali sehari dan menyebabkan inkontinensia urine.⁸ Menurut WHO, sebanyak 200 juta penduduk di dunia mengalami

inkontinensia urine. Sekitar 15-35% yang mengalami inkontinensia urine merupakan lansia. Survei yang dilakukan di berbagai negara di Asia didapatkan prevalensi inkontinensia urine rata-rata 21,6%, 14,8% dialami oleh wanita dan 6,8% dialami oleh pria.⁸

Dampak negatif dari penurunan kandung kemih akan mempengaruhi dimensi kehidupan secara fisik, psikologi, sosial, ekonomi, dan kualitas hidup. Secara fisik, lansia akan merasa mudah lelah dan pusing akibat sering bangun pada saat tidur untuk buang air kecil. Hal tersebut berdampak pada berkurangnya waktu tidur lansia. Dampak lainnya adalah resiko jatuh pada lansia karena harus berkali-kali ke toilet.⁹ Kondisi tersebut memunculkan rasa malu sehingga lansia menarik diri akibat psikososial yang terganggu.³ Perlu adanya intervensi guna memperkuat otot kandung kemih. Salah satu teknik non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah latihan otot dasar panggul (Kegel exercise) sebagai latihan perilaku untuk mengontrol kandung kemih.³

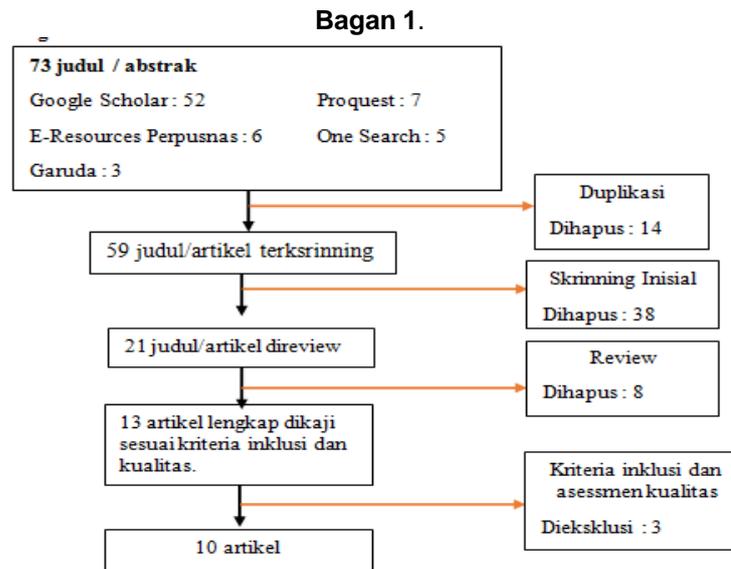
Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *Kegel exercise* merupakan latihan penguatan otot panggul yang bermanfaat bagi lansia apabila dilakukan secara rutin. Jika lansia mampu melakukan gerakan Kegel exercise dengan baik, maka yang terjadi bukan hanya penguatan otot dasar panggul tetapi juga fleksibilitas otot membaik. Hal inilah yang membuat frekuensi berkemih lansia menjadi normal. Keberhasilan dalam melakukan *Kegel exercise* inilah yang dapat dijadikan perhatian khusus bagi tenaga kesehatan khususnya perawat.¹⁰ Senam kegel harus dilakukan dengan prosedur yang benar untuk mendapatkan hasil maksimal.

Berdasarkan hal tersebut perlu adanya analisis mendalam dan terintegrasi dari beberapa artikel ilmiah tentang efektivitas senam kegel

terhadap penurunan frekuensi berkemih pada lansia sehingga mendapatkan informasi yang tepat dan komprehensif. Prosedur senam kegel yang benar perlu dipahami oleh lansia sehingga mampu mengaplikasikan dengan benar dan mendapatkan manfaat penurunan frekuensi berkemih yang maksimal. Informasi komprehensif tentang senam kegel tidak ditemukan di beberapa penelitian sebelumnya sehingga peneliti merangkum hasil-hasil penelitian secara komprehensif sehingga mendapatkan prosedur senam kegel yang lengkap dan benar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *literature review* melalui database jurnal terindeks nasional maupun internasional seperti PubMed, ProQuest, EBSCO, dan *search engine* Google Scholar. Sebanyak 10 artikel yang dapat diakses dalam bentuk teks lengkap, sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dianalisis. Kriteria inklusi yaitu rentang waktu publikasi tahun 2016-2020, dapat diakses dalam bentuk teks lengkap, variabel independen yaitu *kegel exercise* dan variabel dependen yaitu frekuensi berkemih, responden penelitian lansia, dan menggunakan bahasa indonesia atau bahasa inggris. Kriteria eksklusi yaitu terapi kombinasi. Batasan waktu publikasi artikel penelitian yaitu maksimal 5 tahun terakhir (2016-2020). Pencarian artikel menggunakan tanda baca "AND" untuk menghubungkan kata kunci sehingga penulisannya menjadi *Kegel exercise AND frequency of incontinence AND elderly* atau *Kegel exercise AND elderly*. Jenis artikel penelitian yaitu studi *experimental dan systematic review*. Proses seleksi artikel ditunjukkan di



Bagan 1. Proses seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi

HASIL

Hasil penelusuran melalui database jurnal didapatkan 73 artikel yang sesuai dengan kata kunci yaitu *Kegel exercise*, frekuensi berkemih, dan lansia. Setelah melalui proses seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 10 artikel. Berdasarkan artikel yang telah dianalisis. Hasil kajian literatur didapatkan adanya pengaruh *Kegel*

exercise dalam menangani masalah inkontinensia urine pada lansia. *Kegel exercise* terbukti mampu memperkuat otot dasar panggul apabila dilakukan secara rutin dan teratur. *Kegel exercise* dapat dimanfaatkan sebagai terapi alternatif non-farmakologi untuk mengatasi masalah inkontinensia urine pada lansia. **Tabel 1.** Menunjukkan ringkasan artikel yang telah di analisis.

Tabel 1. Ringkasan artikel *Kegel exercise* sebagai terapi dalam menurunkan frekuensi berkemih pada klien lansia tahun 2016-2020.

| No | Penulis | Tahun | Desain | Sampel | Hasil |
|----|--------------|-------|--|----------|---|
| 1. | Milya Novera | 2017 | Quasy Eksperim ent dengan desain one group Pretest- posttest | 12 orang | Frekuensi inkontinensia urine pada lansia sesudah dilakukan senam kegel memiliki rerata 8.00 dengan SD 2,796. Pada penelitian ini keteraturan dalam melakukan senam kegel secara rutin dapat meningkatkan kekuatan dan kontraksi otot dasar panggul sehingga lansia mampu menahan berkemih. |

| | | | | | |
|----|--|------|---|-----------|---|
| 2. | Idauli Simbolon, Debilly Yuan Boyoh | 2017 | Quasi experiment melalui pendekatan non-randomized one group pretest and posttest design. | 100 orang | <i>Kegel exercise</i> selama 21 hari menunjukkan perbedaan nilai rata-rata 0.79 (nilai $p=0.000$). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa latihan Kegel efektif menurunkan dampak negatif dari inkontinensia urine dan meningkatkan kualitas hidup. Latihan kegel yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan dapat menguatkan otot rangka dasar panggul, sehingga memperkuat fungsi sfingter eksternal pada kandung kemih. |
| 3. | Sutarmi, Tutik Setyowati, Yuni Astuti | 2016 | Quasi experimental one group pre dan post test study design | 27 orang | Terdapat tiga kelompok dengan frekuensi latihan 2x sehari, 3x sehari, dan 4x sehari. Didapatkan nilai $p=0,000$. Latihan Kegel secara teratur dengan frekuensi yang lebih banyak dalam waktu relatif lama dapat berpengaruh dalam penurunan frekuensi inkontinensia urine pada lansia. |
| 4. | Bo Ae Lee, Su Jin Kim, Don Kyoung Choi, Ohseong Kwon, Hae Ri Na, Sung Tae Cho | 2017 | A Quasi experimental pre/posttest design with control group | 98 orang | Jumlah rata-rata episode miksi dan total skor ICIQ-SF meningkat. Hal tersebut membuktikan bahwa pada kelompok perlakuan taraf signifikansinya lebih besar daripada pada kelompok kontrol ($P<0,001$). Kegel exercise yang diajarkan oleh instruktur terlatih bisa menjadi pilihan perawatan yang efektif untuk mengurangi inkontinensia urine pada lansia wanita dengan gangguan kognitif ringan atau demensia |
| 5. | Resna Litasari, Neli Sunarni, Aulia Ridla Fauzi, Rosidah Solihah, Elis Noviyati, Siti Maryam | 2019 | Quasi-Experiment One-Group pretest-posttest design | 86 orang | Penggunaan aplikasi telepon pintar teknik <i>Kegel exercise</i> dan ruang konsultasi menunjukkan bahwa ada pengaruh secara statistik latihan Kegel pada penurunan frekuensi berkemih (nilai $p=0,000$). |
| 6. | Dr. G.Bhuvaneswari ¹ , Ms.R. Sangavi | 2019 | Experimental research design pre test dan post test | 60 orang | Total populasi 60 lansia menunjukkan 8 lansia (13,33%) memiliki tingkat inkontinensia urine sedikit, 50 lansia (83,33%) memiliki tingkat inkontinensia urine sedang, dan 2 lansia (3,33%) |

| | | | | | |
|-----|---|------|--|--|--|
| | | | | memiliki tingkat inkontinensia urine parah. Latihan Kegel efektif dalam pencegahan kontinuitas urine pada lansia wanita. | |
| 7. | Tien Hartini, Endang Banon Sri Bharaty, Titi Sulastri | 2018 | Quasi-experiment research with the Pretest-Postest One Group approach | 23 orang | Hasil penelitian menunjukkan nilai $p = 0,001$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terapat perbedaan yang signifikan antara inkontinensia urine sebelum dan setelah latihan kegel. Latihan kegel memiliki efek signifikan pada penurunan inkontinensia urine pada lansia. |
| 8. | Flávia Rocha, Joana Carvalho, Renato Jorge Natal, Rui Viana | 2018 | A systematic review with the research of randomized controlled clinical trials | 6 studi | Sebanyak 6 studi yang diklasifikasikan sebagai kualitas metodologis tinggi, mencetak skor keseluruhan 4 poin menurut skala PEDro. Tinjauan sistematis ini menunjukkan bahwa terlepas dari jenis inkontinensia urine, pelatihan otot dasar panggul (<i>Kegel exercise</i>) direkomendasikan oleh International Continence Society (ICS) sebagai langkah awal terapi konservatif pada lansia, dan sangat bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan dan kontraksi otot dasar panggul. Semua studi menunjukkan perbaikan pada gejala inkontinensia urine. |
| 9. | Nivethitha & Karoline Karunagari | 2019 | Quantitative one group pre test and post-test quasi experimental study | 61 orang | Hasil penelitian menunjukkan tingkat rata-rata inkontinensia urine berkurang dari 3.276 menjadi 2.016. Tingkat rata-rata urine residual post-voiding (PVR) juga berkurang dari 133.443 menjadi 116.934. hasil penelitian ini menunjukkan latihan Kegel yang teratur dan gigih dapat mengurangi tingkat keparahan inkontinensia urine. |
| 10. | Hanan Gaber Mohamed, Samar K. Hafez, Niven R. Basyouni | 2018 | A Quasi experimental pre/posttest design with control group | 60 orang | Setelah dua belas minggu latihan, kekuatan otot dasar panggul meningkat mencapai kurang dari seperlima (16,7%) dengan perbedaan yang signifikan secara statistik dibandingkan dengan sebelum latihan Kegel ($P = 0.000$). Latihan Kegel selama enam minggu adalah praktik yang |

efektif untuk memperkuat otot dasar panggul, mengurangi gejala stress inkontinensia urine dan secara signifikan meningkatkan kualitas hidup lansia dengan stress inkontinensia urine.

Berdasarkan hasil kajian literatur dari 10 artikel dapat diketahui bahwa *Kegel exercise* berpengaruh terhadap penurunan frekuensi berkemih pada lansia. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil penelitian³, penurunan frekuensi buang air kecil disebabkan oleh keteraturan dalam melakukan senam Kegel secara rutin. Berdasarkan⁹, seluruh partisipan berhasil menyelesaikan latihan kegel selama 21 hari. Dari hasil latihan didapatkan bahwa frekuensi inkontinensia urine menurun setelah mengikuti latihan Kegel. Sebelum latihan, rerata urin adalah 1.00 dan sesudah latihan menurun menjadi 0.21. Perbedaan dari penelitian yang dilakukan.⁷ *Kegel exercise* yang dilakukan dua sampai empat kali sehari didapatkan nilai rata-rata adalah 0.79. Latihan Kegel secara teratur dengan frekuensi yang lebih banyak dalam waktu yang relatif lama dapat berpengaruh dalam penurunan frekuensi inkontinensia urine khususnya pada lansia.

Berdasarkan¹¹, lansia dengan gangguan kognitif ringan mampu menyelesaikan latihan Kegel selama 12 minggu dengan diawasi oleh instruktur ahli. Setelah 12 minggu latihan Kegel, jumlah rata-rata episode inkontinensia urine per 24 jam menurun 1,6 (dari 3,3 menjadi 1,7). Jumlah rata-rata episode miksi yang mengalami penurunan membuktikan bahwa latihan Kegel yang diawasi dapat menjadi pilihan terapi yang baik untuk meningkatkan kekuatan otot panggul pada lansia wanita dengan gangguan kognitif ringan. Penelitian lain¹² menyatakan bahwa penurunan frekuensi buang air kecil pada lansia setelah diberikan *Kegel exercise* berbasis aplikasi telepon pintar, diperoleh hasil dalam kategori inkontinensia urine sering dari 39.5% menurun menjadi 11.6%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara signifikan latihan Kegel berbasis

aplikasi telepon pintar pada frekuensi berkemih pada lansia.

Hasil penelitian¹³ mengatakan latihan Kegel yang dilakukan selama 28 hari, sejumlah 33 orang (86.84%) melaporkan adanya penurunan keluhan inkontinensia urine. Hasil penelitian¹⁴ juga menunjukkan bahwa latihan Kegel efektif dalam pencegahan kontinuitas urine pada wanita lanjut usia. Penelitian¹⁵ juga membuktikan semua studi yang dipilih menunjukkan perbaikan pada gejala inkontinensia urine. Namun, penting untuk mengevaluasi fungsi dan kekuatan otot dasar panggul sebelumnya dan setelahnya. Latihan otot dasar panggul (*Kegel exercise*) menentukan efek yang ditetapkan protokol pelatihan. Evaluasi fisik juga harus dipertimbangkan mendasar dalam penentuan inkontinensia urine dan harus mencakup analisis visual dari daerah urogenital, palpasi vagina, dan verifikasi fungsi otot dasar panggul. Semua studi yang dipilih menunjukkan perbaikan pada gejala inkontinensia urine.

Menurut penelitian¹⁶, *Kegel exercise* bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot-otot dasar panggul serta untuk mencapai 40-60 kali pengurangan terjadinya inkontinensia urine. Latihan dilakukan selama 10 detik minimal 10 kali setiap harinya pada waktu makan dan waktu tidur atau jadwal yang mudah untuk diingat. Peningkatan dapat dilihat dalam waktu 4-6 minggu dengan peningkatan maksimal selama 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat rata-rata inkontinensia urine berkurang dari 3.276 menjadi 2.016 serta tingkat rata-rata urine residual post-voiding (PVR) juga berkurang dari 133.443 menjadi 116.934.

Hasil penelitian¹⁷ menunjukkan kontraksi otot meningkat dari nol sebelum Kegel menjadi 10% setelah enam minggu pelatihan. Kekuatan otot dasar panggul meningkat mencapai kurang dari seperlima (16.7%) setelah dua belas minggu latihan. Selain itu, skor

rata-rata kekuatan otot panggul telah meningkat menjadi 3.2 ± 0.8 , dengan perbedaan yang signifikan secara statistik dibandingkan dengan sebelum latihan Kegel.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya penurunan frekuensi buang air kecil. Hal ini disebabkan karena keteraturan dalam melakukan senam Kegel secara rutin dan dalam jangka waktu yang lama. Inkontinensia urine mempunyai kemungkinan besar untuk disembuhkan, terutama pada klien dengan mobilitas dan status sosial mental yang cukup baik. Inkontinensia urine selalu dapat diupayakan lebih baik, sehingga kualitas hidup klien meningkat. Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa Kegel exercise yang dilakukan oleh lansia yang mengalami masalah inkontinensia urine menunjukkan adanya perubahan frekuensi berkemih pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan *Kegel exercise*. *Kegel exercise* merupakan senam dengan metode yang sangat sederhana dan mudah untuk dilakukan. *Kegel exercise* hanya membutuhkan waktu beberapa menit dalam sehari. Bahkan orang lain tidak akan mengetahui saat berlatih. Latihan ini dilakukan dimanapun dan kapanpun tanpa persiapan khusus.¹⁸

Secara fisiologis Kegel exercise mampu memperkuat sfingter kandung kemih dan otot dasar panggul yang berperan mengatur miksi, terutama otot *pubococcygeal* supaya otot lebih kuat dan kontraksi menjadi lebih baik untuk menahan keluarnya urine.³ Secara patofisiologis tonus otot kandung kemih akan melemah dikarenakan kebiasaan mengejan yang salah atau penurunan hormon esterogen pada usia 50 tahun ke atas. Selain itu, hal lain yang terjadi adalah gangguan pengosongan kandung kemih seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Hal ini menyebabkan kapasitas kandung kemih menurun. Kegel exercise dilakukan untuk membangun kembali kekuatan otot dasar panggul. Latihan otot dasar panggul melibatkan kontraksi berulang otot *pubokoksigeus*, otot yang membentuk struktur penyokong panggul dan mengelilingi pintu panggul pada vagina, uretra, dan rectum. Kandung kemih dapat lebih banyak menampung

urine sehingga frekuensi buang air kecil akan mengalami penurunan.¹⁹ Melalui kajian literatur ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang manfaat Kegel exercise. Latihan ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif intervensi untuk membantu mengatasi masalah frekuensi berkemih berlebih yang banyak dialami oleh lansia.

Implementasi alternatif intervensi ini dapat dilakukan secara mandiri oleh lansia dengan melibatkan keluarga. Keluarga sebagai pemberi perawatan pada lansia berperan sebagai motivator dan supervisor sehingga lansia tahu, mau, dan mampu melakukan senam kegel dengan benar dan teratur di rumah. Perawat merupakan salah satu tenaga kesehatan, berperan sebagai pendidik, pemberi perawatan, koordinator, dan kolaborator, dapat menjadi garda terdepan dalam implementasi teknik tersebut. Perawat memberikan pemahaman akan pentingnya latihan kegel kepada lansia dan keluarga sehingga lansia mampu melakukan secara mandiri dan keluarga dapat memonitoring dan memotivasi setiap saat. Perawat juga dapat mengajarkan latihan ini kepada lansia dan keluarga karena latihan ini termasuk dalam terapi non-farmakologi dimana perawat memiliki wewenang penuh dalam melakukannya. Perawat mengkoordinir dan berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lain, klien, dan keluarga dalam mempraktikkan latihan kegel. Implementasi terapi non-farmakologi berdampak pada peningkatan citra dan wewenang perawat dalam memberikan layanan kesehatan khususnya keperawatan. Perawat secara mandiri mampu mengaplikasikan kompetensinya dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

KESIMPULAN

Simpulan dari hasil analisis artikel yang telah dilakukan adalah *Kegel exercise* efektif dalam menurunkan frekuensi berkemih pada lansia. Hal ini dikarenakan *Kegel exercise* yang dilakukan secara rutin dapat memperkuat otot panggul sehingga daya tampung kandung kemih menjadi kuat dan frekuensi berkemih menjadi turun. Senam kegel dilakukan

sebanyak dua sampai empat kali sehari selama tiga minggu dengan durasi sepuluh detik. Manfaat senam kegel dapat terlihat setelah empat sampai enam minggu. *Kegel exercise* merupakan pilihan terapi non-farmakologi yang paling mudah dilakukan oleh lansia. ini dikarenakan gerakan dari *Kegel exercise* yang mudah dipahami dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun oleh lansia. Meskipun demikian, keluarga sebagai pemberi perawatan memiliki tanggung jawab dalam memonitoring lansia saat melaksanakan senam kegel sehingga mendapatkan manfaat yang baik.

SARAN

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi oleh pelayanan kesehatan khususnya keperawatan dalam implementasi *Kegel exercise* sebagai intervensi non-farmakologi yang efektif dalam menurunkan frekuensi berkemih. Pelaksanaan intervensi ini dapat diintegrasikan dengan program kesehatan lansia baik di klinik maupun masyarakat. Perlu adanya standar operasional prosedur bagi tenaga kesehatan khususnya perawat dan media sebagai panduan bagi lansia dan keluarga. Penelitian selanjutnya dapat membuktikan pengaruh latihan kegel terhadap variabel lain yang berkaitan dengan fungsi eliminasi pada lansia, atau membuktikan intervensi non-farmakologi lain yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menurunkan frekuensi berkemih lansia. Peneliti selanjutnya dapat menganalisis artikel lain berkaitan dengan beberapa alternative intervensi non-farmakologi yang dapat menurunkan frekuensi berkemih pada lansia sehingga kualitas hidup lansia meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wahid Iqbal Mubarak; Nurul Chayatin; Bambang Adi Santoso. Ilmu keperawatan komunitas; Pengantar dan Teori. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
2. Badan Pusat Statistik. Indeks Pembangunan Manusia 2018. Karyono ASWWY, editor. Jakarta: Badan Pusat Statistik; 2018.
3. Amilia S, Warjiman, Ivana T. Pengaruh Senam Kegel Terhadap Penurunan Gejala Inkontinensia Urin pada Lansia Wanita di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera. Stikes Suaka Insa. 2018;001.
4. Mega Silviliyana; Ika Maylasari; Rida Agustina; Karuniawati Dewi Ramadani; Rini Sulistyowati; Linda Annisa; Freshy Windy Rosmala Dewi. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2018. Dwi Susilo; Ida Eridawaty Harahap; Raden Sinang, editor. Badan Pusat Statistik; 2019.
5. Badan Pusat Statistik Kota Semarang. Profil Lansia Kota Semarang 2018. Vol. 1, BPS Kota Semarang. Semarang: Badan Pusat Statistik Kota Semarang; 2019.
6. Reny Yuli Aspiani. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik. Jakarta: Trans Info Media; 2014.
7. Sutarmi, Setyowati T, Astuti Y. Pengaruh Latihan Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Margo Mukti Rembang. J Ris Kesehat. 2016;5(1):1–6.
8. Agoes. Penyakit Di Usia Tua. Jakarta: EGC; 2011.
9. Simbolon I, Boyoh DY. Latihan Kegel Untuk Mengoptimalkan Kualitas Hidup Lansia Dengan Inkontinensia Urine Di Area Kerja Puskesmas Paronpong Bandung Barat. J Sk Keperawatan. 2017;3(2):132–41.
10. Rijal R, Hardianti H, Adliah F. Pengaruh Pemberian Kombinasi Kegel Exercise Dan Bridging Exercise Terhadap Perubahan Frekuensi Inkontinensia Urin Pada Lanjut Usia Di Yayasan Batara Hati Mulia Gowa. J Ilm Kesehat Sandi Husada. 2019;7(1):26–9.
11. Lee BA, Kim SJ, Choi DK, Kwon O, Na HR, Cho ST. Effects of pelvic floor muscle exercise on urinary incontinence in elderly women with cognitive impairment. Int Neurourol J. 2017;21(4):295–301.
12. Litasari R, Sunarni N, Fauzi AR, Solihah R, Noviati E, Maryam S. The Influence of Urine Incontinencia in Elderly with Based Kegels Smartphone. J Phys Conf Ser. 2020;1477(6).
13. Bhuvanewari G, Sangavi MR. A Study To Assess The Effectiveness Of Kegels Exercise In Prevention Of Urinary Incontinence Among Elderly Women At Selected Area In Chennai.



- International J Eng Res Gen Sci. 2019;7(5):1–8.
14. Hartini T, Sri Bharaty EB, Sulastris T. The Influence Of Kegel Exercise On Urine Incontinence Reduction In Elderly. *Asian J Appl Sci.* 2018;6(5):386–9.
 15. Rocha F, Carvalho J, Jorge Natal R, Viana R. Evaluation of the pelvic floor muscles training in older women with urinary incontinence: a systematic review. *Porto Biomed J.* 2018;3(2):e9.
 16. Nivethitha D, Karunagari DK. Efficacy Of Kegel Exercise On Urinary Incontinence Among Elderly Females. *IJRAR-International J Res Anal Rev.* 2019;6(2):171–5.
 17. Mohamed HG, Hafez SK, Basyouni NR. Effect of Pelvic Floor Muscle Strengthening-Kegel'S Exercise-on Severity of Stress Urinary Incontinence and Quality of Life Among Women. *Int J Nov Res Healthc Nurs.* 2018;5(3):421–38.
 18. Yani Erniyawati. Pengaruh Kegel Exercise terhadap Inkontinensia Urine, Disfungsi Ereksi, dan Kualitas Hidup Pada Klien Post TURP Di RS Muhammadiyah Lamongan. *Repository Universitas Airlangga.* 2018.
 19. Karjoyo J, Pangemanan D, Onibala F. Pengaruh Senam Kegel Terhadap Frekuensi Inkontinensia Urine Pada Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tumpaan Minahasa Selatan. *J Keperawatan UNSRAT.* 2017;5(1):107046.