

GAMBARAN PENANGANAN INKONTINENSIA URINE PADA LANSIA DI KELUARGA DI WILAYAH PUSKESMAS JEPON KABUPATEN BLORA

Sulistiyani¹ M. Zainal Abidin^{2*} Agus Prasetyo³ Siswoko⁴ Warijan⁵

¹Puskesmas Jepon Kabupaten Blora, Jawa Tengah Indonesia
^{1,2,3,4,5}Program Studi Keperawatan Blora, Poltekkes Kemenkes Semarang, Indonesia

*Corresponding author : M. Zainal Abidin
Email: zainalabidinoke@gmail.com

Dikirim: 31 Agustus 2023; Direvisi: 13 September 2023; Diterima: 22 September 2023

ABSTRAK

Latar Belakang: Inkontinensia urin merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi pada lansia. Meski merasa malu, pihak keluarga menganggap hal yang wajar terjadi pada lansia tidak perlu ditanggulangi. Inkontinensia urin dapat menimbulkan berbagai masalah kesehatan, sosial, psikologis serta dapat menurunkan kualitas hidup lansia dalam keluarga. Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran penatalaksanaan inkontinensia urin pada lansia pada keluarga di Puskesmas Jepon Kabupaten Blora. Metode Penelitian: Desain penelitian ini adalah kualitatif fenomenologis, dengan desain deskriptif eksploratif. Data yang diperoleh diolah dengan teknik Collaizi yang terdiri dari tujuh langkah. Jumlah partisipan dalam penelitian ini adalah empat orang lansia yang berusia ≥ 80 tahun.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang inkontinensia urin masih kurang, buang air kecil kapan saja, dimana saja dan tidak dapat dikontrol, kurangnya cara pencegahan inkontinensia urin yang efektif, kurangnya edukasi cara pengobatan dari petugas kesehatan. Kesimpulan : Perlunya sosialisasi dan penyuluhan tentang inkontinensia urin, pencegahan dan perawatan lansia di keluarga.

Kata Kunci : Inkontinensia urin, lansia, keluarga

ABSTRACT

Background: Urinary incontinence is a common health problem in the elderly. Even though they feel embarrassed, the family considers that this is a normal thing that happens to the elderly and does not need to be dealt with. Urinary incontinence can cause various health, social and psychological problems and can reduce the quality of life of elderly people in the family. Objective: This study aims to obtain an overview of the management of urinary incontinence in elderly families at the Jepon Community Health Center, Blora Regency. Research Method: This research design is qualitative phenomenological, with an exploratory descriptive design. The data obtained was processed using the Collaizi technique which consists of seven steps. The number of participants in this study were four elderly people aged ≥ 80 years. Results: The results of the study show that knowledge about urinary incontinence is still lacking, urinating anytime, anywhere and cannot be controlled, lack of effective ways to prevent urinary incontinence, lack of education on treatment methods from health workers. Conclusion: There is a need for socialization and education about urinary incontinence, prevention and care for the elderly in the family.

Keywords: Urinary incontinence, elderly, family

Introduction (Pendahuluan)

Masalah tersering yang terjadi pada lansia adalah inkontinensia urin atau “beser”. Inkontinensia urin adalah kondisi yang ditandai oleh defek spingter kandung kemih atau disfungsi neurologis yang menyebabkan hilangnya control terhadap buang air kecil menurut Yu B, Xu H, Chen X, Liu L, (2016) dan Silay K, Akinci S, Ulas A, Yalcin A, Silay YS, Akinci MB, et al, (2016). Inkontinensia urin ini tidak hanya menimbulkan

masalah fisik melainkan juga dapat menyebabkan masalah psikologis, sosial dan ekonomi sehingga mempengaruhi kualitas hidup lansia (Batumalay D, et. al, 2019). Prevalensi Inkontinensia urine pada lansia bisa dikaitkan dengan lingkungan, faktor imobilitas dan penyakit medis seperti diabetes militus, stroke, diabetes mellitus, Parkinson dan dementia (Batumalay D, et, al, 2019).

WHO menyebutkan bahwa 200 juta penduduk didunia mengalami inkontinensia urine. Menurut *Nasional Kidney and Urologyc Disease Advisory Board*, jumlah penderita inkontinensia

urine mencapai 13 juta, yang terdiri dari 85% perempuan. Jumlah tersebut belum menggambarkan kondisi yang sebenarnya dilaporkan karena banyak kasus yang tidak dilaporkan. Prevalensi inkontinensia urine di Asia rata-rata 21,6%, dengan data 14,8% dialami oleh wanita dan 6,8% dialami oleh pria (Jauhar et al., 2021).

Menurut Diakno, dkk, (2018), prevalensi inkontinensia urine pada wanita lanjut usia sebesar 38% dan pada laki-laki 19%. Negara Asia termasuk Indonesia di peroleh 5.052 laki-laki yang mengalami inkontinensia urine berkisar 15-30% individu yang menderita inkontinensia urine diperkirakan umur 60 tahun keatas (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Prevalensi inkontinensia urine di Indonesia telah mencapai 5,8% dari keseluruhan penduduk (Koerniawan, Srimiyati, Fari, Frisca, & Pratama, 2020). Pada usia lanjut sepanjang hidupnya diperkirakan akan mengalami inkontinensia urine, dibandingkan pada masa usia produktif (Onat, 2014) dalam (Suhartiningih et al., 2021).

Proses menua dipercaya sebagai salah satu faktor predisposisi terjadinya inkontinensia urine pada lansia (Rijal C & Hakim S, 2014). Proses penuaan berakibat terjadinya perubahan anatomis dan fisiologis organ urogenital bagian bawah, diantaranya adalah terjadinya fibrosis, atrofi mukosa, perubahan vaskularisasi submukosa dan menipisnya lapisan otot yang mengganggu kontraktilitas dan mudah terbentuk trabekulasi hingga divertikel. Pada kondisi tersebut akan menyebabkan posisi kandung kemih prolaps sehingga melemahkan tekanan (Cook K & Sobeski LM, 2013).

Walaupun pada awalnya inkontinensia urin tidak berbahaya, tetapi berakibat sangat mengganggu, tidak nyaman pakaian sering basah, resiko dekubitus yang beresiko infeksi, merasa malu, rendah diri, depresi pada lansia bahkan beresiko terjadinya infeksi saluran kencing. Demikian juga keluarga yang merawatnya juga merasa terganggu, kelelahan dan beresiko frustrasi dalam merawat lansia dikeluarga.

Berdasarkan data Puskesmas Jepun, masalah Inkontinensia urine bukan masuk dalam daftar 10 jenis penyakit terbanyak yang ditemukan di puskesmas. Akan tetapi jumlah kunjungan lansia di puskesmas memperlihatkan peningkatan, sehingga memerlukan upaya promosi, prevensi untuk menurunkan prevalensi morbiditas penyakit dan meningkatkan status kesehatan pada lansia dengan tidak mengabaikan upaya kuratif dan rehabilitatif tentunya.

Inkontinensia urine bila tidak mendapatkan penanganan yang baik akan memperburuk kondisi dan semakin sulit di lakukan rehabilitasinya. Hal tersebut memunculkan perlu adanya intervensi guna memperkuat otot kandung kemih, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Salah satu teknik non-farmakologis yang dapat digunakan adalah dengan latihan otot dasar panggul (Senam Kegel) sebagai latihan perilaku untuk mengontrol kandung kemih (Daryaman, U. (2021).

Berdasarkan masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melihat gambaran penanganan inkontinensia urine pada lansia di keluarga dirumah, sebagai informasi penting dari perawatan lansia dikeluarga yang dapat dipertimbangkan dan dilakukan oleh perawat dan petugas kesehatan di puskesmas.

Methods **(Metode Penelitian)**

Rancangan penelitian ini adalah kualitatif fenomenologi, dengan desain deskriptif eksploratif. Terdiri dari *intuiting, analyzing dan describing*. Partisipan diberi kesempatan seluas-luasnya untuk menggambarkan dan menceritakan pengalaman yang dirasakan tanpa dipengaruhi oleh pengetahuan dan keyakinan dari peneliti. Berikutnya peneliti mengidentifikasi arti dari fenomena pengalaman klien tentang penanganan inkontinensia urine dengan menggali hubungan dan keterkaitan antara unsur-unsur tertentu dengan fenomena tersebut.

Peneliti selanjutnya mempelajari data yang telah ditranskripsikan, dilakukan telaah secara berulang-ulang. Langkah peneliti adalah mencari kata-kata kunci dari informasi yang disampaikan partisipan untuk membentuk tema-tema. Memberikan gambaran tertulis dari unsur kritikal yang didasarkan pada pengklasifikasian dan pengelompokan fenomena. Elemen atau esensi yang kritikal dideskripsikan secara terpisah dan kemudian dalam konteks teknis terhadap satu sama lain. Tempat penelitian adalah keluarga dengan lansia di wilayah kerja Puskesmas Jepun Kecamatan Jepun Kabupaten Blora. Partisipan dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami inkontinensia urien dengan kriteria inklusi: usia diatas 80 tahun, mengalami inkontinensia urin lebih dari 6 bulan, tidak mengalami gangguan saraf dan dapat diajak berkomunikasi serta bersedia ikut serta dalam penelitian ini. Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan metode Collaizi dengan pertimbangan pada bagian akhir dari proses analisis data peneliti kembali kepada partisipan untuk melakukan klarifikasi kembali terhadap tema-tema

yang telah diperoleh kepada partisipan sehingga diperoleh hasil yang benar-benar akurat.

Results and Discussion (Hasil dan Pembahasan)

Gambaran Karakteristik Partisipan

Partisipan yang ikut dalam penelitian ini sebanyak 4 (empat) orang berusia rata-rata diatas 80 tahun, dan tidak bekerja atau pensiun, untuk melakukan aktivitas sehari-hari mereka selalu didampingi oleh anggota keluarganya termasuk ketika dilakukan kegiatan wawancara secara mendalam Partisipan adalah 3 (tiga) orang perempuan dan 1 (satu) orang laki-laki. 2 (dua) orang partisipan menderita inkontinensia urine atau besar lebih dari 6 bulan, 2 (dua) orang lansia bahkan sudah menderita inkontinensia urine atau besar lebih dari setahun. Sering tidak bisa mengontrol kencing. Penyebab terjadinya inkontinensia urin adalah karena faktor usia. 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 (Rizka Puji Lestari et al., 2021).

Pada penelitian ini partisipan lansia perempuan lebih banyak dari partisipan laki-laki, karena prevalansi lansia dengan inkontinensia urine perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki. Risiko inkontinensia urine akan meningkat pada perempuan dengan obesitas, riwayat histerektomi, infeksi urogenital dan trauma perineal, serta melahirkan pervaginam. Pada lansia inkontinensia urine sering berkaitan dengan gangguan mobilitas, demensia, depresi, stroke, diabetes mellitus dan Parkinson. Faktor risiko inkontinensia urine lainnya yang dapat dimodifikasi, antara lain infeksi saluran kemih, keterbatasan aktivitas fisik dan faktor gangguan lingkungan (Cook K & Sobeski LM, 2013)

Partisipan dalam penelitian ini para lansia tidak bisa memberikan jawaban secara langsung terhadap pertanyaan yang diberikandisebabkan faktor usiaseperti terkait perkembangan fisik yang alami para lansia dikeluarga. Anggota keluarga bisa anak atau menantu termasuk orang lain yang dipercaya keluarga untuk merawat lansia sehingga mereka lebih mengetahui tentang kondisi partisipan. Penuaan merupakan proses progresif yang berkaitan dengan penurunan struktur dan fungsi tubuh (Jameson, J. L., et. Al, 2018). Proses penuaan meningkatkan kerentanan terhadap timbulnya penyakit. Masalah kesehatan pada lansia biasa dikenal sebagai sindrom geriatri, salah

satunya adalah berkurangnya pendengaran, kemampuan berbicara, dan inkontinensia urine (Girsang, et. Al, 2021).

Gambaran Penanganan Inkontinensia Urine Pada Lansia Di Keluarga

1. Kurangnya Pengetahuan Tentang Inkontinensia Urine

Tiga partisipan mengatakan tidak mengetahui secara pasti penyebab besar atau ngompol pada lansia. Setahu mereka penyebabnya adalah faktor umur yang sudah tua atau penyakit tertentu yang berakibat terjadinya ngompol seperti stroke, lumpuh. Kejadian ngompol dianggapnya sebagai sesuatu yang harus dijalani diusia tua dan tidak memerlukan pemberian terapi. Semua partisipan menanyakan apakah bisa disembuhkan penyakit ngompol tersebut.

“Ya..gini ini wong sudah tua...takdirnya ya begitu...pengennya ya tidak ngompol..jan-jane (sebenarnya) penyebabnya apa tho ? sudah enam bulan ini saya terganggu...kira-kira bisa disembuhkan tidak ya ?...” (P1)

Aspiani, (2014) faktor penyebab inkontinensia urin antara lain. a). Poliuria Poliuria merupakan kelainan frekuensi buang air kecil karena kelebihan produksi urin. Pada poliuria volume urin dalam 24 jam meningkat melebihi batas normal karena gangguan fungsi ginjal dalam mengonsentrasi urin. b). Nokturia Kondisi sering berkemih pada malam hari disebut dengan nokturia. Nokturia merupakan salah satu indikasi adanya prolaps kandung kemih.c). Faktor usia Inkontinensia urin lebih banyak ditemukan pada usia >50 tahun karena terjadinya penurunan tonus otot pada saluran kemih. d). Penurunan produksi estrogen (pada wanita) Penurunan produksi estrogen dapat menyebabkan atropi jaringan uretra sehingga uretra menjadi kaku dan tidak elastis. e). Operasi pengangkatan rahim Pada wanita, kandung kemih dan rahim didukung oleh beberapaotot yang sama. Ketika rahim diangkat, otot-otot dasar panggultersebut dapat mengalami kerusakan, sehingga memicuinkontinensia.f). Frekuensi melahirkan Melahirkan dapat mengakibatkan penurunan otot-otot dasar panggul. g). Merokok Merokok dapat menyebabkan kandung kemih terlalu aktif karena efek nikotin pada dinding kandung kemih. h). Konsumsi alkohol dan kafein Mengonsumsi alkohol dan kafein dapat menyebabkan inkontinensia urin karena keduanya bersifat diuretik sehingga dapat meningkatkan frekuensi berkemih.i). Obesitas Berat badan yang berlebih meningkatkan resiko terkena inkontinensia urin karena meningkatnya tekanan intra abdomen dan kandung kemih. Tekanan intra abdomen

menyebabkan panjang uretra menjadi lebih pendek dan melemahnya tonus otot. j). Infeksi saluran kemih Gejala pada orang yang mengalami infeksi saluran kemih biasanya adalah peningkatan frekuensi berkemih. Frekuensi berkemih yang semakin banyak akan menyebabkan melemahnya otot pada kandung kemih sehingga dapat terjadi inkontinensia urin.

Sebenarnya inkontinensia urine pada lansia dikeluarga bisa dilakukan penyembuhan dengan banyak cara sebagaimana teorinya Aspiani (2014), bahwa penatalaksanaan inkontinensia urine yaitu dengan mengurangi faktor risiko, mempertahankan homeostatis, mengontrol inkontinensia urin, modifikasi lingkungan, medikasi, latihan otot pelvis, dan pembedahan.

Penatalaksanaan tersebut diatas tentunya mempertimbangkan kondisi terkini dari klien lansia, sehingga diperlukan assessment lebih detail untuk menentukan tindakan yang tepat pada lansia dirumah baik secara farmakologi dan non farmakologi serta perawatannya dirumah.

2. Buang Air Kecil Kapan Saja, Dimana Saja Dan Tidak Bisa Dikontrol

Ketiga partisipan menyampaikan kondisinya, bahwa sering ngompol dengan tidak bisa dikontrol, tahu-tahu besar dan celana terasa basah, waktunya tidak tentu bisa pagi siang atau malam hari. Selain itu ketiga partisipan tersebut juga mengalami demensia, sehingga menurut anggota keluarga sungguh merepotkan sehingga diberikan pempers untuk mengurangi bau dan menghindari pakaian menjadi basah, meskipun sering menolak bila diberi pempers. Sementara satu partisipan ngompol diwaktu-waktu tertentu dan masih sempat ke kamar mandi karena kamar mandi disetting dekat dengan kamar lansia, meskipun kadang tidak sampai di toilet sudah terlanjur ngompol.

“Saya inginnya kencing dikamar mandi, tapi belum sampai di kamar mandi sudah terlanjur ngompol..., kadang pakai pampers kalau malam hari tapi rasanya risih dan tidak nyaman dibokong...karena tidak biasa, tapi sedih sekali karena telah merepotkan keluarga...” (P2).

Menurut Cameron (2013), inkontinensia urin dapat dibedakan menjadi: (a). Inkontinensia *urge* Keadaan otot detrusor kandung kemih yang tidak stabil, di mana otot ini bereaksi secara berlebihan. Inkontinensia urin ini ditandai dengan ketidakmampuan menunda berkemih setelah sensasi berkemih muncul, manifestasinya dapat berupa perasaan ingin berkemih yang mendadak (*urge*), berkemih berulang kali (frekuensi) dan keinginan berkemih di malam hari (nokturia). (b).

Inkontinensia *stress* Inkontinensia urin ini terjadi apabila urin dengan secara tidak terkontrol keluar akibat peningkatan tekanan di dalam perut, melemahnya otot dasar panggul, operasi dan penurunan estrogen. Pada gejalanya antara lain keluarnya urin sewaktu batuk, mendedan, tertawa, bersin, berlari, atau hal yang lain yang meningkatkan tekanan pada rongga perut.

Lebih lanjut menurut Cameron (2013), (c). Inkontinensia *overflow* Pada keadaan ini urin mengalir keluar dengan akibat isinya yang sudah terlalu banyak di dalam kandung kemih, pada umumnya akibat otot detrusor kandung kemih yang lemah. Biasanya hal ini bisa dijumpai pada gangguan saraf akibat dari penyakit diabetes, cedera pada sumsum tulang belakang, dan saluran kemih yang tersumbat. Gejalanya berupa rasanya tidak puas setelah berkemih (merasa urin masih tersisa di dalam kandung kemih), urin yang keluar sedikit dan pancarannya lemah. (d). Inkontinensia refleks Hal ini terjadi karena kondisi sistem saraf pusat yang terganggu, seperti demensia. Dalam hal ini rasa ingin berkemih dan berhenti berkemih tidak ada. (e). Inkontinensia fungsional Dapat terjadi akibat penurunan yang berat dari fungsi fisik dan kognitif sehingga pasien tidak dapat mencapai ke toilet pada saat yang tepat. Hal ini terjadi pada demensia berat, gangguan neurologi, gangguan mobilitas dan psikologi.

3. Kurang Efektifnya Cara Pencegahan Mengatasi Inkontinensia Urine

Semua partisipan dan keluarga mengatakan tidak mengetahui cara pencegahan “beser” atau “ngompol” untuk lansia dirumah. Yang mereka lakukan adalah pasrah dan berusaha merawat sebisa dan sebaik-baiknya, memberi pamper bila mau, menadah air kencing mandiri dengan menaruh urinal/pispot didekat tempat tidur lansia, dan mengantar dan memapah lansia kekamar mandi. Keluarga dari satu partisipan mengatakan pernah mendengar, membaca, dan menonton di Youtube tentang latihan Kegel untuk mengencangkan otot perkemihan serta pernah memotivasi lansia dirumah tapi hasilnya tidak maksimal. Sedangkan keluarga partisipan yang lain tidak tahu tentang terapi pencegahannya.

“Keluarga merasa pasrah...dan hanya menerima keadaan dengan lansia yang harus dirawah sebaik mungkin dirumah, inilah ujian dan sekaligus ibadah kami anak dan menantu untuk berbakti pada orang tua yang sudah lanjut usia...bila ada cara mencegah dan terapi paling efektif kami bersedia dibimbing...” (Keluarga Partisipan/ P3)

Menurut Aspiani (2014) beberapa hal yang dapat dilakukan sebagai berikut : a). Pemanfaatan kartu catatan berkemih Yang dicatat dalam kartu catatan yaitu waktu berkemih, jumlah urin yang keluar baik secara normal maupun karena tak tertahan. Banyaknya minuman yang diminum, jenis minuman yang diminum, dan waktu minumnya juga dicatat dalam catatan tersebut. b) Terapi non farmakologi Terapi ini dilakukan dengan cara mengoreksi penyebab timbulnya inkontinensia urine, seperti hiperplasia prostat, infeksi saluran kemih, diuretik, dan hiperglikemi. Cara yang dapat dilakukan adalah : 1) Melakukan latihan menahan kemih (memperpanjang interval waktu berkemih) dilakukan dengan teknik relaksasi dan distraksi sehingga waktu berkemih 6-7x/hari. Lansia diharapkan mampu menahan keinginan berkemih sampai waktu yang ditentukan. Pada tahap awal, diharapkan lansia mampu menahan keinginan berkemih satu jam, kemudian meningkat 2- 3 jam. 2) *Promoted voiding* yaitu mengajari lansia mengenali kondisi berkemih. Hal ini bertujuan untuk membiasakan lansia berkemih sesuai dengan kebiasaannya. Apabila lansia ingin berkemih diharapkan lansia memberitahukan petugas. Teknik ini dilakukan pada lansia dengan gangguan fungsi kognitif. 3) Melakukan latihan otot dasar panggul atau latihan kegel. Latihan kegel ini bertujuan untuk mengencangkan otot-otot dasar panggul dan mengembalikan fungsi kandung kemih sepenuhnya serta mencegah prolaps urin jangka panjang.

4. Kurangnya Mendapatkan Penyuluhan Tentang Cara Perawatan Dari Petugas Kesehatan.

Tiga keluarga dan partisipan mengatakan bahwa belum pernah mendapatkan penyuluhan khusus dan perawatan khusus untuk lansia yang ngompol dirumah keluarga. Sebenarnya mereka berkeinginan sekali untuk mendapatkan penyuluhan dan praktik perawatan teknik-teknik terapi ngompol pada lansia dikeluarga. Sedangkan satu responden dulu pernah mengikuti latihan teknik terapi Kegel di Posyandu lansia kira-kira 4 tahun yang lalu sebelum mengalami ngompol seperti ini, dan pernah mempraktikkan beberapa kali dan memang partisipan merasakan manfaatnya masih bisa sedikit mengontrol inkontinensia urine, meskipun kadang juga masih ngompol meskipun sedikit hanya menetes saja di celana.

“Saya dulu pernah ikut posyandu lansia beberapa tahun lalu mendapatkan penyuluhan dan praktek latihan gerakan menahan beberapa detik dan melepas tahanan di jalan depan (alat buang air kecil) dan jalan belakang (anus), tapi itu dulu

sebelum sakit ini, saat sakit sekarang saya masih mempraktikkan tapi kadang-kadang dan memang sangat membantu..masih bisa menahan dan ngompol jarang keluar sedikit-sedikit...” (P4)

Peran petugas kesehatan di puskesmas dalam hal ini adalah perawata keluarga menjadisangat penting dalam peningkatan status kesehatan lansia dikeluarga khususnya dalam mencegah dan mengatasi permasalahan kesehatan lansia termasuk inkontinensia urine. Selain memberi penyuluhan tentang penyakit klien lansia dirumah juga perlu share teknologi keperawatan kepada lansia dan keluarga dirumah yang merawatnya. Banyak teknologi keperawatan baik secara independen yaitu terapi non farmakologi seperti yang telah disebutkan diatas.

Menurut Artinawati (2014) tetapi modalitas lain juga dapat dilakukan bersama dengan proses terapi dan pengobatan masalah inkontinensia urin, caranya dengan menggunakan beberapa alat bantu bagi lansia antara lain pampers, kateter, dan alat bantu toilet seperti urinal dan *bedpan*.

Conclusion (Simpulan)

Berdasarkan temuan-temuan dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa perlunya sosialisasi dan penyuluhan tentang inkontinensia urine, pencegahan, dan perawatan pada lansia dikeluarga.

References (Daftar Pustaka)

- Aspiani, R.Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Trans Info Media.
- Batunmalay D, Karmaya NM (2019). *The prevalence of urinary incontinence in aged women in Peguyangan Village, District of Tag-Tag*;10 (1):131–3.
- Cook K & Sobeski LM (2013). *Urinary Incontinence In The Older Adult*. PSAP.;1-15.
- Daryaman, U. (2021). Pengaruh Kegel Exercise Terhadap Inkontinensia Urine Pada Lansia. *Jurnal Sehat Masada*, 15(1), 174–179. <https://doi.org/10.38037/jsm.v15i1.177>
- Girsang, Andry Poltak Lasriado., Ramadani, Kurniawati Dewi., Nugroho, Sigit Wahyu., Sulistyowati, Nindya Putri., Putrianti, Rhiska., Wilson H (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021*. Badan Pusat Statistik; xxvi + 288.
- Hägglund D, Momats E, Mooney T (2017). *Nursing Staff ' s Experiences of Providing Toilet*

Assistance to Elderly Nursing Home Residents with Urinary Incontinence.;145–57.

Jameson, J. L, Kasper, D.L, Longo, D.L, Fauci A., Longo, Hauser, S.L, Loscalzo J. Harrison's (2018). *Principales of Internal Medicine*. 20th Editi. The Mc Grawhill Companies, United States of America; 3522 p.

Jauhar, M., Lestari, R. P., & Surachmi, F. (2021). Studi Literatur: Senam Kegrel Menurunkan Frekuensi Berkemih Pada Lansia. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9 (1), 29-38. <https://bimiki.ejournal.id/bimiki/article/view/175>

Koerniawan, D., Srimiyati, Fari, A. I., Frisca, S., & Pratama, W. P. (2020). Pendampingan Upaya Menurunkan Inkontinensia Urin Bagi Masyarakat Di Talang Betutu Palembang. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 4 (1), 77-83.

Rijal C & Hakim S (2014). Urinary incontinence in women living in nursing homes: prevalence and risk factors. *Indones. J. Obstet. Gynecol*; 2(4):193-8.

Rizka Puji Lestari, Muhamad Jauhar, & Fajar suracmi (2021). Studi Literatur: Senam Kegrel Efektif Menurunkan Frekuensi Berkemih Pada Lansia. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9 (1). <https://doi.org/doi.org/10.53345/bimiki.v9i1.175>

Silay K, Akinci S, Ulas A, Yalcin A, Silay YS, Akinci MB, et al (2016). *Occult urinary incontinence in elderly women*;447–51.

Yu B, Xu H, Chen X, Liu L (2016). Science Direct Analysis of coping styles of elderly women patients with stress urinary incontinence. *Int J NursSci* [Internet].; 3 (2): 153–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnss.2015.10.009>