

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Senam Kegel

1. Definisi Senam Kegel

Latihan kegel atau senam otot dasar panggul merupakan salah satu bentuk terapi konservatif yang bertujuan mencegah serta menangani dini gangguan dasar panggul, khususnya inkontinensia urine dan prolaps organ panggul. Latihan ini menitikberatkan pada kontraksi isometrik otot dasar panggul untuk membantu menutup *sphincter* eksternal sehingga keluhan inkontinensia urine tipe tekanan (*stress urinary incontinence*) dapat berkurang (Quaghebeur et al., 2021).

Mekanisme kerja senam Kegel melibatkan peningkatan kompresi uretra terhadap simfisis pubis, memperbesar resistensi uretra, serta mencegah keluarnya urine. Kontraksi otot yang dilakukan secara rutin dapat menimbulkan hipertrofi otot, sehingga mampu mengurangi kebocoran akibat peningkatan tekanan intraabdomen maupun perubahan posisi uretra dan kandung kemih. Umumnya, senam kegel dipadukan dengan terapi perilaku serta latihan berkemih untuk hasil yang lebih optimal (Quaghebeur et al., 2021).

2. Manfaat Senam Kegel

Senam kegel merupakan salah satu latihan yang efektif dalam mengatasi inkontinensia urine pada lansia karena berfungsi untuk memperkuat otot dasar panggul yang berperan dalam mengontrol proses berkemih. Pada lansia, terjadi penurunan kekuatan otot dan elastisitas jaringan, termasuk otot dasar panggul, sehingga meningkatkan risiko inkontinensia urine. Melalui latihan kegel yang dilakukan secara rutin, kekuatan dan tonus otot dasar panggul dapat meningkat sehingga membantu memperbaiki kontrol sfingter uretra, mengurangi frekuensi berkemih yang tidak terkendali, serta meningkatkan kapasitas dan fungsi kandung kemih (Padila, 2019). Selain itu, latihan ini juga berkontribusi dalam menurunkan derajat inkontinensia urine serta meningkatkan kualitas hidup lansia baik secara fisik maupun psikososial karena individu menjadi lebih percaya diri dalam melakukan aktivitas sehari-hari tanpa rasa khawatir akan kebocoran urine (Nugroho, 2017). Dengan demikian, senam kegel dapat dijadikan sebagai terapi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan efektif dalam penatalaksanaan

inkontinensia urine pada lansia.

3. Faktor-Faktor Penyebab Keterbatasan Senam Kegel

Faktor-faktor yang menyebabkan keterbatasan dalam pelaksanaan senam kegel pada lansia meliputi aspek fisik, kognitif, psikologis, dan lingkungan. Secara fisik, proses penuaan menyebabkan penurunan kekuatan otot dan adanya penyakit degeneratif seperti stroke atau artritis yang dapat menghambat kemampuan lansia dalam melakukan latihan secara optimal. Dari aspek kognitif, penurunan daya ingat dan kemampuan memahami instruksi juga menjadi hambatan dalam pelaksanaan senam kegel yang benar. Selain itu, kurangnya pengetahuan mengenai manfaat dan teknik yang tepat menyebabkan lansia tidak melakukan latihan secara rutin. Faktor psikologis seperti rasa malu, rendahnya motivasi, serta anggapan bahwa inkontinensia urine merupakan kondisi normal pada lansia turut memengaruhi kepatuhan dalam melakukan latihan. Di samping itu, kurangnya dukungan keluarga dan tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi serta pendampingan juga menjadi faktor penghambat keberhasilan latihan kegel (Maryam et al., 2018).

4. Kelebihan Senam Kegel

Senam kegel memiliki berbagai kelebihan sebagai salah satu terapi nonfarmakologis yang mudah diterapkan, terutama pada lansia dengan inkontinensia urine. Latihan ini bersifat sederhana karena dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja tanpa memerlukan alat khusus, sehingga sangat praktis dan ekonomis. Selain itu, senam kegel relatif aman karena tidak menimbulkan efek samping jika dilakukan dengan teknik yang benar, serta dapat disesuaikan dengan kondisi fisik individu. Kelebihan lainnya adalah kemampuannya dalam meningkatkan kekuatan dan elastisitas otot dasar panggul secara bertahap sehingga membantu memperbaiki kontrol berkemih dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Senam ini juga dapat dilakukan secara mandiri maupun dengan bimbingan tenaga kesehatan, sehingga meningkatkan kemandirian pasien dalam perawatan diri (Padila, 2019). Padila. (2019). *Keperawatan gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.

5. Mekanisme Senam Kegel

Senam kegel bekerja dengan cara melatih kontraksi dan relaksasi otot dasar panggul, khususnya otot *pubococcygeus* yang berperan penting dalam mendukung organ panggul seperti kandung kemih, uretra, dan rektum. Latihan ini dilakukan

dengan mengontraksikan otot seperti menahan aliran urine selama beberapa detik, kemudian diikuti dengan fase relaksasi dengan durasi yang sama, dan dilakukan secara berulang dalam beberapa set setiap hari. Proses kontraksi yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan kekuatan, tonus, dan daya tahan otot dasar panggul, sehingga mampu memperbaiki fungsi sfingter uretra dalam menahan keluarnya urine secara tidak terkendali. Selain itu, latihan ini juga meningkatkan aliran darah ke area panggul yang berperan dalam mempercepat perbaikan jaringan serta meningkatkan sensitivitas saraf yang mengontrol fungsi berkemih. Seiring waktu, adaptasi fisiologis ini akan membantu meningkatkan koordinasi antara otot detrusor kandung kemih dan sfingter uretra sehingga refleks berkemih menjadi lebih terkontrol. Dengan latihan yang dilakukan secara konsisten dan benar, senam kegel dapat mengembalikan fungsi otot dasar panggul secara optimal serta mengurangi gejala inkontinensia urine pada lansia (Maryam et al., 2018).

6. Standar Operasional Prosedur Senam Kegel

- a) Definisi : Senam kegel adalah suatu bentuk latihan untuk meningkatkan kesehatan otot dasar panggul, khususnya bagi lansia. Latihan ini fokus pada penguatan otot-otot di sekitar area panggul, yang sering kali mengalami penurunan fungsi akibat penuaan atau faktor lainnya
- b) Tujuan
 - 1) Meningkatkan kontrol kandung kemih
 - 2) Mencegah prolaps
 - 3) Meningkatkan kualitas hidup lansia
- c) Indikasi: Lansia yang mengalami masalah inkontinensia urine.
- d) Persiapan Alat
 - 1) Arloji
 - 2) Matras/karpet
 - 3) *Tape recorder* + lagu (pelengkap)
 - 4) Ruang yang nyaman dan tenang
- e) Prosedur Pelaksanaan
 - 1) Tahap Persiapan

Fase pra interaksi

 - a) Persiapan Klien: Sambut klien dengan ramah, sapa dengan nama kesukaan

mereka untuk membangun hubungan yang baik.

- b) Jelaskan prosedur senam kegel yang akan dilakukan, beri kesempatan bagi klien untuk bertanya jika adalah yang belum dipahami.
- c) Pastikan klien memahami tujuan dan manfaat senam kegel, serta pentingnya keterlibatan aktif dalam latihan.
- d) Anjurkan pasien untuk BAK terlebih dahulu

2) Tahap Pelaksanaan

- a) Mengajarkan klien untuk mengangkat kedua tangan ke atas kepala, kemudian merenggangkan tangan sambil mengencangkan otot dasar panggul (seperti menahan buang air kecil) selama 5 detik, lalu merelaksasikannya kembali. Ulangi latihan ini sebanyak dua kali agar klien lebih rileks dan siap melakukan gerakan berikutnya.
- b) Mengajarkan pasien untuk memposisikan satu tangan di atas kepala dan satu tangan di pinggang, kemudian menggerakkan tangan ke atas dan ke bawah secara perlahan sambil mengontraksikan otot dasar panggul selama 5 detik, kemudian merelaksasikannya. Kemudian, arahkan klien untuk meletakkan kedua tangan di depan dada, kemudian merentangkan tangan ke samping sambil mengencangkan otot dasar panggul selama 5 detik, lalu merelaksasikannya kembali.
- c) Mengajarkan klien untuk berada dalam posisi telentang, kemudian mengangkat kaki kanan dan kiri secara bergantian sambil mengontraksikan otot dasar panggul selama 5 detik, kemudian merelaksasikannya.
- d) Mengajarkan klien melakukan gerakan kaki seperti mengayuh sepeda dalam posisi telentang sambil melakukan kontraksi ringan pada otot dasar panggul selama 5 detik, kemudian merelaksasikannya. Mengajarkan pasien untuk berada dalam posisi tengkurap, kemudian mengangkat kaki kanan dan kiri secara bergantian sambil mengencangkan otot dasar panggul selama 5 detik, lalu merelaksasikannya kembali.
- e) Bimbing klien kembali untuk menarik napas dalam selama 5 detik, kemudian menghembuskannya perlahan selama 5 detik.

3) Tahap Terminasi

- a) Evaluasi kondisi klien (subyektif dan obyektif) setelah dilakukan tindakan.
- b) Berikan reinforcement positif
- c) Buat kontrak pertemuan selanjutnya dan akhiri kegiatan dengan baik
- d) Kembalikan peralatan ke nurse station dan cuci tangan

f) Dokumentasi

- 1) Tanggal/jam tindakan
- 2) Respon klien selama tindakan (respon subyektif dan respon obyektif)
- 3) Catat hasil yang telah dilakukan

B. Konsep Dasar Inkontinensia Urine

1. Definisi Inkontinensia Urine

Menurut (Rahardjo,2018) Inkontinensia urine menurut *international Continense Society* (ICS) adalah keluhan keluarnya urine yang tidak dapat dikontrol atau di luar kehendak sehingga menimbulkan masalah social dan/atau kesehatan. *Stress Urinary incontinence* (SUI) adalah keluhan keluarnya urine yang tidak dapat di control terkait dengan peningkatan tekanan intraabdominal 10 (yaitu stress fisik) yang terjadi, misalnya pada kondisi batuk atau mengangkat beban, *Urge urinary incontinence* (UII) didefinisikan sebagai kehilangan urine yang tidak dapat dikontrol dengan atau segera didahului oleh urgensi (desakan kuat untuk berkemih) yang tidak dapat ditunda pada UII didapatkan adanya keluhan peningkatan frekuensi berkemih dan nokturia (terbangun pada malam hari untuk berkemih).

Menurut Pribakti,2018 kondisi inkontinensia urine pada perempuan dapat pula berbentuk campuran, yaitu kombinasi keluhan SUI dan UII. dalam kondisi tertentu, perempuan dapat mengalami inkontinensia koitus (*coital incontinence*), baik dengan penetrasi maupun dan/atau saat orgasme. Urine dapat keluar melalui uretra serta juga bisa bocor dari extrauretra pada suatu fistula atau malformasi kongenital saluran kemih bawah. Inkontinensia urine merupakan gejala dan tanda disfungsi kandung kemih atau disfungsi mekanisme sfingter uretra.

2. Penyebab Inkontinensia Urine

Dalam buku bahtiar,et al., 2023 penyebab inkontinensia urine adalah :

- a) Melemahnya otot dasar panggul yang menyangga kandung kemih dan memperkuat sfingter uretra
- b) Kontraksi abnormal pada kandung kemih.
- c) Radang kandung kemih.
- d) Obat diuretik yang mengakibatkan sering berkemih dan obat penenang terlalu banyak.
- e) Kelainan control pada kandung kemih.
- f) Kelainan persarafan pada kandung kemih.
- g) Akibat adanya hipertrofi prostat.
- h) Faktor psikologis

Inkontinensia urine dapat terjadi karena adanya factor pencetus yang mengiringi perubahan pada organ berkemih akibat proses menua, misalnya infeksi saluran kemih, obat-obatan, kesulitan bergerak, kepikunan, dan lain- lain. Penyebab inkontinensia urine ada dua, yakni penyebab akut dan penyebab kronis. Penyebab akut biasanya dapat diatasi sehingga inkontinensia urine dapat dihilangkan atau disembuhkan. Yang termasuk dalam penyebab akut antara lain:

- a) Delirium (kesadaran menurun atau terganggu).
- b) Mobilitas terbatas (gangguan bergerak karena adanya hendaya).
- c) Infeksi pada saluran kemih.
- d) Farmaseutikal (obat-obatan, misalnya, diuretika, antidepresen, dll).

Semua yang membatasi mobilitas dapat mencetuskan terjadinya inkontinensia urine fungsional atau memperburuk inkontinensia persisten. kondisi tersebut antara lain fraktur femoris, stroke, penyakit parkinson, dan arthritis. Semua kondisi yang menyebabkan poliuria mencetuskan inkontinensia urine. Penyebab kronis inkontinensia urine tidak dapat dihilangkan secara tuntas, tetapi dapat dikurangi dan control dengan beberapa modalitas non farmakologis dan terapi farmakologis. Penyebab kronis tersebut antara lain kelemahan otot. Due bgasar panggul atau instabilitas otot kandung kemih yang sudah berat. Selain itu, adanya gangguan neurologis seperti stroke, penyakit parkinson, dan demensia dapat juga menyebabkan kesulitan dalam upaya menanggulangi. Inkontinensia urine sehingga

dapat dikategori kan sebagai penyebab kronis.

3. Patofisiologi Inkontinensia Urine

Menurut (Danarto, 2021) Inkontinensia urine tipe stres disebabkan oleh tekanan luar dari kandung kemih yang melebihi tekanan penutupan *sfincter* uretra. Otot-otot detrusor vesika menjadi tidak aktif atau tidak berkontraksi. Pada kebanyakan kasus, relaksasi pelvis menyebabkan leher kandung kemih menjadi hipermobil sehingga pada saat terjadi peningkatan tekanan intra-abdominal, dalam waktu yang singkat akan diteruskan ke kandung kemih dan uretra. Hal ini akan meningkatkan tekanan intravesikadan intrauretra, selanjutnya menyebabkan terjadinya inkontinensia urine.

Pada inkontinensia tipe urge, komponen *sfincter* berfungsi dengan baik. Namun, terjadi peningkatan yang abnormal pada otot detrusor yang hipertoniik atau terjadinya disfungsi neurologis. Pada saat adanya sensasi untuk berkemih, kandung kemih yang terisi tidak dapat di inhibisi dan terjadi kontraksi yang kuat pada otot detrusor sehingga menyebabkan sfingter uretra terbuka dan terjadi pengosongan kandung kemih yang tidak dapat dikawal oleh pasien. Jika penyebab inkontinensia berhubungan dengan gangguan defisit neurologis, kondisi ini dinamakan *neurogenic detrusor overactivity*. akan tetapi, Jika gejala inkontinensiatipe urge didapat tanpa ditemukan gangguan neurologis, kondisi ini dinamakan detrusor instability.

Faktor utama yang menyebabkan inkontinensia tipe overflow ialah pengosongan kandung kemih yang tidak sempurna akibat gangguan kontraksi dari detrusor atau obstruksi pada outlet kandung kemih. Gangguan kontraiksi detrusor sering dihubungkan dengan penyakit diabetes melitus dan tumor pada lumbosakral. Pada kebanyakan kasus, kedua neuropati seusoris dan motorik terganggu.

4. Tanda Dan Gejala Inkontinensia Urine

Akibat kekuatan otot di sekitar kandung kemih dan saluran kencing yang melemah seiring bertambahnya usia. Beberapa gejala yang mungkin dikeluarkan lansia adalah :

- a. Tidak merasakan urine keluar
- b. Ngompol saat tidur
- c. Sering merasakan ingin sekali berkemih, sehingga tergesa-gesa pergi ke kamar

kecil

- d. Kandung kemih terasa penuh walaupun telah buang air kecil
- e. Sering terbangun di malam hari untuk buang air kecil
- f. Urine keluar saat batuk, bersin, melompat atau tertawa

5. Klasifikasi Inkontinensia Urine

Klasifikasi inkontinensia urine yaitu:

- 1. Pernah merasa urine keluar tanpa sengaja
- 2. Pernah mengompol saat tidur
- 3. Merasa sering ingin buang air kecil
- 4. Kesulitan menahan urine beberapa saat setelah buang air kecil
- 5. Sering terbangun di malam hari untuk buang air kecil
- 6. Urine keluar saat Anda batuk, bersin, atau tertawa
- 7. Merasa sangat mendesak untuk buang air kecil dan tidak dapat menahannya
- 8. Kandung kemih Anda sering terasa penuh
- 9. Merasa khawatir atau malu karena masalah inkontinensia urine
- 10. Merasa terganggu atau kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari karena inkontinensia urine

Keterangan Skala Inkontinensia Urine :

- 0: Tidak pernah
- 1: Sangat jarang
- 2: Jarang
- 3: Kadang-kadang
- 4: Sering
- 5: Sangat sering/selalu

Kategori Derajat Inkontinensia Urine :

- 0-12 : Tidak ada Inkontinensia urine
- 13-25 : Inkontinensia urine ringan
- 26-37 : Inkontinensia urine sedang
- 38-50 : Inkontinensia urine berat

6. Penanganan Inkontinensia Urine

Penanganan inkontinensia urin menurut Muller adalah mengurangi faktor risiko, mempertahankan homeostasis, mengontrol inkontinensia urin, memodifikasi lingkungan, medikasi, latihan otot pelvis dan pembedahan, dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Pemanfaatan kartu catatan berkemih yang dicatat pada kartu tersebut misalnya waktu berkemih dan jumlah urin yang keluar, baik keluar secara normal, maupun yang keluar karena tak tertahan, selain itu dicatat pula waktu, jumlah dan jenis minuman yang diminum.
- b. Terapi non farmakologi
 - 1) Melakukan latihan menahan kemih (memperpanjang interval waktu berkemih) dengan teknik relaksasi dan distraksi sehingga frekuensi berkemih 6-7 x/hari.
 - 2) Membiasakan berkemih pada waktu yang telah ditentukan sesuai dengan kebiasaan lansia. Prompted voiding dilakukan dengan cara mengajari lansia mengenai kondisi berkemih mereka serta dapat memberitahukan petugas atau pengasuhnya bila ingin berkemih. Teknik ini dilakukan pada lansia dengan gangguan fungsi kognitif.
 - 3) Melakukan latihan otot dasar panggul dengan mengkontraksikan otot dasar panggul.
- c. Terapi farmakologi Obat-obatan yang dapat diberikan pada inkontinensia urgen adalah antikolinergik seperti oxybutynin, propantheline, dicyclomine, flavoxate, imipramine. Pada inkontinensia stress diberikan alpha adrenergic agonist, yaitu pseudoephedrine untuk meningkatkan retensi uretra.
- d. Terapi pembedahan Terapi ini dapat dipertimbangkan pada inkontinensia tipe stress dan urgensi, bila terapi non farmakologis dan farmakologis tidak berhasil. Inkontinensia tipe overflow umumnya memerlukan tindakan pembedahan untuk menghilangkan retensi urin.
- e. Modalitas lain Sambil melakukan terapi dan mengobati masalah medik yang menyebabkan inkontinensia urin, dapat pula digunakan beberapa alat bantu bagi lansia yang mengalami inkontinensia urin, diantaranya adalah pampers, kateter, dan alat bantu toilet.

- 1) Pampers digunakan pada kondisi akut maupun kondisi dimana pengobatan sudah tidak berhasil mengatasi inkontinensia urine. namun pemasangan pampers juga dapat menimbulkan masalah seperti luka lecet bila jumlah air seni melebihi daya tampung pampers sehingga air seni keluar dan akibatnya kulit menjadi lembab, selain itu dapat menyebabkan kemerahan pada kulit, gatal dan alergi.
- 2) Kateter menetap tidak dianjurkan untuk digunakan secara rutin karena dapat menyebabkan infeksi saluran kemih, dan juga terjadi pembentukan batu. Selain itu kateter menetap maupun kateter digunakan pada pasien yang tidak dapat mengosongkan kandung kemih.
- 3) Alat bantu toilet urinal dan bedpan dapat digunakan oleh lansia yang tidak mampu bergerak dan menjalani tirah baring. alat bantu tersebut menolong lansia terhindar dari jatuh serta membantu memberikan kemandirian pada lansia dalam menggunakan toilet (Hapipah, et al. 2022).

C. Konsep Dasar Lansia

1. Definisi Lansia

Setiap individu akan memasuki proses penuaan (*ageing process*) sebagai bagian alami dari perjalanan kehidupan. Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998, lanjut usia (lansia) merupakan individu yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih (Astuti et al., 2023 dalam Sukmawati et al., 2024). Definisi tersebut sejalan dengan pendapat *World Health Organization* (WHO), yang juga menetapkan usia 60 tahun sebagai batas awal seseorang dikategorikan sebagai lansia.

Lansia adalah individu berusia lebih dari 60 tahun yang pada umumnya mengalami penurunan kemampuan fisik, sosial, dan ekonomi sehingga tidak lagi sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan hidupnya secara mandiri. Masa ini merupakan fase akhir dari siklus kehidupan yang ditandai dengan berkurangnya kemampuan tubuh dalam menyesuaikan diri terhadap berbagai perubahan biologis, psikologis, maupun lingkungan (Ratnawati, 2017 dalam Adriani et al., 2021).

2. Batasan dan Kelompok Lansia

Lanjut usia dapat diklasifikasikan menjadi dua kelompok utama, yaitu lansia potensial dan lansia nonpotensial. Lansia potensial adalah individu usia lanjut yang masih memiliki kemampuan untuk bekerja dan tetap produktif dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Sebaliknya, lansia nonpotensial merupakan kelompok usia lanjut yang sudah tidak mampu bekerja, sehingga pemenuhan kebutuhan sehari-hari sangat bergantung pada bantuan orang lain (Sukmawati et al., 2024).

Selain berdasarkan kondisi fungsionalnya, pengelompokan lansia juga dapat dilakukan berdasarkan kelompok usia, antara lain:

- a. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) membagi kelompok lansia menjadi empat kategori, yaitu:
 - 1) Usia pertengahan (*middle age*): 45–59 tahun
 - 2) Lansia (*elderly*): 60–74 tahun
 - 3) Lansia tua (*old*): 75–90 tahun
 - 4) Usia sangat tua (*very old*): >90 tahun
- b. Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) lansia diklasifikasikan menjadi tiga kelompok, yaitu:
 - 1) Lansia dini (pra-lansia): 45 hingga <60 tahun
 - 2) Lansia pertengahan: 60–70 tahun
 - 3) Lansia dengan risiko tinggi: >70 tahun

3. Perubahan Fisiologis Lansia

Perubahan fisiologis pada lansia merupakan bagian dari proses penuaan yang terjadi seiring bertambahnya usia (Sukmawati et al., 2024).

- a. Perubahan tersebut meliputi berbagai sistem tubuh, antara lain:

- 1) Sistem Integumen

Perubahan umum yang terjadi pada sistem integumen meliputi:

- a) Penurunan jumlah melanosit yang menyebabkan kulit tampak lebih pucat dan sensitif terhadap paparan sinar matahari, serta memicu perubahan warna rambut menjadi putih atau beruban.
- b) Menurunnya fungsi kelenjar sebasea dan keringat sehingga produksi sebum berkurang dan kulit menjadi lebih kering.

- c) Berkurangnya lapisan lemak subkutan yang menyebabkan kulit tampak berkerut.
- d) Perubahan pada kuku, seperti penebalan, warna kekuningan, serta kerapuhan akibat menurunnya aliran darah perifer.

2) Sistem Muskuloskeletal

Perubahan yang terjadi antara lain:

- a) Penurunan kadar kalsium dalam tulang yang dapat menyebabkan osteoporosis dan perubahan postur seperti kelengkungan tulang
- b) Penurunan suplai darah ke jaringan otot sehingga massa otot berkurang, kekuatan menurun, dan risiko jatuh meningkat.

3) Sistem Respirasi

Adaptasi pada sistem pernapasan meliputi:

- a) Penurunan cairan tubuh yang berdampak pada menurunnya kelembapan rongga hidung.
- b) Berkurangnya jumlah silia sehingga kemampuan filtrasi saluran napas menurun dan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi seperti asma bronkial.

4) Sistem Kardiovaskular

Perubahan yang sering terjadi mencakup:

- a) Penurunan kemampuan kontraksi otot jantung yang berdampak pada penurunan curah jantung (*cardiac output*).
- b) Proses arteriosklerosis yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah.

5) Sistem Hematopoietik dan Limfatik

Perubahan yang mungkin muncul yaitu:

- a) Peningkatan viskositas plasma yang meningkatkan risiko terbentuknya sumbatan pembuluh darah.
- b) Penurunan produksi sel darah merah sehingga lansia rentan mengalami anemia.

6) Sistem Pencernaan

Perubahan meliputi:

- a) Kehilangan gigi atau kerusakan gigi yang menyebabkan gangguan mengunyah dan berdampak pada penurunan asupan nutrisi.
- b) Penurunan sekresi asam lambung sehingga proses pencernaan melambat.
- c) Menurunnya refleks muntah yang meningkatkan risiko tersedak atau aspirasi.

d) Penurunan peristaltik usus yang dapat menyebabkan konstipasi.

7) Sistem Perkemihan

Perubahan yang terjadi mencakup:

- a) Penurunan jumlah dan fungsi nefron sehingga laju filtrasi glomerulus (*glomerular filtration rate*) menurun.
- b) Penurunan suplai darah ginjal sehingga urine menjadi lebih pekat.
- c) Penurunan tonus otot kandung kemih yang meningkatkan volume residu urine.
- d) Penurunan elastisitas jaringan kandung kemih sehingga kapasitas penyimpanan urine berkurang.
- e) Ketidakseimbangan hormonal seperti pembesaran prostat yang dapat menghambat aliran urine dan meningkatkan risiko infeksi.

8) Sistem Saraf

Perubahan yang terjadi meliputi:

- a) Penurunan jumlah neuron yang berdampak pada melemahnya refleks serta fungsi kognitif.
- b) Berkurangnya serabut saraf sehingga koordinasi motorik menurun.
- c) Penurunan neuroreseptor yang mengurangi kecepatan respons motorik dan persepsi sensorik.

9) Sistem Persepsi Sensorik

Perubahan yang umum dialami antara lain:

- a) Penurunan jumlah bulu mata yang meningkatkan risiko iritasi mata.
- b) Penurunan produksi air mata sehingga meningkatkan kekeringan dan ketidaknyamanan mata.
- c) Penurunan elastisitas struktur telinga yang berdampak pada gangguan pendengaran.

10) Sistem Endokrin

Perubahan meliputi:

- a) Penurunan produksi hormon TSH yang berdampak pada penurunan metabolisme basal.
- b) Penurunan hormon tiroid yang dapat mengganggu metabolisme kalsium dan meningkatkan risiko osteoporosis.

11) Sistem Reproduksi

Pada perempuan terjadi penurunan produksi hormon estrogen sehingga sekresi cairan vagina berkurang. Pada laki-laki, produksi sperma tetap berlangsung meskipun mengalami penurunan secara bertahap seiring bertambahnya usia.

b. Perubahan Psikososial dan Kognitif

Selain perubahan fisiologis, lansia juga mengalami perubahan psikososial dan kognitif yang muncul sebagai dampak dari proses penuaan. Pada tahap ini, lansia umumnya masih memiliki kebutuhan untuk dihargai, dihormati, dan mempertahankan peran serta kewibawaannya dalam keluarga maupun lingkungan sosial. Namun, keterbatasan fisik yang menyertai penuaan sering kali mengurangi kemampuan lansia untuk memenuhi kebutuhan hidup secara mandiri serta menjalankan aktivitas sehari-hari.

Masa pensiun juga berkontribusi terhadap perubahan psikologis, spiritual, serta fungsi kognitif pada lansia (Sukmawati et al., 2024). Perubahan psikososial pada lansia sangat berkaitan dengan menurunnya produktivitas kerja, yang dapat dipengaruhi oleh beberapa kondisi berikut:

- 1) Kehilangan pendapatan atau sumber finansial, sehingga terjadi perubahan gaya hidup dan meningkatnya ketergantungan terhadap anggota keluarga.
- 2) Kehilangan status atau jabatan, yang dapat mengurangi rasa identitas diri dan penghargaan sosial.
- 3) Penurunan aktivitas harian, baik karena keterbatasan fisik maupun berkurangnya peran sosial setelah pensiun.

Permasalahan psikososial yang mungkin dialami lansia antara lain:

- 1) Perasaan kesepian akibat berkurangnya interaksi sosial serta hilangnya hubungan dengan lingkungan pekerjaan sebelumnya.
- 2) Penurunan fungsi pancaindra, seperti penglihatan dan pendengaran, yang dapat menghambat komunikasi serta interaksi sosial.
- 3) Gangguan nutrisi akibat perubahan pola hidup, kehilangan jabatan, serta berkurangnya keterhubungan sosial.
- 4) Penurunan kekuatan fisik yang berdampak pada perubahan konsep diri dan citra tubuh.
- 5) Penurunan pendapatan yang meningkatkan ketergantungan pada orang lain dan dapat memicu depresi, perasaan rendah diri, dan ketidakberdayaan.

Selain perubahan psikososial, lansia juga mengalami perubahan kemampuan kognitif. Beberapa faktor yang memengaruhi perubahan fungsi kognitif tersebut meliputi:

- 1) Perubahan fisik, terutama yang berkaitan dengan fungsi sensorik.
- 2) Kondisi kesehatan umum yang menurun.
- 3) Tingkat pendidikan yang memengaruhi kapasitas adaptasi dan kemampuan berpikir.
- 4) Faktor hereditas atau genetik.
- 5) Lingkungan tempat tinggal dan dukungan sosial yang tersedia.

4. Klasifikasi Lansia

Organisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) mengelompokkan usia lanjut ke dalam empat kategori, yaitu:

- a. Usia pertengahan (*middle age*): 45–59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*): 60–74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*): 75–90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*): lebih dari 90 tahun (Kemenkes RI, 2019).

Selain itu, karakteristik lansia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2019 dalam Sunarto et al., 2025) meliputi beberapa aspek berikut:

- a) **Usia:** Seseorang dikategorikan sebagai lansia apabila telah mencapai usia ≥ 60 tahun.

- b) **Status Pernikahan**

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) melalui SUPAS 2015, mayoritas lansia di Indonesia berstatus kawin (60%) dan cerai mati (37%). Lansia perempuan dengan status cerai mati mencapai 56,04% dari seluruh lansia cerai mati, sedangkan lansia laki-laki berstatus kawin mencapai 82,84%. Hal ini menggambarkan bahwa *life expectancy* (angka harapan hidup) perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, sehingga jumlah lansia perempuan yang hidup sebagai janda lebih banyak. Sebaliknya, lansia laki-laki yang bercerai atau kehilangan pasangan umumnya menikah kembali.

- c) **Kebutuhan dan Masalah Kesehatan**

Lansia memiliki kebutuhan dan permasalahan yang sangat bervariasi. Kondisi ini dapat berupa status kesehatan yang sehat hingga sakit, mencakup aspek

biopsikososial dan spiritual. Lansia juga dapat berada pada kondisi adaptif maupun maladaptif terhadap perubahan yang dialami.

d) Lingkungan Tempat Tinggal

Lingkungan tempat tinggal lansia sangat beragam, baik dari segi sosial, ekonomi, maupun dukungan keluarga serta masyarakat. Kondisi lingkungan turut memengaruhi kesejahteraan fisik, psikologis, bahkan spiritual lansia.

5. Proses Menua

Menua merupakan suatu proses alami yang ditandai dengan hilangnya kemampuan jaringan tubuh secara bertahap dalam memperbaiki diri, mengganti sel-sel yang rusak, serta mempertahankan fungsi normal tubuh. Seiring dengan bertambahnya usia, kemampuan sistem tubuh untuk mempertahankan homeostasis semakin menurun, sehingga seseorang menjadi lebih rentan terhadap kerusakan struktural, gangguan fungsi organ, dan infeksi.

Proses menua (*aging process*) bersifat berkesinambungan dan dialami oleh semua makhluk hidup sejak lahir hingga akhir hayat. Pada tahap lanjut usia, kemampuan tubuh untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi menjadi semakin terbatas. Dengan demikian, proses penuaan tidak hanya melibatkan perubahan fisik, tetapi juga perubahan fisiologis, psikologis, dan sosial yang memengaruhi kualitas hidup seseorang (Siyoto, 2016 dalam Sumarsih, G., 2023).

6. Asuhan Keperawatan Inkontinensia Urine pada Lansia

a) Pengkajian Keperawatan Inkontinensia Urine pada Lansia

Menurut NANDA International (2018), pengkajian keperawatan merupakan proses pengumpulan data secara sistematis yang meliputi data subjektif dan objektif untuk mengidentifikasi masalah kesehatan klien. Pada lansia dengan inkontinensia urine, pengkajian difokuskan pada aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan yang memengaruhi kemampuan kontrol berkemih (Potter & Perry, 2019).

1. Identitas Klien

Data dasar seperti nama, usia, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat, dan status perkawinan dikaji. Informasi ini penting untuk memahami latar belakang klien serta faktor risiko yang dapat memengaruhi terjadinya inkontinensia urine pada lansia (Kozier et al., 2018).

2. Keluhan Utama

Lansia dengan inkontinensia urine biasanya mengeluhkan tidak mampu menahan buang air kecil, urine keluar tanpa disadari, sering buang air kecil, terutama pada malam hari (nokturia), serta adanya dorongan berkemih yang mendesak (urgensi). Pada beberapa kasus, urine dapat keluar saat batuk, bersin, atau tertawa (Wagg et al., 2020).

3. Riwayat Kesehatan Sekarang dan Dahulu

Perawat mengkaji adanya penyakit yang dapat memengaruhi fungsi kandung kemih seperti diabetes melitus, stroke, gangguan neurologis, infeksi saluran kemih, atau pembesaran prostat. Riwayat jatuh dan keterbatasan mobilitas juga perlu dikaji karena dapat memperburuk inkontinensia urine (Ignatavicius & Workman, 2021).

4. Riwayat Penggunaan Obat

Beberapa obat seperti diuretik, sedatif, atau obat antihipertensi dapat meningkatkan frekuensi buang air kecil atau menurunkan kontrol berkemih, sehingga penting untuk dikaji (Townsend & Morgan, 2018).

5. Riwayat Psikososial

Perawat mengkaji dampak inkontinensia urine terhadap kehidupan sosial klien, seperti rasa malu, menarik diri dari lingkungan, serta gangguan dalam aktivitas sehari-hari. Kondisi ini dapat menurunkan kualitas hidup lansia (WHO, 2021).

6. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan meliputi tanda-tanda vital, pemeriksaan abdomen untuk menilai distensi kandung kemih, serta kondisi perineum untuk melihat adanya iritasi kulit. Selain itu, dinilai pula kemampuan mobilitas dan fungsi otot dasar panggul (Potter & Perry, 2019).

7. Pemeriksaan Eliminasi

Pengkajian difokuskan pada pola buang air kecil seperti frekuensi, volume, adanya kebocoran urine, nokturia, serta kemampuan menahan berkemih. Karakteristik urine seperti warna dan adanya nyeri saat berkemih juga dikaji untuk menyingkirkan infeksi (Wagg et al., 2020).

8. Skala Pengukuran Inkontinensia Urine

Pengukuran dilakukan menggunakan kuesioner inkontinensia urine untuk

menilai tingkat keparahan, dengan kategori ringan, sedang, dan berat berdasarkan skor yang diperoleh (Dumoulin et al., 2018).

b. Diagnosa Keperawatan Inkontinensia Urine pada Lansia

Menurut NANDA International (2018) dan PPNI (2018), diagnosis keperawatan yang dapat muncul pada lansia dengan inkontinensia urine meliputi:

1. Gangguan Eliminasi Urine (D.0049)

Berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dasar panggul dan penurunan kontrol sfingter uretra ditandai dengan ketidakmampuan menahan urine, peningkatan frekuensi BAK, nokturia, serta kebocoran urine.

2. Risiko Gangguan Integritas Kulit (D.0129)

Berhubungan dengan kelembapan akibat paparan urine yang terus-menerus.

3. Gangguan Harga Diri Situasional (D.00120)

Berhubungan dengan rasa malu akibat inkontinensia urine ditandai dengan menarik diri dan perasaan tidak nyaman.

c. Intervensi Keperawatan Inkontinensia Urine pada Lansia

Menurut PPNI (2017) dan literatur keperawatan (Potter & Perry, 2019; Wagg et al., 2020), intervensi difokuskan pada peningkatan kontrol berkemih dan kualitas hidup lansia.

1. Gangguan Eliminasi Urine (D.0049)

Manajemen Eliminasi Urine (I.04154)

Tindakan:

- a) Kaji pola buang air kecil klien
- b) Monitor frekuensi dan volume urine
- c) Catat kejadian inkontinensia urine
- d) Anjurkan jadwal BAK teratur

Rasional:

Pemantauan pola eliminasi membantu menentukan intervensi yang tepat dalam mengontrol berkemih (Potter & Perry, 2019).

2. Latihan Otot Dasar Panggul (Senam Kegel)

Tindakan:

- a) Ajarkan kontraksi otot dasar panggul selama 5–10 detik
- b) Anjurkan latihan dilakukan secara rutin 3–4 kali sehari

c) Pantau kemampuan klien dalam melakukan Latihan

Rasional:

Senam kegel dapat meningkatkan kekuatan otot dasar panggul sehingga memperbaiki kontrol berkemih (Dumoulin et al., 2018).