

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Disfagia

1. Definisi

Disfagia adalah gangguan menelan yang ditandai dengan kesulitan atau ketidakmampuan dalam memindahkan makanan, cairan, atau air liur dari mulut ke lambung (Baijens *et al.*, 2016). Disfagia dapat terjadi pada organ orofaring dan esofagus sehingga membutuhkan usaha serta waktu yang lama untuk mencerna makanan (Castendo dkk., 2024). Kondisi ini umum terjadi pada lansia, terutama pada mereka yang memiliki riwayat penyakit seperti stroke, penyakit Parkinson, atau gangguan neurologis lainnya, dan dapat menyebabkan komplikasi serius seperti malnutrisi, dehidrasi, dan risiko aspirasi, yang berpotensi berujung pada pneumonia aspirasi (Baijens *et al.*, 2016). Disfagia memerlukan perhatian dan intervensi yang tepat untuk mencegah komplikasi yang lebih lanjut pada kelompok rentan seperti lansia.

2. Klasifikasi

Secara umum, disfagia dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu Disfagia Orofaringeal dan Disfagia Esofageal.

a. Disfagia Orofaringeal

Disfagia Orofaringeal terjadi di bagian mulut dan tenggorokan (orofaring). Kondisi ini melibatkan kesulitan dalam fase awal menelan, yaitu memindahkan makanan atau cairan dari mulut ke faring atau kerongkongan. Penyebab utama disfagia orofaringeal umumnya adalah gangguan neurologis yang memengaruhi kontrol motorik menelan, seperti stroke, penyakit Parkinson, dan penyakit saraf

degeneratif lainnya. Disfagia ini ditandai oleh gejala seperti kesulitan memulai proses menelan, tersedak, dan batuk saat makan (Skarbinski & Glennon, 2020).

b. Disfagia Esofageal

Disfagia esofageal terjadi ketika ada kesulitan dalam fase menelan di mana makanan atau cairan melewati esofagus menuju lambung. Jenis disfagia ini sering disebabkan oleh obstruksi mekanis atau gangguan motilitas esofagus, seperti penyempitan esofagus (striktur), tumor, atau kondisi seperti akalasia yang mengganggu gerakan otot-otot esofagus. Penderita disfagia jenis ini mungkin menggambarkan tanda dan gejala nyeri ulu hati, gejala batuk, suara serak, nyeri tenggorokan, dan nyeri dada nonkardiak (Skarbinski & Glennon, 2020).

3. Etiologi

Etiologi disfagia melibatkan berbagai macam kondisi, termasuk kelainan pada saluran cerna bagian atas (rongga mulut, faring, esofagus) atau penyakit lain yang mempengaruhi fungsi kerja saluran cerna. Etiologi Disfagia berdasarkan jenis Disfagia menurut Dylczyk Sommer (2020) sebagai berikut.

a. Disfagia Orofaringeal

1) Penyebab neurologis

Penyebab neurologis dapat berupa penyakit sistem saraf pusat, stroke, penyakit neurodegenerative (Parkinson, sklerosis lateral amiotrofik, sklerosis multipel). Kerusakan primer pada sambungan neuromuskular (Miastenia Gravis, Sindrom Lambert-Eaton) serta kerusakan otot primer (miopati, miopati pasca inflamasi) juga dapat mengakibatkan disfagia.

2) Penyebab struktural

Kerusakan struktural dapat terjadi akibat intubasi atau penyakit, perubahan setelah operasi kepala dan leher, perubahan setelah operasi kanker (cacat morfologi di mulut dan tenggorokan kerusakan pada saraf yang mensuplai area ini), serta kerusakan setelah pengobatan *adjuvant* (radioterapi).

3) Penyebab lainnya

Obat-obatan seperti obat kolinolitik (hyoscine butylbromide), opioid, antidepresan trisiklik dapat membuat kondisi mulut kering dan akibatnya kesulitan dalam membentuk dan menelan bolus makanan.

b. Disfagia Esofageal

1) Gangguan struktural (penyempitan struktural esofagus)

Penyempitan struktural esofagus dapat dipengaruhi oleh beberapa kondisi seperti kanker, diverticula, penyakit asam lambung, penyempitan setelah luka bakar dengan zat kaustik, cincin esofagus, stenosis pasca inflamasi, serta stenosis ulseratif.

2) Gangguan fungsional (keterampilan motorik)

Gangguan fungsional dapat dipengaruhi oleh beberapa kondisi seperti kejang jantung, spasme esofagus difus, dan penyakit asam lambung.

3) Penyebab lainnya

Penyebab lainnya dapat berupa kolagenosis, penyakit kencing manis, tekanan eksternal oleh organ-organ yang berdekatan (pembesaran atrium kiri, (Penyakit Parkinson, sklerosis lateral amiotrofik, sklerosis multipel), prosedur bedah toraks dan jantung sebelumnya, posisi berbaring pada pasien dengan penyakit saraf pusat, benda asing, dan radioterapi sebelumnya.

4. Faktor risiko

Berikut adalah beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan atau Meningkatkan risiko terjadinya disfagia.

a. Usia lanjut

Disfagia sering terjadi pada kelompok usia di atas 65 tahun, terutama karena perubahan fisiologis pada proses menelan akibat penuaan. Proses penuaan secara bertahap berdampak pada fungsi fisik dan kognitif (Badan Pusat Statistik, 2023). Salah satu perubahan yang signifikan adalah penurunan fungsi otot dan saraf, termasuk otot-otot yang terlibat dalam proses menelan. Perubahan ini dapat berdampak buruk terhadap fungsi menelan (Aslam & Vaezi, 2013). Pada lansia, melemahnya otot-otot di tenggorokan dan esofagus serta berkurangnya koordinasi saraf yang mengendalikan refleks menelan meningkatkan risiko disfagia (Rajati *et al.*, 2022). Lansia memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami disfagia, karena penyakit yang memengaruhi mekanisme menelan lebih umum terjadi pada kelompok populasi mereka (Aslam & Vaezi, 2013).

b. Kelainan neurologis

Gangguan seperti stroke, penyakit Parkinson, dan demensia sering kali berkontribusi pada disfagia. Pada pasien stroke, disfagia terjadi akibat terganggunya koordinasi otot menelan yang mengganggu proses pengunyahan dan pengangkutan bolus (González Fernández *et al.*, 2014). Kondisi demensia memengaruhi daerah otak yang terlibat dalam proses menelan normal. Defisit kortikal ini mengganggu kontrol dan koordinasi proses menelan (Mira *et al.*, 2022). Demensia juga memengaruhi berbagai fungsi kognitif yang penting untuk makan

dan menelan, termasuk perhatian dan inisiasi, pengenalan visual terhadap makanan, serta perencanaan dan pelaksanaan motorik (Payne & Morley, 2018).

c. **Komplikasi medik**

Disfagia juga dapat terjadi sebagai efek samping atau komplikasi dari pengobatan. Kemoterapi, imunosupresi, dan terapi antibiotik jangka panjang dapat memperparah infeksi esofagus oportunistik dan pembentukan striktur. Obat-obatan dapat memengaruhi fungsi menelan. Sejumlah obat yang umum digunakan untuk sistem saraf pusat, transmisi neuromuskular, atau efek miotoksik, dapat menghambat fungsi otot polos dan lurik, menghambat aktivitas menelan dan transit bolus, serta mengurangi tonus sfingter esofagus bagian bawah. Selain itu, xerostomia terkait obat dapat memengaruhi kemampuan mengunyah makanan, memulai menelan, serta membentuk dan mengangkut bolus (Aslam & Vaezi, 2013).

5. Patofisiologi

Patofisiologi disfagia dapat dibagi menjadi dua mekanisme utama berdasarkan penyebabnya, yaitu adanya kelainan struktural dan adanya penurunan fungsi saluran cerna (Jalil *et al.*, 2015). Disfagia terjadi ketika ada masalah dengan kontrol saraf atau struktur yang terlibat dalam bagian manapun dari proses menelan. Otot lidah atau pipi yang lemah dapat menyulitkan untuk menggerakkan makanan di dalam mulut untuk dikunyah. Stroke atau gangguan sistem saraf lainnya dapat menyulitkan untuk memulai respons menelan, yaitu rangsangan yang memungkinkan makanan dan cairan bergerak dengan aman melalui tenggorokan. Kesulitan lain dapat terjadi ketika otot tenggorokan yang lemah, seperti setelah operasi kanker, tidak dapat menggerakkan semua makanan ke lambung. Disfagia juga dapat disebabkan oleh gangguan pada esofagus (NIDCD, 2014).

Proses menelan atau deglutinasi merupakan proses memindahkan makanan atau minuman dari rongga mulut menuju lambung. Proses ini terdiri dari 3 fase, yaitu fase oral, faringeal, dan esofageal. Gangguan pada fase oral dan faringeal dikenal sebagai disfagia orofaringeal, sedangkan gangguan pada fase esofageal dikenal sebagai disfagia esofageal (Dylczyk Sommer, 2020).

1) Fase Oral

Pada fase ini, makanan di dalam rongga mulut diubah menjadi bolus dan bercampur dengan saliva untuk memudahkan saat ditelan. Bolus akan didorong menuju faring oleh lidah yang bersentuhan dengan palatum durum. Otot-otot yang bekerja pada fase ini adalah otot lurik yang bekerja secara sadar (Dylczyk Sommer, 2020).

2) Fase Faringeal

Bolus yang masuk ke dalam faring dari rongga mulut akan mengaktivasi refleks menelan. Hal ini meliputi penutupan nasofaring dan laring, kontraksi dari otot-otot faringeal, serta relaksasi dari sfingter esofagus atas. Proses ini memungkinkan bolus untuk masuk ke dalam esofagus dan mencegah masuknya makanan ke dalam saluran pernapasan. Nervus kranialis yang berperan dalam proses ini adalah nervus IX, X, XII (Dylczyk Sommer, 2020).

3) Fase Esofageal

Pada fase ini, makanan di esofagus akan didorong dengan gerakan peristaltik. Sfingter esofagus bawah akan mengalami relaksasi dan menyalurkan bolus dari esofagus menuju lambung. Otot yang bekerja dipersarafi oleh nervus X (Dylczyk Sommer, 2020).

6. Manifestasi klinis

Pada penderita Disfagia manifestasi klinis yang timbul dapat berupa gejala langsung dan tidak langsung (Rommel & Hamdy, 2015).

- 1) Gejala langsung dapat berupa tumpahan makanan dari bibir, air liur menetes, regurgitasi hidung, batuk, tersedak, makanan tersangkut di tenggorokan, menghindari konsistensi tertentu, serta perubahan postur.
- 2) Gejala tidak langsung dapat berupa penurunan berat badan, infeksi dada berulang, bronkitis dan/atau pneumonia, durasi makan yang lama, batuk, perubahan suara, artikulasi, bicara, dan bahasa.

7. Komplikasi

Disfagia dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius yang memengaruhi kualitas hidup pasien dan meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Komplikasi utama yang sering terjadi meliputi pneumonia aspirasi, malnutrisi, serta dehidrasi (Chen *et al.*, 2022)..

a. Pneumonia Aspirasi

Potongan makanan yang terlalu besar untuk ditelan dapat masuk ke tenggorokan dan menghalangi jalannya udara. Makanan atau cairan yang tertahan di saluran napas dapat masuk ke paru-paru dan memungkinkan bakteri berbahaya tumbuh, yang mengakibatkan infeksi paru-paru yang disebut Pneumonia Aspirasi (NIDCD, 2014). Lansia dengan disfagia memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami aspirasi akibat gangguan koordinasi otot menelan dan refleks batuk yang melemah. Aspirasi pneumonia sering dikaitkan dengan morbiditas tinggi dan menjadi penyebab utama kematian pada pasien lansia dengan disfagia (Sasaki & Suzuki, 2014).

b. Malnutrisi

Disfagia dapat menyebabkan penurunan status gizi serta peningkatan risiko terjadinya malnutrisi pada lansia. Kejadian disfagia yang seringkali tidak terdeteksi terutama pada lansia yang berada di komunitas. Asupan makan merupakan faktor penghubung antara disfagia dengan malnutrisi, dimana lansia dengan disfagia secara signifikan mengalami penurunan asupan makan dan cenderung mengurangi konsumsi makanan yang sulit untuk dikunyah seperti sayur, buah dan daging (Safira dkk., 2021).

c. Dehidrasi

Pasien disfagia memiliki risiko dehidrasi yang lebih tinggi karena beberapa faktor yang saling terkait. Kesulitan menelan membuat mereka kesulitan untuk mengonsumsi cairan dalam jumlah yang cukup, yang menyebabkan berkurangnya asupan cairan. Pada pasien disfagia, dehidrasi sering terjadi dan sering kali dipercepat akibat terbatasnya asupan cairan. Kondisi ini disebabkan oleh hilangnya air dari ruang intraseluler, yang mengganggu kadar elektrolit dan cairan normal sehingga mengganggu proses metabolisme dan fungsi tubuh. Selain itu, ketakutan akan tersedak atau aspirasi dapat semakin membuat pasien enggan minum, sehingga memperparah masalah (Reber *et al.*, 2019).

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan disfagia berfokus kepada kelangsungan hidup dan pencegahan komplikasi lebih lanjut pada penderita. Terdapat beberapa cara penanganan rehabilitasi penderita disfagia menurut (Pandaleke *et al.*, 2014) yaitu:

a. Teknik postural

Perubahan postur kepala dan tubuh dapat mengeliminasi terjadinya aspirasi pada penderita disfagia. Sebaiknya terapis harus mengetahui secara tepat gangguan anatomi dan fisiologik yang dialami penderita sebelum menentukan postur yang tepat. Beberapa teknik postural yang digunakan yaitu: *chin down* atau *chin tuck*, *chin up*, *head rotation*, *head tilt*, dan *lying down*.

b. Modifikasi volume dan kecepatan pemberian makanan

Penderita yang mengalami gangguan fase faringeal membutuhkan 2-3 kali menelan untuk setiap bolus. Pemberian makanan dalam jumlah terlalu banyak dan terlalu cepat akan menyebabkan terkumpulnya bolus di dalam laring dan menyebabkan aspirasi sedangkan pemberian makanan dalam jumlah sedikit dan secara lambat akan mengurangi terjadinya aspirasi.

c. Modifikasi diet

Modifikasi tekstur bolus sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya aspirasi. Makanan dengan konsistensi cair lebih sulit dikontrol dan lebih mudah menyebabkan aspirasi karena dapat mengalir langsung ke dalam faring sebelum terjadinya refleks menelan. Bolus yang lebih kental atau makanan padat lunak lebih aman karena kemungkinan untuk masuk dalam pintu laring lebih kecil. Selain itu, bolus yang lebih kental meningkatkan pergerakan lidah dan membantu mempercepat terjadinya inisiasi fase faringeal. Rekomendasi lain yaitu makanan dalam jumlah sedikit dengan frekuensi pemberian lebih sering dan mengandung tinggi kalori dan tinggi protein. Makanan diberikan dalam jumlah sedikit, $\frac{1}{2}$ sampai 1 sendok teh setiap kali menelan.

d. Penyesuaian peralatan yang digunakan

Beberapa peralatan telah dibuat untuk membantu penderita disfagia, termasuk penderita yang juga mengalami kelemahan ekstremitas atas yang akan memengaruhi kemandirian penderita untuk makan. Peralatan tersebut misalnya gelas dengan sedotan, *nose cutout cup*, *plate guard*, sedotan, serta garpu dan sendok yang dimodifikasi.

B. Konsep Dasar Risiko Aspirasi

1. Definisi

Risiko aspirasi adalah kondisi dimana seseorang berisiko mengalami masuknya sekresi gastrointestinal, sekresi orofaring, benda cair atau padat ke dalam saluran trakeobronkhial akibat disfungsi mekanisme protektif saluran napas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2. Faktor penyebab

Faktor penyebab diagnosis keperawatan risiko aspirasi menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu sebagai berikut.

- a. Penurunan tingkat kesadaran
- b. Penurunan refleks muntah dan/atau batuk
- c. Gangguan menelan
- d. Disfagia
- e. Kerusakan mobilitas fisik
- f. Peningkatan residu lambung
- g. Peningkatan tekanan intragastric
- h. Penurunan motilitas gastrointestinal
- i. Sfingter esofagus bawah inkompeten

- j. Perlambatan pengosongan lambung
- k. Terpasang selang nasogastric
- l. Terpasang trakeostomi atau endotracheal tube
- m. Trauma/pembedahan leher, mulut, dan/atau wajah
- n. Efek agen farmakologis.
- o. Ketidakmatangan koordinasi menghisap, menelan dan bernapas

3. Kondisi klinis terkait

Risiko aspirasi sering dikaitkan dengan beberapa kondisi klinis, antara lain sebagai berikut

- a. Cedera Kepala
- b. Stroke
- c. Cedera medula sipinalis
- d. Guillain barre syndrome
- e. Penyakit Parkinson
- f. Keracunan obat dan alkohol
- g. Pembesaran uterus
- h. Miostenia gravis
- i. Fistula trakeoesofagus
- j. Strikura esofagus
- k. Sklrerosis multiple
- l. Labiopalatoskizis
- m. Atresia esofagus
- n. Laringomalasia
- o. Prematureritas

4. Proses terjadinya risiko aspirasi pada pasien Disfagia

Disfagia adalah adanya disfungsi dari satu atau lebih organ dalam proses menelan termasuk mulut, lidah, kavum oris, faring, jalan napas, serta esofagus dengan sfingter atas dan bawah. Disfagia dapat disebabkan karena adanya defisiensi atau tidak normalnya organ yang berkontribusi dalam proses menelan secara anatomis atau struktural, misalnya stroke, pasca radioterapi, pasca laringektomi, bahkan pada lansia. Disfagia dapat menyebabkan komplikasi yang mengancam jiwa melalui malnutrisi, dehidrasi, dan aspirasi (Juniati dkk., 2023).

Gangguan menelan disebabkan oleh paresis atau kerusakan nervus fasialis, nervus trigeminus, nervus hipoglosus, nervus glossoparingeus, dan nervus vagus. Nervus-nervus tersebut berperan dalam proses mengunyah dan bicara. Adanya gangguan pada salah satu nervus tersebut maka akan berdampak pada keadekuatan fungsi menelan, mengunyah atau fungsi wicara. Timbulnya gangguan fungsi menelan dapat terjadinya dehidrasi, mengakibatkan malnutrisi, bahkan pneumonia akibat kerusakan katup epiglotis yang memungkinkan terjadinya aspirasi cairan atau makanan ke dalam saluran pernafasan (Farhan & Sulastini, 2018).

Pada kondisi normal, epiglotis menutup saluran napas saat menelan. Namun, pada pasien dengan gangguan neurologis atau refleks menelan yang terganggu, mekanisme protektif ini tidak berfungsi dengan baik. Kondisi ini meningkatkan risiko masuknya makanan atau minuman ke saluran napas (trakea) alih-alih ke kerongkongan (esofagus) karena gangguan koordinasi otot-otot yang terlibat dalam proses menelan. Tubuh biasanya bereaksi dengan refleks batuk untuk mengeluarkan benda asing. Namun, pada beberapa kasus, terutama aspirasi tersembunyi, refleks ini mungkin tidak muncul. Bahan yang teraspirasi dapat menyebabkan peradangan

pada jaringan paru-paru. Bakteri yang terkandung dalam makanan atau minuman yang teraspirasi dapat menyebabkan infeksi paru-paru, yang dikenal sebagai pneumonia aspirasi (Juniati dkk., 2023).

C. Konsep Asuhan Keperawatan Risiko Aspirasi pada Lansia dengan Disfagia

Proses keperawatan adalah metode sistematis dalam memberikan asuhan keperawatan yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi masalah keperawatan kepada pasien baik individu, keluarga dan masyarakat yang berfokus pada respon biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Proses keperawatan dimulai dengan melakukan pengkajian, menentukan, diagnosa, merencanakan tindakan yang akan dilakukan, melaksanakan tindakan serta mengevaluasi hasil asuhan keperawatan yang telah diberikan dengan berfokus pada pasien, berorientasi pada tujuan yang telah ditetapkan bersama (Polopadang & Hidayah, 2019).

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian adalah upaya mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi pasien baik fisik, psiko, sosial, dan spiritual dapat ditentukan. Tahap ini mencakup tiga kegiatan yaitu pengumpulan data, analisa data, dan penentuan masalah keperawatan (Polopadang & Hidayah, 2019).

a. Identitas pasien

Bagian awal dari pengkajian lansia dengan disfagia adalah mengetahui data-data mengenai diri pasien tersebut yang meliputi nama, umur, jenis kelamin dan alamat. Berdasarkan identitas tersebut kita telah mendapatkan beberapa hal yang bersangkutan mengenai informasi pasien secara lebih mendetail dan terkadang hal

ini dapat menjadikan salah satu BHSP (bina hubungan saling percaya) kita sebagai perawat untuk mengenal pasien lebih jauh.

b. Riwayat keluarga

Pada bagian ini akan tergambar susunan keturunan keluarga pasien dalam tiga generasi terakhir, hal ini bertujuan untuk informasi bagi kita mengenai riwayat-riwayat penyakit yang dapat diturunkan dari keluarga baik dari keluarga yang laki-laki maupun yang perempuan seluruhnya akan terdeteksi melalui genogram ini karena akan tergambar garis-garis keturunan dan garis-garis perkawinan secara mendetail sehingga kita dapat mengetahui riwayat penyakit keturunan dan apakah anggota keluarga yang lain pernah juga mengalaminya.

c. Riwayat pekerjaan

Hal ini dikaji karena melalui riwayat pekerjaan kita dapat mengetahui lansia sebelum sakit pernah melakukan kegiatan apa saja sehingga dapat terdeteksi apakah disfagia yang dialami karena pola pekerjaan yang berat atau pekerjaan yang dilakukan berisiko untuk mengalami disfagia. Pasien dengan disfagia biasanya tidak ada hubungannya dengan pekerjaan namun karena kondisi fisik yang melemah karena penuaan.

d. Riwayat lingkungan hidup

Tempat tinggal atau tempat lingkungan sekitar lansia tinggal merupakan hal penting yang membentuk para lansia mendapatkan penyakit atau tidak. Oleh karena itu, pentingnya kita mengkaji lingkungan yang sedang dihadapi oleh lansia karena kemungkinan lingkungan yang tidak baik dan tidak sesuai dapat menyebabkan lansia mengalami disfagia yang dirasakan kini.

e. Riwayat aktivitas dan rekreasi

Kaji lansia apakah memiliki hobi atau minat yang ada hubungannya dengan penyakit disfagiannya dan kaji apakah pernah mengikuti kegiatan organisasi sebelumnya. Kaji juga perjalanan atau liburan yang pernah dilakukan.

f. Sistem pendukung

Sistem pendukung bukan hanya dari anggota keluarga maupun finansial yang matang namun juga dari sisi fasilitas pelayanan kesehatan terdekat lingkungan hidup pasien. Saat pasien sakit apakah pelayanan kesehatan yang utama dituju, apakah sesuai atau tidak dan jarak rumah pasien ke pelayanan kesehatan juga penting sebab lambatnya penanganan dapat berakibat fatal.

g. Status kesehatan

Kaji pasien sebelumnya pernah mengalami sakit yang lain yang dapat memicu komplikasi berupa disfagia atau tidak, hal ini akan mempermudah kita sebagai perawat untuk mengetahui penyebab dari timbulnya disfagia pada lansia tersebut. Kaji keluhan pasien saat ini, biasanya pasien mengalami kesulitan menelan dan tersedak saat diberikan makanan/minuman sehingga dapat berisiko mengalami aspirasi serta bila ada nyeri dapat disertakan. Kaji apakah pasien sedang mengonsumsi obat-obatan, kaji status imunisasi serta riwayat alergi pasien dan kaitan hal ini dengan disfagia yang dialami pasien.

h. Aktivitas hidup sehari-hari

Dalam hal ini, kaji mengenai kemandirian pasien dalam melakukan kegiatan dasar sehari-hari seperti mandi, makan, minum, BAB/BAK, menggunakan pakaian dan mobilitas. Pasien disfagia cenderung dalam kondisi kemandirian dibantu penuh oleh bantuan 1 orang atau lebih.

i. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Kaji kebutuhan dasar lansia seperti kebutuhan oksigen, cairan dan elektrolit, eliminasi, aktivitas, istirahat dan tidur, personal hygiene, seksual, rekreasi, dan psikologis. Biasanya pasien lansia dengan disfagia mengalami masalah pada bagian nutrisi karena asupan nutrisi akan menurun bila lansia sulit menelan atau mengunyah makanannya, kekuatan otot menelan melemah sehingga berisiko mengalami aspirasi.

j. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik lansia dengan gangguan menelan akan berfokus pada kesehatan gigi dan mulut serta otot-otot menelan. Biasanya kaji berapa banyak pasien dapat menelan makanan ke dalam mulut, berapa kali pasien tersedak dan bagaimana usaha pasien dalam menelan makanannya.

k. Hasil pengkajian kognitif dan mental

Pengkajian meliputi pengkajian status mental, fungsi intelektual, gangguan kognitif, gangguan depresi, skor risiko jatuh dan gangguan tidur yang masing-masing telah memiliki tabel skor tersendiri yang harus dikaji satu-satu secara mendetail untuk mengetahui apakah lansia memiliki nilai kognitif dan mental yang baik atau tidak.

l. Data penunjang

Lampirkan apabila terdapat data-data pemeriksaan yang dapat menunjang penyakit serta diagnosa yang akan ditetapkan, hal ini dapat berupa pemeriksaan lebih lanjut dan mendetail mengenai disfagia yang dialami.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah penilaian klinik tentang respon individu, keluarga, atau komunitas terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosis keperawatan memberikan dasar untuk pemilihan intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang merupakan tanggung jawab perawat (Polopadang & Hidayah, 2019).

Diagnosis keperawatan menggunakan SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia) yang terdapat komponen seperti masalah (*problem*), penyebab (*etiology*), tanda/gejala (*sign/symptom*) serta faktor risiko yang harus mencakup minimal 80% dari data mayor dalam SDKI. Penetapan diagnosis dilakukan secara sistematis melalui tiga tahapan yang meliputi analisa data, mengidentifikasi masalah serta merumuskan diagnosis. Pada kasus ini ditetapkan diagnosis keperawatan utama yaitu risiko aspirasi (D.0006) pada pasien lansia dengan faktor penyebab disfagia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Diagnosis keperawatan risiko aspirasi digunakan sebagai diagnosis utama dalam masalah lansia dengan disfagia dikarenakan adanya gangguan pada salah satu nervus yang berdampak pada ketidakadekuatan fungsi menelan, mengunyah atau fungsi bicara akibat kerusakan katup epiglotis yang memungkinkan terjadinya aspirasi cairan atau makanan ke dalam saluran pernafasan (Farhan & Sulastini, 2018).

3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan adalah suatu perencanaan keperawatan pada pasien sesuai dengan diagnosis keperawatan untuk mengatasi masalah atau memenuhi kebutuhan pasien dengan cara merumuskan tujuan, rencana tindakan dan kriteria hasil atau kemajuan pada pasien (Polopadang & Hidayah, 2019). Tujuan rencana

keperawatan adalah untuk tercapainya luaran keperawatan yang diharapkan. Luaran ini merupakan cerminan dari status diagnosis keperawatan setelah tindakan telah dilaksanakan berupa aspek-aspek yang dapat diukur dan diobservasi. Aspek tersebut meliputi kondisi, perilaku, persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Terdapat dua kategori luaran keperawatan, yaitu luaran positif yang berfokus pada peningkatan kondisi dan luaran negatif yang menyoroti aspek yang perlu diturunkan atau dikendalikan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Perencanaan keperawatan berpatokan pada SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia) yang menjadi standar perencanaan keperawatan. Pada kasus ini, intervensi utama yang diberikan yaitu pencegahan aspirasi (I.01018) dan intervensi pendukung adalah pemberian makanan (I.03125) yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1
Intervensi Keperawatan pada Pasien dengan Diagnosis
Keperawatan Risiko Aspirasi

Diagnosis Keperawatan (SDKI)		Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1		2	3
Risiko Aspirasi (D.0006)		Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan	Intervensi utama Pencegahan Aspirasi (I.01018)
Definisi :		Tingkat aspirasi (L.01006) menurun dengan kriteria hasil :	Observasi
Risiko mengalami sekresi gastrointestinal, sekresi orofaring, benda cair atau padat ke dalam saluran trakeobronkhial akibat disfungsi mekanisme protektif saluran napas.		1. Tingkat kesadaran meningkat (5)	1. Monitor tingkat kesadaran, batuk, muntah dan kemampuan menelan
		2. Kemampuan menelan meningkat (5)	2. Monitor status pernapasan
		3. Kebersihan mulut meningkat (5)	3. Monitor bunyi napas terutama setelah makan/minum
Faktor risiko :		4. Dispnea menurun (5)	4. Periksa residu gaster sebelum memberi asupan oral
a. Penurunan tingkat kesadaran			5. Periksa kepatenan selang nasogastrik sebelum memberi asupan oral

b. Penurunan refleks muntah dan/atau batuk	5. Kelemahan otot menurun (5)	Terapeutik
c. Gangguan menelan	6. Akumulasi secret menurun (5)	6. Posisikan fowler (30-45 derajat) 30 menit sebelum memberi asupan oral
d. Disfagia	7. Wheezing menurun (5)	7. Pertahankan posisi semi fowler (30-45 derajat) pada pasien tidak sadar
e. Kerusakan mobilitas fisik	8. Batuk menurun (5)	8. Pertahankan kepatenan jalan napas (mis.teknik <i>head tilt chin lift, jaw thrust, in line</i>)
f. Peningkatan residu lambung	9. Penggunaan otot aksesori menurun (5)	9. Pertahankan pengembangan balon <i>endotracheal tube</i> (ETT)
g. Peningkatan tekanan intragastric	10. Sianosis menurun (5)	10. Lakukan penghisapan jalan napas, jika produksi secret meningkat
h. Penurunan mobilitas gastrointestinal	11. elisah menurun (5)	11. Sediakan <i>suction</i> diruangan
i. Sfringter esofagus bawah inkompeten	12. Frekuensi napas membaik (5)	12. Hindari memberi makan melalui selang gastrointestinal, jika residu banyak
j. Perlambatan pengosongan lambung		13. Berikan makanan dengan ukuran kecil atau lunak
k. Terpasang selang nasogastric		14. Berikan obat oral dalam bentuk cair
l. Terpasang trakeostomi atau endotracheal tube		Edukasi
m. Trauma/pembedahan leher, mulut dan/atau wajah		15. Anjurkan makan secara perlahan
n. Efek agen nonfarmakologis		16. Ajarkan strategi mencegah aspirasi
o. Ketidakmatangan koordinasi menghisap, menelan dan bernapas		17. Ajarkan teknik mengunyah atau menelan, jika perlu
Kondisi Klinis Terkait :		Intervensi pendukung
a. Cedera kepala		Pemberian makanan (I.03125)
b. Stroke		Observasi
c. Cedera medulla spinalis		1. Identifikasi makanan yang diprogramkan
d. Guilltain barre syndrome		2. Identifikasi kemampuan menelan
e. Penyakit Parkinson		3. Periksa mulut untuk residu pada akhir makan
f. Keracunan obat dan alcohol		Terapeutik
g. Pembesaran uterus		4. Lakukan kebersihan tangan dan mulut sebelum makan
h. Miostenia gravis		

i. Fistula trakeoesofagus	5. Sediakan lingkungan yang menyenangkan selama waktu makan (mis. simpan urinal, pispot, agar tidak terlihat)
j. Striktura esofagus	6. Berikan posisi duduk atau semi fowler saat makan
k. Sclerosis multiple	7. Berikan makanan hangat, jika memungkinkan
l. Labiopalatoskizis	8. Sediakan sedotan, sesuai kebutuhan
m. Atresia esofagus	9. Berikan makanan sesuai keinginan, jika memungkinkan
n. Laringomalasia	10. Tawarkan mencium aroma makanan untuk merangsang nafsu makan
o. Prematuritas	11. Pertahankan perhatian saat menyusui
	12. Cuci muka dan tangan setelah makan
	Edukasi
	13. Anjurkan orang tua atau keluarga membantu memberi makan kepada pasien
	Kolaborasi
	14. Kolaborasi pemberian analgesik yang adekuat sebelum makan, jika perlu
	15. Kolaborasi pemberian antiemetil sebelum makan, jika perlu

4. Implementasi keperawatan

Tindakan keperawatan atau implementasi adalah realisasi dari rencana tindakan dengan tujuan untuk mencapai apa yang telah ditetapkan. Implementasi merupakan tahap dimana perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan (intervensi keperawatan) untuk membantu pasien mencapai tujuan yang ditetapkan (Polopadang & Hidayah, 2019). Implementasi keperawatan dilakukan berdasarkan

perencanaan keperawatan yang telah dibuat dan ditentukan sebelumnya sesuai dengan keadaan pasien (Wahyuni dkk., 2021).

Tujuan dari implementasi adalah membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping dengan baik jika pasien mempunyai keinginan untuk berpartisipasi dalam implementasi asuhan keperawatan (Polopadang & Hidayah, 2019). Pada pasien lansia dengan disfagia perlu diperhatikan kenyamanan pasien dengan tetap mengutamakan keberhasilan intervensi yang diberikan. Pendokumentasian implementasi keperawatan tidak melupakan tanda tangan dari pelaksana asuhan keperawatan sebagai bentuk tanggung jawab profesi perawat (Wahyuni dkk., 2021).

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi merupakan penilaian dengan membandingkan perubahan keadaan pasien berdasarkan yang diamati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi keperawatan dilakukan secara terus menerus untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan. Evaluasi proses dapat dilakukan sewaktu-waktu sesuai dengan perubahan pasien. Pada prinsipnya, semakin cepat perubahan yang terjadi pada pasien baik ke arah perbaikan atau penurunan, semakin sering evaluasi proses itu dilakukan (Polopadang & Hidayah, 2019).

Hasil evaluasi mencakup hasil intervensi keperawatan dalam bentuk indikator atau kriteria yang menunjukkan hasil pemulihan masalah. Evaluasi keperawatan dapat dinilai dengan membandingkan hasil akhir dengan luaran (*outcome*)

keperawatan yang telah dirumuskan selama penyusunan rencana asuhan keperawatan, Luaran keperawatan merupakan respon fisiologis, psikologis, sosial, perkembangan, atau spiritual yang menunjukkan perbaikan masalah kesehatan pasien sehingga dapat membantu perawat memfokuskan atau mengarahkan asuhan keperawatan. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Terdapat tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan. Tujuan dapat dikatakan tercapai jika pasien menunjukkan perubahan sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Tujuan tercapai sebagian atau pasien masih dalam proses pencapaian tujuan jika pasien menunjukkan perubahan pada sebagian kriteria yang telah ditetapkan. Tujuan tidak tercapai jika pasien hanya menunjukkan sedikit perubahan dan tidak ada kemajuan sama sekali serta dapat timbul masalah baru (Polopadang & Hidayah, 2019).

D. Konsep Pemberian *Toromeiku* pada Lansia Disfagia dengan Risiko Aspirasi

1. Definisi *toromeiku*

Toromeiku berasal dari dua kata dalam Bahasa Jepang, yaitu “*toro*” yang berarti kental dan “*meiku*” yang berarti membuat. *Toromeiku* merupakan bahan pengental yang digunakan dalam salah satu cara modifikasi cairan atau minuman. Teknik modifikasi cairan dengan bahan pengental biasanya diberikan kepada pasien dengan gangguan menelan untuk meningkatkan tekstur cairan menjadi konsistensi yang lebih kental (Cichero, 2013). Cairan kental sering digunakan dalam penanganan disfagia untuk meningkatkan kontrol bolus dan membantu mencegah aspirasi (Vinay Kumar *et al.*, 2015).

2. Tujuan dan manfaat pemberian *toromeiku*

Air menjadi makanan yang paling sulit ditelan dan paling berisiko meningkatkan aspirasi pada pasien disfagia karena memiliki sifat fisik yang unik, seperti viskositas rendah, tidak berstruktur, dan aliran cepat (Putri dkk., 2024). Faktor-faktor ini membuat air sulit dikendalikan selama proses menelan, terutama bagi pasien dengan gangguan fungsi otot atau refleks menelan. Perubahan struktural pada otot-otot yang digunakan untuk mengunyah dan menelan seiring dengan bertambahnya usia dikaitkan dengan gangguan keamanan menelan (Sura *et al.*, 2012).

Toromeiku merupakan bahan pengental yang digunakan untuk memodifikasi konsistensi makanan padat dan/atau cair untuk pasien dengan disfagia. Tujuan modifikasi cairan adalah untuk meningkatkan keamanan dan memudahkan konsumsi oral sehingga dapat menjaga asupan makanan maupun cairan oral bagi pasien (Nakamura *et al.*, 2018). Modifikasi tekstur pangan secara rutin dilakukan untuk meningkatkan mutu dan keamanan pangan. Makanan yang mengandung cairan dapat dimodifikasi misalnya dengan dikentalkan dengan meningkatkan viskositasnya untuk mencegah aspirasi yang memungkinkan jumlah asupan makanan yang lebih tinggi untuk pasien disfagia (嚥下調整食, 2024).

Cairan kental dapat membantu mencegah aspirasi pada pasien disfagia melalui mekanisme yang mempermudah pengendalian makanan selama proses menelan. Cairan kental memiliki viskositas yang lebih tinggi dibandingkan cairan biasa, sehingga alirannya lebih lambat saat melewati orofaring. Hal ini memberikan waktu tambahan bagi otot-otot menelan, seperti otot faring dan epiglottis untuk berkoordinasi dengan baik dan mengarahkan makanan atau cairan ke esofagus.

Cairan kental membantu menciptakan *bolus* (gumpalan makanan atau cairan) yang lebih terstruktur dan stabil. Bolus ini lebih mudah dideteksi oleh reseptor sensorik di tenggorokan, yang merangsang refleks menelan secara lebih efektif. Ketika bolus terstruktur melewati faring, epiglottis memiliki cukup waktu untuk menutup saluran napas, sehingga mencegah masuknya cairan ke saluran pernapasan yang bisa menyebabkan aspirasi (Venkat, 2024).

Cairan kental meminimalkan risiko sisa cairan yang tertinggal di faring, yang sering menjadi penyebab aspirasi pada disfagia. Karena sifatnya yang lebih lambat mengalir, cairan kental memerlukan gerakan otot yang lebih sedikit, sehingga mempermudah proses menelan, terutama pada pasien dengan kelemahan otot faring atau penurunan koordinasi. Cairan tipis dapat dengan mudah memasuki trakea dan menyebabkan aspirasi akibat kurangnya kontrol otot menelan pada pasien disfagia (Cichero, 2018). Cairan kental lebih aman dikonsumsi oleh pasien dengan disfagia karena memiliki sifat fisik yang memperlambat aliran cairan, sehingga memberi waktu lebih lama bagi otot-otot orofaring untuk mengontrol proses menelan. Cairan kental memberikan waktu lebih lama bagi epiglottis untuk menutup saluran napas, sehingga risiko aspirasi dan pneumonia aspirasi dapat diminimalkan (Penney, 2014).

3. Klasifikasi standar ketebalan *toromeiku*

Bahan pengental dijual dengan banyak jenis dan merk. Setiap bahan pengental menunjukkan viskositas yang berbeda meskipun dengan konsentrasi yang sama (Fujita *et al.*, 2017). Cairan dengan bahan pengental untuk pasien gangguan menelan menurut (嚥下調整食, 2024) dikategorikan menjadi tiga tingkatan, yaitu ketebalan tipis, ketebalan sedang, dan sangat tebal.

a. Ketebalan tipis (*usui toromi*)

Cairan dengan tekstur yang sedikit kental, ditujukan untuk kasus yang lebih ringan dimana aspirasi tidak terjadi. Saat dimasukkan ke dalam mulut, cairan dapat menyebar ke seluruh mulut dan tidak perlu banyak tenaga untuk menelannya. Rasanya agak lambat untuk jatuh tetapi mudah untuk dipindahkan dari wadah. Kategori ketebalan ini masih mudah dihisap dengan sedotan.

b. Ketebalan sedang (*chuukan no toromi*)

Ketebalan sedang berarti dapat merasakan ketebalan cairannya dengan jelas. Pergerakan di rongga mulut lambat dan tidak cepat menyebar, serta mudah terkumpul di lidah. Terdapat resistensi jika dihisap melalui sedotan, dan memerlukan sedotan yang lebih besar untuk bisa dihisap.

c. Sangat tebal (*koi toromi*)

Konsistensi kental adalah derajat kekentalan yang ditujukan untuk kasus disfagia berat. Cairan jelas terasa kental dan memiliki konsistensi yang baik. Memerlukan tenaga untuk dapat dimakan. Tingkat kekentalan ini sesuai untuk dimakan dengan sendok.

4. Prosedur penggunaan *toromeiku*

Prosedur penggunaan *toromeiku* (bahan pengental) berdasarkan pengkajian atau analisis PICOT meliputi *problem, intervention, comparison, outcome, time*.

Tabel 2
Jurnal Intervensi Inovasi Pemberian *Toromeiku* dengan Analisis PICOT pada Pasien Dengan Disfagia

Judul, Penulis, Tahun	Patient/ Population/ Problem	Intervetion	Comparison	Outcome	Time
1	2	3	4	5	6
<i>Improving Swallowing Function with Thickening Agents in Post-stroke Oropharyngeal Dysphagia: A Real World Experience</i> (Venkat, 2024)	4 pasien dengan <i>post stroke dysphagia</i> (PSD)	Pemberian <i>thickened fluids</i> (TF) untuk membantu meningkatkan kontrol bolus, memfasilitasi peningkatan koordinasi dalam mekanisme menelan, dan menurunkan risiko aspirasi	Tidak ada perbandingan dalam jurnal ini	Pendekatan manajemen komprehensif dengan <i>thickened fluids</i> (TF) dapat mengurangi risiko aspirasi dan pneumonia aspirasi pada pasien dengan PSD sambil mempertahankan nutrisi dan hidrasi serta meningkatkan fungsi menelan	Bulan April sampai Juni 2024
<i>Investigation of Transit Time of Bolus Through the Oral Cavity Using Gelatin Jelly and Thickened Water</i> (Hata et al., 2017)	141 pasien disfagia yang menjalani pemeriksaan <i>video fuorography</i> (VF)	Menyelidiki perbedaan transisi bolus dari rongga mulut ke faring menggunakan air yang dikentalkan	Makanan padat dan cair, menggunakan jeli gelatin	Air yang ditambahkan bahan pengental dipindahkan dari rongga mulut ke faring lebih cepat daripada jeli. Makanan cair yang dikentalkan lebih cocok daripada makanan padat untuk manuver menelan pada	Januari sampai dengan Desember 2015

1	2	3	4	5	6
				pasien dengan gangguan fase menelan oral.	
<i>Systematic Review and Evidence Based Recommendations on Texture Modified Foods and Thickened Fluids for Adults (≥18 years) with oropharyngeal dysphagia</i> (Tolstrup et al., 2013)	Orang dewasa berusia ≥ 18 tahun dengan oropharyngeal dysphagia	Pemberian makanan dengan tekstur yang dimodifikasi dan cairan yang dikentalkan untuk memastikan konsumsi nutrisi oral yang cukup dan aman dalam mencegah malnutrisi, dehidrasi, aspirasi, dan pneumonia aspirasi.	Tidak ada perbandingan dalam jurnal ini	Untuk meningkatkan status gizi, makanan yang dimodifikasi tekstur (dihaluskan dan dicincang) dan cairan kental yang dibuat khusus dan diperkaya nutrisi direkomendasikan untuk orang lanjut usia dengan disfagia kronis	Januari 2013
<i>Changes of Basic Gustatory Thresholds and Gustatory Intensities by Thickener Addition</i> (Nagai & Yamamura, 2014)	16 orang dewasa yang sehat	Pemberian cairan kental dengan merk pengental “Toromi Pawah Sumairu” yang diberi rasa dengan sukrosa untuk rasa manis, natrium klorida untuk rasa asin, atau tartrat untuk rasa asam.	Tidak ada perbandingan dalam jurnal ini	Ditemukan bahwa secara umum peningkatan viskositas cairan yang disebabkan oleh penambahan pengental meningkatkan ambang rasa dan menurunkan intensitas rasa.	Tahun 2017
<i>Contribution of Thickened Drinks, Food and Enteral and Parenteral</i>	Lansia dengan disfagia akut pasca stroke	Pemberian makanan dengan tekstur yang dimodifikasi	Tidak ada perbandingan dalam jurnal ini	Kontribusi terbesar terhadap asupan cairan oral berasal	Tahun 2009

1	2	3	4	5	6
<i>Fluids To Fluid Intake in Hospitalised Patients With Dysphagia</i> (Vivanti <i>et al.</i> , 2019)		dan cairan yang dikentalkan pada pasien yang memerlukan cairan kental setelah diagnosis disfagia		dari makanan, Merancang menu dan layanan makanan dapat menjadi cara penting untuk meningkatkan asupan cairan bagi mereka yang mengalami disfagia. Cairan enteral atau parenteral yang cukup mungkin diperlukan untuk mencapai kebutuhan cairan minimum yang dihitung	

Berdasarkan hasil analisis PICOT yang telah diuraikan, adapun Standar Prosedur Operasional (SPO) penggunaan *toromeiku* dalam modifikasi tekstur cairan yaitu sebagai berikut.

- a. Tahap pre-interaksi
 - 1) Mencuci tangan
 - 2) Memeriksa riwayat penyakit yang diderita pasien
 - 3) Menyiapkan alat, meliputi sarung tangan, makanan dan/atau minuman berupa cairan, gelas, bubuk *toromeiku*, sendok takar, pengaduk (*whisk*).
- b. Tahap orientasi
 - 1) Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri
 - 2) Menjelaskan tujuan, mekanisme, prosedur yang akan dilakukan

- 3) Menyampaikan kontrak waktu
 - 4) Menanyakan kesiapan pasien
- c. Tahap kerja
- 1) Mencuci tangan
 - 2) Memakai sarung tangan
 - 3) Siapkan makanan dan/atau minuman berupa cairan yang akan diberikan
 - 4) Mengukur jumlah pemberian *toromeiku* dengan sendok takar sesuai dengan ketebalan yang diinginkan
 - 5) Tambahkan *toromeiku* (bahan pengental) ke dalam cairan sambil diaduk rata dengan *whisk* selama 30 detik untuk mencegah adanya gumpalan
 - 6) Untuk minuman berupa susu dan kopi memerlukan waktu yang lebih lama untuk mengental diamkan setidaknya 5 menit setelah diaduk sebelum diberikan kepada pasien
 - 7) Cairan yang sudah dikentalkan siap diberikan kepada pasien
- d. Tahap Terminasi
- 1) Beritahu pasien bahwa tindakan telah selesai
 - 2) Evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, beri umpan balik
 - 3) Rapiakan alat
 - 4) Kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya
 - 5) Salam penutup
- e. Dokumentasi
- 1) Catat hasil kegiatan di dalam catatan keperawatan