

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.1.1 Definisi Lanjut Usia

Seseorang yang lanjut usia dianggap telah mencapai usia 60 tahun. Perubahan yang sering terlihat pada lansia ditandai dengan kulit yang kendur, perubahan rambut, perubahan sistem sensorik seperti penurunan daya ingat, penurunan kemampuan pendengaran dan penglihatan, serta penurunan tingkat aktivitas (Mawaddah & Wijatanto, 2020).

Penuaan, atau bertambah tua, merupakan fenomena biologis yang tak terelakkan. Proses ini terjadi secara alami. Proses ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi, dan psikologis (Mustika, 2019).

Lansia adalah individu yang berusia 60 tahun atau lebih. Mereka juga merupakan bagian dari kelompok individu yang telah mencapai fase akhir kehidupan mereka. Kelompok ini, yang disebut lansia, akan menjalani proses yang dikenal sebagai penuaan. Usia lanjut, sebagai fase terakhir dari siklus kehidupan, merupakan tahap perkembangan umum yang dialami setiap orang setelah mencapai usia lanjut (Pramudiani, 2021).

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa Lansia dapat didefinisikan sebagai individu yang usianya mencapai 60 tahun atau lebih, mengalami banyak perubahan fisik dan psikologis.

2.1.2 Batasan Lansia

Lanjut usia menurut *world health organization* (WHO) menggolongkan.

1. Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun
2. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun
3. Lanjut usia (*old*) usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun (Ungusari 2015).

2.1.3 Tipe – Tipe Lanjut Usia

Nugroho (2016) menunjukkan bahwa lansia dapat diklasifikasikan ke dalam berbagai kategori berdasarkan kepribadian, pengalaman hidup, lingkungan, serta kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Kategori-kategori ini meliputi:

1. Tipe optimis: lansia yang santai dan bahagia, relatif mudah beradaptasi, memandang penuaan sebagai pembebasan dari kewajiban dan kesempatan untuk memuaskan hasrat pasif mereka. Tipe ini sering disebut sebagai ketua yang goyang.
2. Tipe konstruktif: Individu senior ini memiliki integritas yang kuat, menikmati hidup, menunjukkan toleransi yang tinggi, humoris, mudah beradaptasi, dan memiliki kesadaran diri. Karakteristik ini biasanya terlihat sejak usia dini.
3. Tipe ketergantungan: lanjut usia ini masih dapat diterima di tengah masyarakat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi, masih tahu diri, tidak mempunyai inisiatif dan bila bertindak yang tidak praktis. Ia senang

pensiun, tidak suka bekerja, dan senang berlibur, banyak makan dan banyak minum.

4. Tipe defensif: lanjut usia biasanya sebelum mempunyai riwayat pekerjaan /jabatan yang tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan, emosi sering tidak terkontrol, memegang teguh kebiasaan bersifat kompulsif aktif, anehnya mereka takut menghadapi “ menjadi tua” dan menyenagi masa pensiun.
5. Tipe militan dan serius: lanjut usia yang tidak mudah menyerah serius, senang berjuang, bisa menjadi panutan.
6. Tipe pemaarah frustasi: lanjut usia yang pemaarah, tidak sabr, mudah tersinggung, selalu menyalahkan orang lain, menunjukkan penyesuaian yang buruk. Lanjut usia sering mengepresikan kepahitan hidupnya.
7. Tipe bermusuhan: lanjut usia yang selalu menganggap orang lain menyebabkan kegagalan, selalu megeluh, bersifat agresif, dan curiga. Biasanya, pekerjaan saat ia muda tidak stabil. Menganggap menjadi tua itu bukan hal yang baik, takut mati, iri hati pada orang yang muda, senang mengadu untung pekerjaan, aktif meghindari masa yang buruk.
8. Tipe putus asa, membenci dan menyalahkan diri sendiri: lanjut usia ini bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan sosio-ekonomi, tidak dapat menyesuaikan diri. Lanjut usia tidak hanya mengalami kemarahan, tetapi juga depresi, memandang lanjut usia sebagai tidak berguna.

2.1.4 Perubahan Akibat Proses Menua

Menurut Artinawati (2014), menyatakan bahwa perubahan akibat proses menua yaitu:

1. Perubahan Fisik

- a) Sel
- b) Jumlah sel menurun
- c) Ukuran sel lebih besar
- d) Jumlah cairan tubuh dan cairan intraseluler berkurang
- e) Proporsi protein di otak, otot ginjal, darah dan hati menurun
- f) Jumlah sel otak menurun
- g) Mekanisme perbaikan sel terganggu
- h) Otak menjadi atrofik, beratnya berkurang 5-10%
- i) Lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar

2. Sistem Persarafan

- a) Saraf pancaindra mengecil sehingga fungsinya menurun serta lambat dalam merespon dan waktu bereaksi khususnya yang berhubungan dengan stress.
- b) Defisit memori
- c) Kurang sensitive terhadap sentuhan
- d) Berkurangnya atau hilangnya lapisan myelin akson, sehingga menyebabkan kekurangan respon motorik dan reflex.

3. Sistem Pendengaran

- a) Gangguan pendengaran, hilangnya daya pendengaran pada telinga

dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi di atas umur 65 tahun.

- b) Membran tefani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.
- c) Terjadi pengumpulan serumen, dapat mengeras karena meningkatnya keratin.
- d) Fungsi pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan/stress.
- e) Tinitus (bising yang bersifat mendengung, bisa bernada tinggi atau rendah, bisa terus-menerus atau intermitten)
- f) Vertigo (perasaan yang tidak stabil yang terasa seperti pusing berputar).

4. Sistem Penglihatan

- a) Respon terhadap sinar menurun
- b) Adaptasi terhadap gelap menurun
- c) Akomodasi menurun
- d) Lapang pandang menurun
- e) Katarak

5. Sistem Kardiovaskuler

- a) Katup jantung menebal dan kaku
- b) Kemampuan memompa darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume)

- c) Elastisitas pembuluh darah menurun
- d) Meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat

6. Sistem Pengaturan Suhu Tubuh

Pada pengaturan suhu, hipotalamus dianggap bekerja sebagai suatu thermostat, yaitu menetapkan suatu suhu tertentu. Kemunduran terjadi pada berbagai faktor yang mempengaruhinya. Yang sering ditemui antara lain:

- a) Temperatur suhu tubuh menurun (hipotermi) secara fisiologis $\pm 35^{\circ}\text{C}$ ini akibatnya metabolisme yang menurun.
- b) Pada kondisi ini, lanjut usia akan merasa kedinginan dan dapat pula menggigil, pucat dan gelisah.
- c) Keterbatasan reflex menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi penurunan aktivitas otot.

7. Sistem Respirasi

- a) Otot-otot pernafasan kekuatannya menurun dan kaku, elastisitas paru menurun, kapasitas residu meningkat sehingga menarik nafas lebih berat.
- b) Alveoli melebar dan jumlahnya menurun.
- c) Kemampuan batuk menurun.
- d) Penyempitan pada bronkus.

8. Sistem Pencernaan

- a) Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lendir yang kronis, atrofi indra pengecap ($\pm 80\%$), hilangnya sensitivitas saraf pengecap di lidah, terutama rasa manis dan asin.
- b) Esofagus melebar.
- c) Rasa lapar menurun, asam lambung menurun, motilitas dan waktu pengosongan lambung menurun.
- d) Peristaltik melemah dan biasa timbul konstipasi.
- e) Fungsi absorbs melemah (daya absorbs terganggu, terutama karbohidrat)
- f) Hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang.

9. Sistem Reproduksi

Wanita

- a) Vagina mengalami kontraktur dan mengecil.
- b) Ovarium mengecil dan uterus mengalami atrofi
- c) Atrofi payudara
- d) Atrofi vulva
- e) Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi berkurang, sifatnya menjadi alkali dan terjadi perubahan warna.

Pria

- a) Testis masih bisa memproduksi spermatozoa, meskipun ada

penurunan secara berangsur-angsur.

- b) Dorongan seksual menetap sampai usia diatas 70 tahun, asala kondisi kesehatannya baik, yaitu :
- c) Kehidupan seksual dapan diupayakan sampai masa lanjut usia
- d) Hubungan seksual secara teratur membantu mempertahankan kemampuan seksual
- e) Tidak perlu cemas karena prosenya alamiah
- f) Sebanyak $\pm 75\%$ pria usia diatas 65 tahun mengalami pembesaran prostat.

10. Sistem Genitourinaria

- a) Ginjal : ginjal mengecil, aliran darah ke ginjal menurun, penyaringan di glomelurus menurun, dan fungsi tubulus menurun sehingga kemampuan mengonsentrasi urin ikut menurun.
- b) Vesika Urinaria : otot-otot melemah, kapasitasnya menurun, dan resistensi urin, Prostat : Hipertrofi pada 75% lansia
- c) Vagina : Selaput lender mongering dan sekresi menurun

11. Sistem Endokrin

Kelenjar Endokrin adalah kelenjar buntu dala tubuh manusia yang memproduksi hormon. Hormon berperan sangat penting dalam pertumbuhan, pematangan pemeliharaan dan metabolisme organ tubuh. Dimana pada lansia akan mengalami penurunan.

12. Sistem Integumen

- a) Keriput serta kulit kepala dan rambut menipis
- b) Rambut dalam hidung dan telinga melebar
- c) Elastisitas menurun
- d) Vaskularisasi menurun
- e) Kuku keras dan menebal
- f) Kuku kaki tumbuh berlebihan seperti tanduk

13. Sistem Muskuloskeletal

- a) Cairan tulang menurun sehingga mudah rapuh (osteoporosis)
- b) Bungku (kifosis)
- c) Persendian membesar dan menjadi kaku
- d) Kram, Tremor, tendon mengerut dan mengalami sklerosis

14. Belajar dan memori

- a) Kemampuan belajar masih ada tetapi relatif menurun.
- b) Memori (daya ingat) menurun karena proses encoding menurun.
- c) Kenangan jangka panjang
- d) Penangan jangka panjang, beberapa jam sampai beberapa hari yang lalu dan mencakup beberapa perubahan. Kenangan jangka pendek atau seketilka (0-10 menit), kengan buruk (bisa kearah dimensia)

15. Intelligence Quotient (IQ)

IQ tidak berubah dengan informasi matematika dan perkataan verbal. Penampilan, persepsi dan keterampilan Psikomotorberkurang.

Terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan faktor waktu.

2.1.5 Perubahan Sosial

1. Peran : post power syndrome, single woman, and single paren
2. Keluarga : kesendirian, kehampaan
3. Teman : ketika lansia lainnya meninggal, maka akan muncul perasaan kapan akan meninggal, berada di rumah terus menerus akan cepat pikun (tidak berkembang)
4. Abuse : kekerasan berbentuk verbal (dibentak) dan non verbal (dicubit, tidak diberi makan)
5. Masalah hukum : berkaitan dengan perlindungan asset dan kekayaan pribadi yang di kumpulkan sejak masih muda
6. Pensiun : kalau menjadi PNS akan ada tabungan (dana pensiun), kalau tidak, anak dan cucu yang akan memberikan uang
7. Ekonomi : kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang cocok bagi lansia dan *income security*
8. Rekreasi : untuk ketenangan batin
9. Keamanan : jatuh, terpeleset
10. Transportasi : kebutuhan akan sistem transportasi yang cocok bagi lansia
11. Politik : kesempatan yang sama untuk terlibat dan memberikan
12. masukan dalam sistem politik yang berlaku
13. Pendidikan: berkaitan dengan pengentasan buta aksara dan kesempatan

untuk tetap belajar sesuai dengan hak asasi manusia

14. Agama : melaksanakan ibadah

15. Panti jompo : merasa dibuang/diasingkan

2.1.6 Perubahan Psikologis

Perubahan psikologis pada lansia meliputi *short term memory*, frustrasi kesepian, takut kehilangan kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi, dan kecemasan.

2.1.7 Perkembangan Spiritual

1. Agama / kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan (Maslow, 1970)
2. Lanjut usia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini terlihat dalam berpikir dan bertindak dalam sehari-hari (Murray dan Zentrner, 1970)
3. Perkembangan spiritual dalam umur 70 tahun menurut Folwer (1978), universalizing, perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah berpikir dan bertindak dengan cara member contoh cara mencintai dan keadilan.

2.2 Konsep Dasar Penyakit Demensia

2.2.1 Definisi

Demensia adalah sindrom akibat gangguan otak yang bersifat kronis dan progresif, ditandai oleh penurunan beberapa fungsi kognitif seperti memori, berpikir, orientasi, bahasa, dan kemampuan penilaian yang cukup

berat hingga mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari serta kemampuan sosial seseorang (*World Health Organization*, 2021; PPDGJ-III Depkes RI, 2022).

Demensia adalah sindrom yang ditandai dengan penurunan kecerdasan secara progresif, yang menyebabkan penurunan fungsi kognitif dan fungsional, yang mengganggu interaksi sosial, kinerja kerja, dan tugas sehari-hari. Penderita demensia sering menunjukkan berbagai gangguan dan perubahan perilaku sehari-hari (gejala perilaku) yang dapat mengganggu maupun tidak mengganggu. Demensia bukan sekadar penyakit tunggal; melainkan sekelompok gejala yang diakibatkan oleh penyakit atau kondisi tertentu yang menyebabkan perubahan kepribadian dan perilaku.

2.2.2 Etiologi

Etiologi demensia dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Neurodegeneratif seperti penyakit Alzheimer (60–80 %)

Demensia adalah istilah umum untuk gangguan kognitif berat yang mengganggu memori, bahasa, pemikiran, dan fungsi sehari-hari. Alzheimer adalah salah satu penyebabnya. Alzheimer mencakup 60–80 % dari semua kasus demensia, dengan sebagian besar pasien mengalami patologi ganda (*mixed pathology*) yang melibatkan lebih dari satu faktor penyebab.

a. *Parkinson's Disease*

Ditandai oleh kematian selektif neuron dopaminergik di substantia nigra pars compacta, serta akumulasi protein α -synuclein membentuk Lewy bodies. Ketika gejala motorik muncul, sekitar 50–80% *neuron* dopamin telah rusak.

b. *Huntington's Disease*

Penyakit autosomal dominan akibat ekspansi CAG pada gen huntingtin (HTT), menghasilkan protein mutan panjang polyglutamine.

c. *ALS (Amyotrophic Lateral Sclerosis)*

Adalah penyakit saraf progresif yang memengaruhi sel-sel saraf (neuron motorik) yang mengontrol gerakan otot. Penyakit ini menyebabkan hilangnya kontrol otot dan pada akhirnya dapat menyebabkan kelumpuhan

2. Demensia Dengan *Lewy Body*

Adalah suatu kondisi neurologis progresif yang mempengaruhi fungsi kognitif, gerakan, perilaku, dan suasana hati seseorang. Disebabkan oleh endapan protein abnormal yang disebut *Lewy bodies* di dalam sel-sel otak. Gejala DLB bisa sangat bervariasi, tetapi seringkali termasuk halusinasi visual, masalah dengan perhatian dan kewaspadaan, dan gejala mirip Parkinson seperti kekakuan dan gerakan lambat

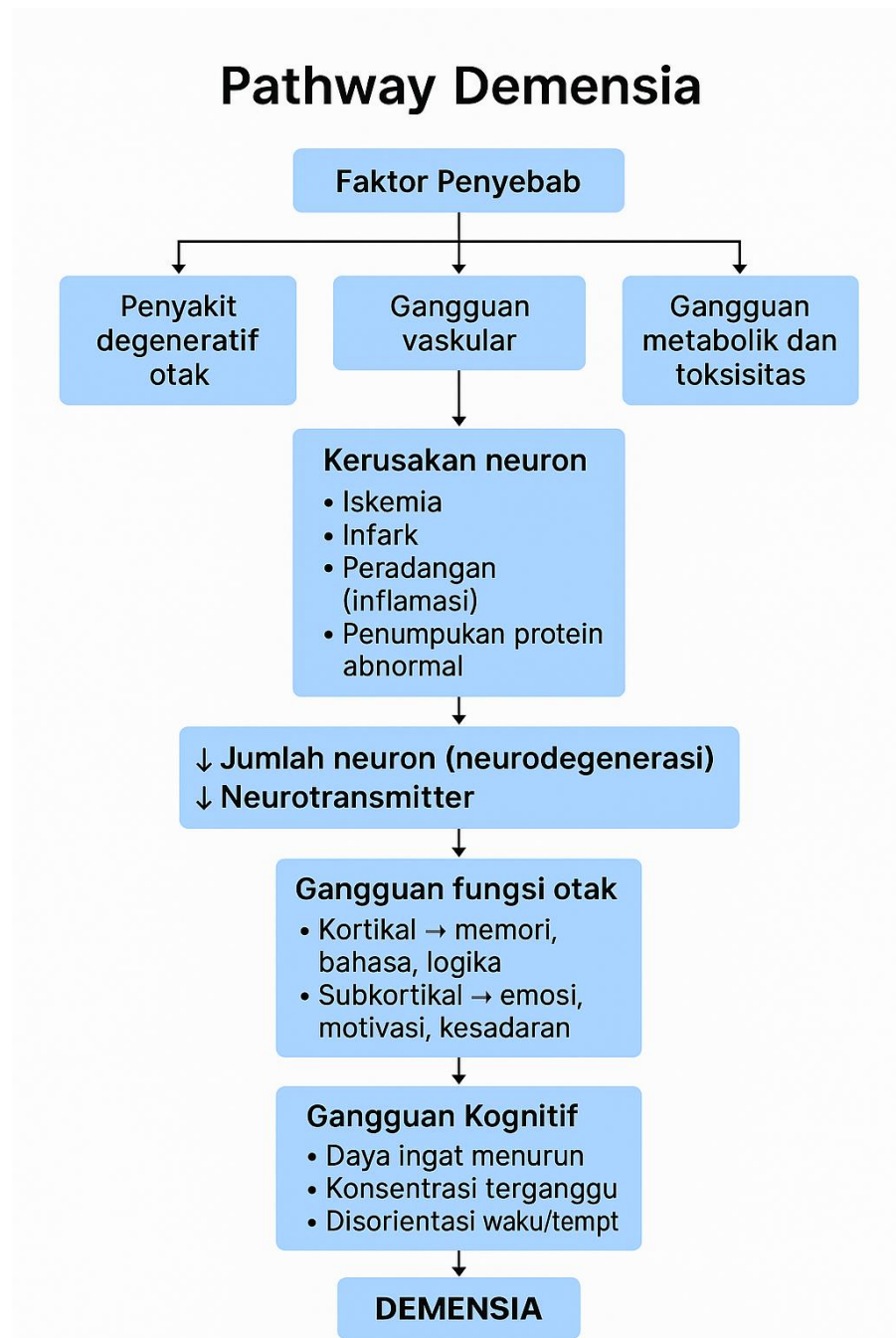
3. Demensia Frontotemporal.

Adalah sekelompok gangguan otak yang menyebabkan kerusakan progresif pada lobus frontal dan temporal otak. Kerusakan ini mengakibatkan perubahan perilaku, bahasa, dan fungsi kognitif seperti memori dan pemikiran abstrak. FTD biasanya dimulai pada usia 40-65 tahun, tetapi bisa juga terjadi pada orang yang lebih muda atau lebih tua.

2.2.3 Patofisiologi

Penyakit otak degeneratif, masalah pembuluh darah, dan berbagai kondisi, beserta faktor nutrisi, metabolik, dan toksik, dapat membahayakan sel saraf baik secara langsung maupun tidak langsung melalui iskemia, infark, inflamasi, dan akumulasi protein abnormal, yang menyebabkan berkurangnya jumlah neuron dan gangguan fungsi kortikal dan subkortikal. Selain itu, kadar neurotransmitter di otak, yang krusial untuk konduksi saraf, juga menurun. Hal ini mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif (memori, penalaran, dan pembelajaran), defisit sensorik (perhatian, kesadaran), persepsi, proses berpikir, perasaan, dan kondisi emosional. Fungsi pasti yang terdampak bergantung pada lokasi area yang terdampak (kortikal atau subkortikal) dan akar penyebabnya, karena ekspresinya dapat berbeda. Kondisi abnormal ini dapat memicu fase demensia konfusional mendadak (Haiga and Chaniago n.d.).

2.2.4 Pathway



Gambar 1. 1 Pathway

2.2.5 Manifestasi Klinis

Pada tahap awal penyakit, penderitanya mengalami ketidaknyamanan dan kesulitan melakukan aktivitas rumit yang melibatkan pemikiran kritis. Tanda-tanda umum demensia meliputi:

a. Berpengaruh pada kemunduran intelektual yang disertai dengan gangguan:

1. Memori (daya ingat)
2. Orientasi : Gangguan orientasi orang, tempat dan waktu terapi kesadarannya tidak mengalami gangguan
3. Bahasa : Aphasia, stereotipik, sirkumstansial, gangguan penamaan objek.
4. Kognitif dan penalaran : proses berpikir yang lambat, kurangnya pembentukan ide dan fokus, sudut pandang yang sempit terbatas pikiran yang mencurigakan dan halusinasi.
5. Kemampuan belajar ekstensif : fungsi otak yang terganggu dalam memproses informasi baru.
6. Kemampuan dalam penghitungan.

b. Perubahan emosional

Emosi sering gampang terstimulasi serta tidak dapat mengontrol tawa dan tangis.

c. Kemunduran kepribadian

1. Sering egois

2. Kurang bisa mengerti perasaan orang lain, kurang perhatian, *introvert*.

3. Kemunduran kebiasaan pribadi, makan, toilet, kebersihan.

d. Saraf

Penurunan kecepatan konduksi saraf mengakibatkan kebingungan, disertai gejala fisik dan berkurangnya respons terhadap lingkungan. Penurunan aliran darah otak mengakibatkan reaksi dan respons yang lebih lambat, periode belajar yang lebih lama, serta peningkatan kejadian kebingungan, kelupaan, dan jatuh.

2.2.6 Komplikasi

komplikasi yang dapat terjadi pada lansia dengan demensia sebagai berikut :

- a. Peningkatan resiko infeksi diseluruh bagian tubuh
- b. Tromboemboli
- c. Infark miokardium, kejang
- d. Kontraktur pada sendi
- e. Defisit perawatan diri karena penurunan kemampuan
- f. Malnutrisi
- g. Dehidrasi

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Pemeriksaan dilakukan dilakukan dapat dapat dimulai dimulai dengan dengan pemeriksaan pemeriksaan sederhana sederhana hingga yang paling seksama sebagaimana berikut:

1. Pemeriksaan laboratorium
 - Darah rutin
 - Elektrolit, gula darah, fungsi ginjal dan hati
 - TSH (fungsi tiroid)
 - Vitamin B12 dan asam folat
2. Neuroimaging (CT scan / MRI otak)
3. Pemeriksaan neuropsikologi / kognitif
 - MMSE
 - MoCa
 - CDT (*Clock Drawing Test*).

2.2.8 Penatalaksanaan

Menurut darmojito (2011), walaupun penyembuhan total pada bentuk demensia biasanya tidak mungkin, dengan pelaksanaan yang optimal dapat dicapai perbaikan hidup sehari-hari dari penderita dan juga dari keluarga yang merawat. Prinsip utama pelaksanaan penderita demensia sebagai berikut:

- 1) Optimalkan fungsi penderita
 - a) Obati penyakit yang mendasari (Hipertensi, Penyakit parkinson)
 - b) Hindari pemakaian obat yang memberikan efek samping pada pasien (kecuali bila dibutuhkan untuk pelaksanaan gangguan psikologi atau perilaku)
 - c) Keadaan lingkungan
 - d) Upaya aktifitas mental dan fisik

- e) Hindari situasi yang menekan kemampuan mental, gunakan alat bantu dimana mungkin
 - f) Persiapkan penderita bila akan berpindah tempat
 - g) Tekankan perbaikan gizi
- 2) Kenali dan obati komplikasi
- a) Mengembara dan berbagai perilaku merusak
 - b) Gangguan perilaku lain
 - c) Depresi
 - d) Agitasi dan agresivitas
 - e) Inkontinensia
- 3) Upaya pemutaran kesinambungan
- a) Keadaan kognitif dan fisik
 - b) Pengobatan gangguan medik
- 4) Upaya informasi medis bagi penderita
- a) Berbagai hal tentang penyakitnya
 - b) Kemungkinan gangguan/ kelainan yang bisa terjadi
 - c) Prognosis
- 5) Upaya informasi pelayanan sosial pada penderita
- a) Berbagai pelayanan kesehatan masyarakat
 - b) Nasihat hukum dan keuangan

2.3 Konsep Dasar Gangguan Memori

2.3.1 Definisi Gangguan Memori

Gangguan memori merupakan diagnosis keperawatan yang didefinisikan sebagai ketidakmampuan mengingat beberapa informasi atau perilaku (PPNI, 2016).

2.3.2 Etiologi Gangguan Memori

Menurut (PPNI, 2016) penyebab gangguan memori adalah

1. Ketidakadekuatan stimulasi intelektual
2. Gangguan sirkulasi ke otak
3. Gangguan volume cairan dan/atau elektrolit
4. Proses penuaan
5. Hipoksia
6. Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang)
7. Efek agen farmakologis
8. Penyalahgunaan zat
9. Faktor psikologis (mis. Kecemasan, depresi, stres berlebihan, berduka, gangguan tidur).
10. Distraksi lingkungan

2.3.3 Tanda Gejala mayor Dan Minor

1. Gejala Dan Tanda Mayor
 - a) Subyektif :

- 1) Melaporkan pernah mengalami pengalaman lupa
- 2) Tidak mampu mempelajari keterampilan baru
- 3) Tidak mampu mengingat informasi factual
- 4) Tidak mampu mengingat perilaku tertentu yang pernah dilakukan
- 5) Tidak mampu mengingat peristiwa

b) Obyektif :

- a) Tidak mampu melakukan kemampuan yang dipelajari sebelumnya

2. Gejala Dan Tanda Minor

a) Subyektif :

1. melakukan perilaku pada waktu yang telah dijadwalkan
2. Merasa mudah lupa

2.3.4 Kondisi Klinis

1. Stroke
2. Cedera kepala
3. Kejang
4. Penyakit alzheimer
5. Depresi
6. Intoksikasi alkohol
7. Penyalahgunaan zat
8. Demensia

2.4 Konsep Senam Otak (*Brain Gym*)

2.4.1 Definisi Senam Otak

Latihan otak melibatkan serangkaian gerakan fisik sederhana yang dirancang untuk meningkatkan kinerja otak. Latihan ini dapat melancarkan sirkulasi darah dan oksigen ke otak, sekaligus meningkatkan daya ingat dan fokus (Hasnah & Sakitri).

Latihan mental berfungsi sebagai strategi proaktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif pada lansia. Lebih lanjut, latihan otak tidak hanya menyelaraskan fungsi belahan otak kanan dan kiri, tetapi juga meningkatkan fokus, daya ingat, serta sirkulasi darah dan oksigen ke otak (Zahrudin, 2020)

2.4.2 Manfaat Senam Otak

Aktivitas yang melibatkan senam otak diharapkan dapat meningkatkan kinerja otak secara keseluruhan dan menumbuhkan kreativitas pada lansia. Aktivitas ini juga dapat meningkatkan daya ingat, terutama daya ingat jangka pendek. Seiring bertambahnya usia lansia, rentang aktivitas yang dapat mereka ikuti menjadi lebih terbatas. Namun demikian, latihan senam otak diharapkan tidak menghalangi lansia untuk menstimulasi otak mereka (Sulistyarini dkk., 2022).

Gerakan senam otak mempunyai manfaat dalam melancarkan aliran oksigen ke otak sehingga dapat meningkatkan koordinasi dan konsentrasi. Senam otak juga memiliki manfaat lain yaitu sebagai hiburan lansia sekaligus mampu menghilangkan beban yang ada di hati

dan pikiran lansia, selain meningkatkan fungsi kognitif secara perlahan (Putri Mahaji & Devi, 2024).

Aktivitas latihan pada senam otak dapat memberikan rangsangan pada otak sehingga dapat meningkatkan kekuatan dalam memori, kognitif, daya kewaspadaan, konsentrasi, kreativitas serta kemampuan dalam menyelesaikan masalah. Gerakan senam otak yang sederhana dan mudah dapat mensinergikan seluruh bagian otak untuk memperkuat kemampuan mental/berfikir, menciptakan rasa kebersamaan serta membangun harga diri. Latihan gerakan tubuh yang sederhana dapat dengan mudah diikuti oleh para lanjut usia maupun semua orang dengan berbagai tingkatan usia (Wulandari et al., 2020).

2.4.3 Gerakan Senam Otak

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Lasmini & Sunarno, 2022b) menjelaskan bahwa langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi kognitif penderita demensia lanjut usia menggunakan senam otak yaitu :

1. Gerakkan silang (*cross crawls*) dengan menggerakkan bertukaran menyilang antara kaki dan tangan lawan arah seperti gerak jalan di tempat sebanyak 2x8 hitungan.
2. Gerakkan 8 tidur (*Lazy eight*) dengan berdiri tegak dan gerakan membentuk angka delapan diudara, kepalan tangan serta ibu jari keatas, mulailah gerakan kepalan tangan ke sudut kiri atas membentuk angka delapan tertidur. Ikuti gerakan mata dengan

melihat ibu jari. Lakukan sebanyak 3 kali setiap tangan dilakukan secara bergantian tangan kanan dan tangan kiri.


3. burung hantu (*the owl*) dengan cara memijat otot bahu kiri serta kanan, napas dalam ketika kepala dalam posisi ditengah, dilanjutkan buang napas ke samping atau ke otot kencang secara rileks. Lakukan gerakan dengan tangan kiri selama 2x8 hitungan.
4. Gerakan mengaktifkan lengan (*the active arm*) dengan meluruskan satu tangan ke atas, tangan lainnya bertumpu pada telinga memegang tangan yang keatas. Buang napas perlahan, sambil mengaktifkan otot dengan mendorong tangan ke empat arah yaitu depan belakang, atas, bawah sedangkan tangan yang lain menahan tekanan.
5. Gerakan pasang kuda-kuda (*grounder*) yaitu buka kedua kaki, posisikan kaki kanan ke arah kanan, kaki kiri lurus kedepan, tekuk lutut kanan pinggul ditarik ke atas. Lakukan sebanyak 2x8 hitungan dengan bergantian.
6. Gerakan sakelar otak (*brain buttons*) dengan pijat dua titik dibawah tulang selangka dan tangan lainnya pijat area umbilicus. Lakukan sebanyak 2x8 hitungan dengan bergantian.
7. Gerakkan tombol keseimbangan (*balance buttons*) pijat titik-titik di bagian belakang tengkorak dan yang satu menahan umbilicus. Lakukan sebanyak 2x8 hitungan dengan bergantian.
8. Gerakkan kait rileks (*hook-ups*), gerakkan yang diinginkan bisa

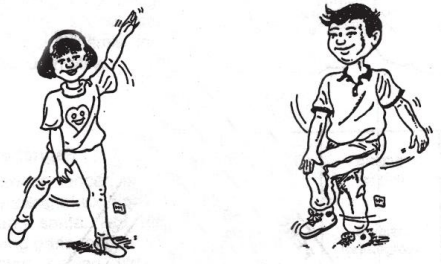
dengan duduk atau tiduran. Menyilangkan pergelangan kaki kanan dan kiri, jari disilangkan dekatkan kearah dada. Lakukan dengan memejamkan mata, bernapas dalam-dalam, Kemudian lepaskan dengan perlahan dan tetap tarik napas dalam-dalam. Lakukan gerakan ini sebanyak 2x8 hitungan.

2.5 Standar Operasional Prosedur Brain Gym

Adapun SOP menurut (Pratiwi, Keperawatan, and Yogyakarta 2016) tindakan senam otak diberikan kepada lansia demensia yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Standar Oprasional Prosedur Senam Otak

|  | STANDAR OPASIONAL PROSEDUR (SOP) LANGKAH LANGKAH MELAKUKAN SENAM OTAK |
|--|---|
| Definisi | Senam otak (Brain gym) juga dapat meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat. Pada lansia, penurunan otak dan tubuh membuat tubuh mudah jatuh sakit, pikun dan frustrasi. Meski demikian, penurunan ini bisa diperbaiki dengan melakukan senam otak. Senam otak tidak saja akan memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, tetapi juga merangsang ke dua belahan belahan otak untuk bekerja (Widianti & Proverawati, 2010) |
| Tujuan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat 2. Mempelancarkan aliran darah dan oksigen ke otak 3. Merangsang kedua belahan belahan otak untuk berkerja |
| Indikasi & kontra indikasi | <p>Indikasi</p> <p>Brain Gym dapat dilakukan oleh siapa saja, dimana saja, dan kapan saja. Brain Gym dapat dilakukan pada lansia yang mengalami penurunan daya ingat atau demensia, juga pada lansia yang mengalami penyakit Alzheimer.</p> <p>Kontra Indikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki riwayat penyakit jantung 2. Memiliki masalah keseimbangan |

| | |
|---------------------|---|
| | 3. Gangguan penglihatan 4. Tekanan darah tinggi |
| Alat dan bahan | <ul style="list-style-type: none"> - Musik bisa melalui Speaker - LCD multi media untuk membantu menampilkan gambar - Kursi, sebagai media tambahan untuk memfasilitasi beberapa gerakan senam - Air mineral, untuk dikonsumsi dan dapat menstabilkan cairan dalam tubuh |
| Tahap pra interaksi | 1. Menyiapkan diri secara fisik dan psikologis (tidak ada konflik internal yang dapat mempengaruhi proses terapi). 2. Menyiapkan lingkungan yang tenang, aman dan nyaman. 3. Mengatur kursi antara pasien, diberi jarak agar tidak saling bersentuhan |
| Tahap orientasi | 1. Menyapa pasien sesuai kultur/sosial budaya setempat 2. Memperkenalkan diri 3. Melakukan kontrak topik, waktu dan tempat pertemuan 4. Menanyakan keluhan utama klien saat ini 5. Menjelaskan maksud dan tujuan pertemuan 6. melakukan pemeriksaan tanda tanda vital |
| Tahap kerja | <p>a. Gerakan <i>Jross Jrawl</i> (Silang)</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Angkat kaki kanan ke depan sambil mengarahkan kedua tangan ke samping kanan. - Kemudian lakukan gerakan sebaliknya <p>b. Gerakan <i>lezy eigh</i></p> |



- Tangan kanan diluruskan ke depan sejajar mata dengan posisi ibu jari di tegakan
- Mulai gerakan tangan seperti menggambar angka 8 atau simbol “tak terhingga”
- Gerakan tangan dapat dilakukan secara bergantian.

c. *The Owl* (Gerakan Burung Hantu)



- Berdiri dengan kedua kaki meregang
- Letakan telapak tangan kiri pada bahu kanan, sementara tangan kanan di biarkan bebas
- Sambil menengok ke kiri dan ke kanan, telapak tangan kiri meremas-remas bahu, tarik nafas pada saat kepala menghadap lurus ke depan, lalu buang nafas ketika kepala menengok ke samping.
- Ulangi untuk posisi tangan yang satunya, lakukan latihan sebanyak 10 kali.

d. *(the active arm)* Gerakan mengaktifkan lengan



- Lakukan satu tangan ke kanan, sementara lipat tangan kiri ke arah samping telinga melewati belakang kepala
- Buang nafas lalu gerakan tangan ke depan, belakang, dalam dan luar.
- Sementara satu tangan lainnya menahan dorongan tersebut
- Lakukan berulang-ulang dengan tangan bergantian.

e. Gerakan pasang kuda-kuda (*grounder*)



- yaitu buka kedua kaki, posisikan kaki kanan ke arah kanan, kaki kiri lurus kedepan, tekuk lutut kanan pinggul ditarik ke atas. Lakukan sebanyak 2x8 hitungan dengan bergantian

f. Gerakkan tombol keseimbangan (*balance buttons*)



- Letakkan dua jari di belakang telinga, di lekukan kecil di bawah

| | |
|----------------------|---|
| | <p>tulang kepala.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Letakkan tangan satunya di pusar atau perut bagian bawah - Tarik nafas dalam sekitar satu menit, lalu pindah ke telinga yang satunya <p>g. Gerakkan kait rileks (<i>hook-ups</i>)</p>  <ul style="list-style-type: none"> - Posisi duduk sambil menilangkan pergelangan kaki kiri ke atas kaki kanan. - Letakan tangan di daerah dada, silangkan pergelangan tangan kirinya ke atas tangan kanan, lalu menjalinkan jari-jari, menarik kedua tangan, sambil menutup mata, bernapas dalam dan relaksasi selama 1 menit. |
| Tahap evaluasi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengeksplorasi perasaan pasien setelah melakukan psikoterapi suportif 2. Memberikan kesempatan kepada pasien untuk memberikan umpan balik dilakukan setelah melakukan psikoterapi suportif. 3. Melakukan kontrak : topik, waktu dan tempat untuk kegiatan selanjutnya / terminasi jangka panjang, setelah melakukan terapi suportif |
| Dokumentasi tindakan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencatat semua tindakan yang di lakukan dan respon klien selama tindakan dan kondisi setelah tindakan. 2. Mencatat dengan jelas dan mudah terbaca dan di tandatangani disertai nama yang jelas. 3. Tulisan yang salah tidak di hapus tetapi di coret dengan disertai paraf. 4. Catatan dibuat dengan dengan menggunakan ballpoint atau tinta. |

Tabel 2. 2 Kemajuan Pasien

Nama :

Usia :

| No | Prilaku | Skala | | | | | | |
|----|---|-------|---|---|---|----|---|---|
| | | Tidak | | | | Ya | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Gerakan Silang (<i>Jross Jrawl</i>) | | | | | | | |
| 2 | Gerakan (<i>lezy eigh</i>) | | | | | | | |
| 3 | Gerakan Burung Hantu (<i>The Owl</i>) | | | | | | | |
| 4 | Gerakan mengaktifkan lengan (<i>the active arm</i>) | | | | | | | |
| 5 | Gerakan pasang kuda-kuda (<i>grounder</i>) | | | | | | | |
| 6 | Gerakkan tombol keseimbangan (<i>balance buttons</i>) | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 7 | Gerakkan kait rileks (<i>hook-ups</i>) | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

Jika skor total yang diperoleh adiyuswa adalah di atas 48, maka pelatihan senam otak ini sudah dilaksanakan dengan cukup baik.

2.6 Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Demensia

2.6.1 Pengkajian

Konsep asuhan keperawatan menurut Yuli (2019) meliputi 5 tahap yaitu sebagai berikut:

1) Identitas klien

Identitas klien yang bisa dikaji pada penyakit demensia adalah usia, karena banyaknya klien lansia yang mengalami demensia.

2) Riwayat Kesehatan

a. Keluhan utama

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien dengan masalah psikososial seperti penyakit demensia adalah penurunan daya ingat, mudah lupa dan mengalami disorientasi waktu dan tempat.

b. Riwayat penyakit sekarang

Riwayat kesehatan saat ini berupa uraian mengenai keadaan klien saat ini mulai timbulnya keluhan yang dirasakan sampai saat dilakukan pengkajian. Gejala awal lansia yang menderita demensia akan mengalami kinerja mental menurun, patique, mudah lupa dan gagal dalam tugas yang diberikan.

Gejala lanjut demensia yang akan dialami lansia yaitu gangguan kognitif, gangguan efektif dan gangguan perilaku.

Gejala umum pada lansia yang mengalami demensia yaitu mudah lupa, aktifitas sehari-hari terganggu, disorientasi, cepat

marah, kurang konsentrasi dan mengalami resiko jatuh.

- c. Riwayat penyakit dahulu Riwayat kesehatan yang lalu seperti riwayat adanya masalah psikososial sebelumnya dan bagaimana penanganannya.
- d. Riwayat penyakit keluarga Yang perlu dikaji apakah dalam keluarga ada yang mengalami gangguan psikologi seperti yang di alami klien atau adanya penyakit genetic yang mempengaruhi psikososial.

2.6.2 Pemeriksaan Fisik

1. Keadaan Umum

Keadaan umum Keadaan umum klien lansia yang mengalami gangguan psikososial demensia biasanya lemah

2. Kesadaran

Kesadaran klien biasanya composmentis

3. Tanda-tanda vital :

- a) Suhu dalam batas normal (37°C)
- b) Nadi normal (N:70-82 x/menit)
- c) Tekanan darah meningkat atau menurun
- d) Pernafasan biasanya mengalami normal atau meningkat

4. Pemeriksaan persystem

a) Sistem Pengindraan (Penglihatan)

Terdapat gangguan penglihatan seperti penglihatan menurun, buta total, kehilangan daya lihat sebagian (kebutuhan monokuler), penglihatan ganda diplopia/gangguan yang lain. Ukuran reaksi pupil tidak sama, kesulitan untuk melihat objek,

warna dan wajah yang pernah di kenali dengan baik.

b) System Pernapasan

Frekuensi pernapasan kemungkinan akan meningkat.

c) Sistem Kardiovaskuler

Peningkatan tekanan darah dan peningkatan denyut nadi.

d) Sistem Gastrointestinal

Ditemukan keluhan tidak nafsu makan ,mual muntah serta terjadi penurunan berat badan.

e) Sistem Integumen

Kulit tampak pucat, adanya nodule subkutanterdapat lesi,oedema serta turgor kulit klienmenurun akibat penuaan.

f) Sistem Muskuloskeletal

Kaji kekuatan dan gangguan tonus otot,pada klien Demensia didapatkan klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, kesemutan, atau kebas.

g) Sistem Genitorinaria

Terjadi gangguan pada perkemihan menunjukkan inkontinensia urin meningkat,serta penurunan fungsi ginjal ,maka akan terjadi kerusakan genirorinaria.

h) System Neurologis

(1) Saraf Olfaktorius (CN I)

Fungsi: Mendeteksi bau (sensorik).

Lokasi: Berasal dari mukosa hidung, melewati pelat

kribriiform tulang etmoid menuju otak.

(2) Saraf Optik (CN II)

Fungsi: Menyampaikan informasi visual dari retina ke otak (sensorik).

Lokasi: Berasal dari retina mata, melewati saluran optik menuju otak.

(3) Saraf Oculomotor (CN III)

Fungsi: Menggerakkan sebagian besar otot mata dan mengatur ukuran pupil (motorik).

Lokasi : Mesencephalon (bagian tengah otak).

(4) Saraf Trochlear (CN IV)

Fungsi: Menggerakkan otot mata bagian atas dan ke bawah (motorik).

Lokasi: Mesencephalon (bagian tengah otak).

(5) Saraf Trigeminal (CN V)

Fungsi: Menyampaikan sensasi dari wajah dan mengontrol otot untuk mengunyah (sensorik dan motorik).

Lokasi Asal: Pons (bagian dari batang otak).

(6) Saraf Abducent (CN VI)

Fungsi: Menggerakkan otot mata bagian luar (motorik).

Lokasi: Pons (bagian dari batang otak).

(7) Saraf Fasialis (CN VII)

Fungsi: Mengontrol ekspresi wajah, merasakan sebagian

rasa dari lidah, dan mengatur kelenjar air mata serta air liur (sensorik dan motorik).

Lokasi: Pons (bagian dari batang otak).

(8) Saraf Vestibulokoklear (CN VIII)

Fungsi: Mendeteksi suara dan keseimbangan tubuh (sensorik).

Lokasi : Pons (bagian dari batang otak).

(9) Saraf Glosfaringeal (CN IX)

Fungsi: Menyampaikan rasa dari bagian belakang lidah, mengontrol otot untuk menelan, dan berperan dalam regulasi tekanan darah serta produksi air liur (sensorik dan motorik).

Lokasi: Medulla oblongata (bagian dari batang otak).

(10) Saraf Vagus (CN X)

Fungsi: Mengatur fungsi organ internal seperti jantung, paru-paru, dan saluran pencernaan (sensorik dan motorik).

Lokasi: Medulla oblongata

(11) Saraf Aksesori (CN XI)

Fungsi: Menggerakkan otot sternokleidomastoid dan trapezius, yang berperan dalam rotasi kepala, penekanan dagu, dan mengangkat bahu.

Lokasi: Terdiri dari dua komponen: komponen spinal yang berasal dari sumsum tulang belakang (C1–C5) dan

komponen kranial yang berasal dari medula oblongata.

(12) Saraf Hipoglosal (CN XII)

Fungsi: Mengendalikan otot-otot lidah, yang penting untuk berbicara, menelan, dan mengunyah.

Lokasi: Berasal dari nukleus hipoglosus di medula oblongata, kemudian keluar melalui kanal hipoglosus menuju otot-otot lidah.

i) Pengkajian Psikososial

Seperti yang dinyatakan oleh (Marilynn E. Donges 2013), penting untuk mengevaluasi pasien demensia untuk riwayat perubahan kepribadian, kecemasan, depresi, euforia, atau kemarahan yang terus-menerus.

1. Aspek Sosial

Ringkaslah keterampilan sosial klien saat ini, sikap klien terhadap orang lain, harapan klien dalam bersosialisasi, dan kepuasan klien terhadap interaksi sosial.

2. Identifikasi masalah emosional

Pertanyaan tahap 1 :

- a) Apakah klien mengalami sukar tidur?
- b) Apakah klien sering merasa gelisah?
- c) Apakah klien sering murung?
- d) Apakah klien khawatir?

Lanjutkan ke pertanyaan tahap dua jika jawaban "ya"

lebih dari satu atau sama dengan satu.

- a) Pertanyaan tahap II :
- b) Adakah keluhan lebih dari 3 bulan dalam 1 bulan terakhir?
- c) Adakah keluhan lebih dari 1 kali dalam 1 bulan terakhir?
- d) Adakah masalah atau keluhan?
- e) Adakah gangguan/masalah dengan anggota keluarga?
- f) Apakah klien menggunakan obat tidur atau penenang atas anjuran dokter?
- g) Apakah klien cenderung mengurung diri?

Bila lebih dari satu sama dengan satu jawaban "ya" maka masalah emosional positif (+).

3. Pengkajian Spiritual

Dimensi spiritual meliputi pandangan klien terhadap nilai-nilai sakral, pemikiran tentang kematian, keterlibatan dalam praktik keagamaan, dan aspirasi. Dimensi ini meliputi:

- a) Apakah klien secara konsisten menghadiri ibadah keagamaan sesuai keyakinannya.
- b) Apakah klien secara konsisten menghadiri atau terlibat dalam kegiatan keagamaan.
- c) Apakah lansia tampak toleran dan patuh.

4. Aktivitas sehari-hari

Evaluasi bergantung pada tingkat dukungan orang lain dalam meningkatkan tugas fungsional. Evaluasi meliputi pemberian makan, mandi, ke toilet, berpakaian, pergerakan di tempat tidur, mobilitas transfer, pakaian, dan rentang gerak.

Tabel 2. 3 Activity Daily Living

| Aktivitas (ADL) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------------------|---|---|---|---|---|
| Makan | | | | | |
| Mandi | | | | | |
| Toileting | | | | | |
| Berpakaian | | | | | |
| Mobilisasi di tempat tidur | | | | | |
| Mobilisasi berpindah | | | | | |

Dengan penilaian:

- : Mandiri
- : Membutuhkan alat bantu
- : Membutuhkan pengawasan orang lain
- : Membutuhkan bantuan orang lain
- : Ketergantungan total

5. Pengkajian Fungsional

a) Katz Indeks

Indeks Katz adalah alat ukur yang menampilkan metode penilaian yang mencerminkan kapasitas individu untuk menjalankan tugas hidup sehari-hari

secara mandiri. Penilaian kemandirian fungsional dapat mengungkap kekuatan dan kelemahan klien, sehingga memungkinkan strategi pemulihan yang tepat (Maryam, R. Siti, dkk., 2013).

Tabel 2. 4 Katz Indeks

| No | Kegiatan | Mandiri | Bantuan sebagian | Bantuan penuh |
|----|-----------------|---------|------------------|---------------|
| 1 | Mandi | | | |
| 2 | Berpakaian | | | |
| 3 | Pergi ke toilet | | | |
| 4 | Berpindah | | | |
| 5 | BAB dan BAK | | | |
| 6 | Makan | | | |

Hasil:

Indeks Katz A: Otonom dalam makan, mengontrol usus dan kandung kemih, berpakaian, menggunakan toilet, berpindah tempat, dan mandi.

Indeks Katz B: Otonom dalam setiap fungsi kecuali satu fungsi yang disebutkan di atas.

Indeks Katz C: Otonom dalam setiap fungsi lainnya kecuali satu fungsi.

Indeks Katz D: Otonom dalam semua fungsi kecuali satu fungsi.

Indeks Katz E: Bergantung hanya pada satu fungsi lainnya.

Indeks Katz F: Otonom dalam setiap fungsi kecuali satu fungsi lainnya.

6. Pengkajian Status Mental

Terdapat dua penilaian status mental untuk menentukan tingkat disabilitas intelektual: yang pertama menggunakan

Kuesioner Status Mental Portabel Pendek (SPMSQ), sedangkan yang kedua menggabungkan Ujian Status Mental Mini (MMSE).

Instruksi: ajukan pertanyaan 1-10 pada daftar ini dan catat semua jawaban. Catat jumlah kesalahan total berdasarkan 10 pertanyaan dengan SPMSQ.

a) Short Portable Mental Status Questioner

Tabel 2. 5 Short Portable Mental Status Questioner (SPSMQ)

| BENAR | SALAH | NO | PERTANYAAN |
|-------|-------|----|--|
| | | 01 | Tanggal berapa hari ini? |
| | | 02 | Hari apa sekarang? |
| | | 03 | Apa nama tempat ini? |
| | | 04 | Dimana alamat ini? |
| | | 05 | Berapa umur anda? |
| | | 06 | Kapan anda lahir? (minimal tahun lahir) |
| | | 07 | Siapa presiden Indonesia sekarang? |
| | | 08 | Siapa presiden Indonesia sebelumnya? |
| | | 09 | Siapa nama ibu anda? |
| | | 10 | Kurangi 3 dari 20 dan tetap sampai 3 kali pengurangan? |

Score total :

Interpretasi :

Salah 0-3 : Fungsi intelektual utuh

Salah 4-5:Kerusakan intelektual ringan

Salah 6-8 : Kerusakan intelektual sedang

Salah 9-10 : Kerusakan intelektual berat.

b) Mini Mental Status Exam

Tabel 2. 6 Pengkajian Aspek Kognitif Dari Fungsi Mental Dengan Menggunakan Aspek MMSE (*Mini Mental Status Exam*)

| No | Aspek Kognitif | Nilai Maksimal | Nilai Klien | Kriteria |
|----|----------------|----------------|-------------|---|
| | Orientasi | | | Menyebutkan dengan benar: <ul style="list-style-type: none"> o Tahun o Musim o Tanggal o Hari o Bulan |
| | Orientasi | | | Dimana kita berada: <ul style="list-style-type: none"> o Negara o Provinsi o Kota o Desa o Alamat |
| | Registrasi | | | Sebutkan nama 3 obyek (oleh pemeriksa) 1 detik untuk mengatakan masing-masing obyek. Kemudian tanyakan kepada klien ketiga obyek tadi. (untuk disebutkan) <ul style="list-style-type: none"> o Obyek o Obyek o Obyek |

| | | | |
|-------------------------|--|--|--|
| Perhatian dan Kalkulasi | | | <p>Minta klien untuk memulai dari angka 100 kemudian dikurangi 7 sampai 5 kali/ tingkat</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 93 ○ 86 ○ 79 ○ 72 ○ 65 |
| Mengingat | | | <p>Minta klien untuk mengulangi ketiga objek pada no 2 (registrasi) tadi bila benar 1 poin untuk masing masing objek</p> |
| Bahasa | | | <p>Tunjukkan pada klien suatu benda dan tanyakan namanya pada klien</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (misal jam tangan) ○ (misal pensil) <p>Minta klien untuk mengulang kata berikut: «tak ada jika, dan, atau, tetapi". Bila benar, nilai satu point.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pernyataan benar 2 buah: tak ada, tetapi <p>Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri dari 3 langkah :</p> <p>"Ambil kertas di tangan anda, lipat dua dan taruh</p> |

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| | | | di lantai". ○ Ambil kertas di tangan anda ○ Lipat dua ○ Taruh di lantai Perintahkan pada klien untuk hal berikut (bila aktifitas sesuai perintah nilai 1 point) ○ "Tutup mata Anda" Perintahkan pada klien untuk menulis satu kalimat dan menyalin gambar ○ Tulis satu kalimat ○ Menyalin gambar |
| Nilai Total | | | |

Interpretasi hasil:

Skor 27-30: Menunjukkan fungsi kognitif normal

Skor 21-26: Mengindikasikan gangguan kognitif ringan

Skor 10-20: Menunjukkan gangguan kognitif sedang

Skor 0-9 : Menunjukkan gangguan kognitif berat

7. Pengkajian Keseimbangan

Pengkajian keseimbangan dinilai dari dua komponen utama dalam bergerak, dari kedua komponen tersebut di bagi dalam beberapa gerakan yang perlu diobservasi oleh perawat. Di bawah ini adalah kedua komponen tersebut:

Tabel 2. 7 Pengkajian Keseimbangan

| KRITERIA | SKOR |
|----------|------|
| 1 | 2 |

| | |
|---|--|
| <p>a. Perubahan posisi atau gerakan Keseimbangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bangun dari tempat duduk (dimasukkan dalam analisis) dengan mata terbuka <p>Tidak bangun dari tempat tidur dengan sekali gerakan, akan tetapi usila mendorong tubuhnya keatas dengan tangan atau gerakan ke bagian depan kursi terlebih dahulu, tidak stabil pada saat berdiri pertama kali.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Duduk ke kursi (dimasukkan dalam analisis) dengan mata terbuka <p>Menjatuhkan diri ke kursi, tidak duduk di kursi.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bangun dari tempat duduk (dimasukkan dalam analisis) dengan mata terbuka <p>Tidak bangun dari tempat tidur dengan sekali gerakan, akan tetapi usila mendorong tubuhnya keatas dengan tangan atau gerakan ke bagian depan kursi terlebih dahulu, tidak stabil pada saat berdiri pertama kali.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Duduk ke kursi (dimasukkan dalam analisis) dengan mata tertutup <p>Menjatuhkan diri ke kursi, tidak duduk di kursi.</p> <p>Ket. Kursi harus yang keras tapa lengan.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Menahan dorongan pada sternum (pemeriksa mendorong sternum sebanyak 3 kali dengan hati-hati) dengan mata tertutup. <p>Klien menggerakkan kaki, memegang objek untuk dukungan, kaki tidak menyentuh sisi-sisinya.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Perputaran leher (klien sambil berdiri) <p>Menggerakkan kaki, menggenggam objek untuk dukungan kaki, keluhan pusing atau keadaan tidak stabil</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gerakan menggapai sesuatu <p>Tidak mampu untuk menggapai sesuatu dengan bahu fleksi sepenuhnya sementara berdiri pada ujung jari-jari kaki, tidak stabil memegang sesuatu untuk dukungan.</p> | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Membungkuk <p>Tidak mampu membungkuk untuk mengambil objek-objek kecil (misalnya pulpen) dari lantai, memegang objek untuk bisa berdiri lagi dan memerlukan usaha-usaha yang keras untuk bangun.</p> | |
| <p>b. Komponen gaya berjalan atau pergerakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minta klien berjalan ketempat yang ditentukan. <p>Ragu-ragu, tersandung, memegang objek untuk dukungan</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ketinggian langkah kaki <p>Kaki tidak naik dari lantai secara konsisten (menggeser atau menyeret kaki), mengangkat kaki terlalu tinggi (2 5 cm)</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kontinuitas langkah kaki <p>Setelah langkah-langkah awal menjadi tidak konsisten, memulai mengangkat satu kaki sementara kaki yang lain menyentuh lantai</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kesimetrisan langkah <p>Langkah tidak simetris, terutama pada bagian yang sakit</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Penyimpangan jalur pada saat berjalan <p>Tidak berjalan dalam garis lurus, bergelombang dari sisi ke sisi.</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Berbalik <p>Berhenti sebelum mulai berbalik, jalan sempoyongan, bergoyang, memegang objek untuk dukungan.</p> | |
| Skor Total | |

Interpretasi Hasil :

Skor 05 : Resiko Jatuh Ringan

Skor 6 -10 : Resiko Jatuh Sedang

Skor 10-15: Resiko Jatuh Tinggi

2.6.3 Analisa Data

Tabel 2. 8 Analisa Data

| Analisa Data | Etiologi | Diagnosa Keperawatan |
|--|---|--|
| DS: - DO: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengulang pertanyaan yang sama beberapa kali dalam waktu singkat - Tidak mengenali waktu, tempat, atau orang di sekitarnya | Kerusakan Sel Saraf (Neuron) ↓ Penurunan Neurotransmitter ↓ Gangguan Sirkulasi Otak ↓ Disfungsi Struktur Otak Tertentu ↓ Faktor Risiko Sistemik | Gangguan memori (D.0206) |
| DS:-DO: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien berbicara melantur, topik meloncat-loncat (incoherent) - Waktu respon lama terhadap pertanyaan sederhana - Mudah terdistraksi, sulit mengikuti percakapan atau instruksi | Penyakit Neurodegeneratif ↓ Gangguan Vaskular ↓ Gangguan Neurotransmitter ↓ Faktor Psikososial ↓ Gangguan Metabolik dan Nutrisi ↓ Proses Penuaan Normal | Gangguan Proses Pikir (D.0212) |
| DS:-DO: <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tidak mampu memegang alat mandi (sikat, sabun, handuk) - Terlihat kotor, bau badan, rambut kusut - Diperlukan bantuan penuh | Demensia ↓ Bingung saat mandi, tidak bisa makan ↓ Parkinsonisme, kelemahan otot lansia ↓ | Ketidak mampuan perawatan diri (ADL) D.0303 – D.0306 |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| <p>saat mandi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak tahu langkah-langkah mandi - Inkontinensia urin atau feses (mengompol/terkencing di pakaian) - Menggunakan popok dewasa setiap hari - Tidak mengenal sinyal ingin BAK/BAB - Bau tidak sedap dari tubuh/pakaian - Pasien tidak menuju toilet saat ingin BAK/BAB | <p>Katarak, presbiakusis</p> <p>↓</p> <p>Depresi pada lansia, withdrawn behavior</p> <p>↓</p> <p>Toilet jauh, lantai licin</p> <p>↓</p> <p>Terbiasa dimandikan setiap hari</p> | |
| <p>DS:-DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidak mengenali lingkungan panti - Skor MMSE ≤ 20 (demensia sedang–berat) - Perilaku Terlihat berjalan tanpa tujuan (wandering) - Sering mencoba keluar ruangan tanpa pengawasan - Gaya berjalan tidak stabil, koordinasi menurun - Diperlukan bantuan minimal–sedang saat berpindah tempat | <p>Penurunan memori</p> <p>↓</p> <p>Gangguan penglihatan</p> <p>↓</p> <p>Penurunan kekuatan otot</p> <p>↓</p> <p>Tata ruang tidak ramah lansia</p> <p>↓</p> <p>Perubahan fisiologis lansia</p> <p>↓</p> <p>Pernah jatuh sebelumnya</p> | <p>Resiko cedera (D.0101)</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Memiliki riwayat jatuh 1–2 kali dalam 3 bulan terakhir - Lantai panti licin, tanpa pegangan tangan | | |
|---|--|--|

2.6.4 Diagnosa Keperawatan

1. Gangguan memori (D.0206) berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif akibat degenerasi neuron dan penurunan kadar asetilkolin di otak.
2. Gangguan Proses Pikir (D.0212) berhubungan dengan disorganisasi fungsi otak bagian frontal dan temporal akibat demensia degeneratif.
3. Ketidakmampuan perawatan diri (ADL) D.0303 – D.0306 Berhubungan dengan penurunan kemampuan motorik halus, penurunan daya ingat, dan disorientasi akibat proses demensia.
4. Resiko cedera (D.0101) berhubungan dengan disorientasi, gangguan keseimbangan, gaya berjalan tidak stabil, dan lingkungan yang tidak aman.

2.6.5 Perencanaan

Perencanaan meliputi pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, atau mengoreksi masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada diagnosa keperawatan dan menyimpulkan rencana dokumentasi (Nursalam, 2013).

Tabel 2. 9 Intervensi Keperawatan

| No | Diagnosa keperawatan | Tujuan | Intervensi |
|----|--------------------------------|--|--|
| 1. | Gangguan memori (D.0206) | <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 24 Jam diharapkan gangguan memori meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien dapat menyebutkan nama dan waktu secara tepat. b. Pasien mampu mengenali orang di sekitarnya. c. Frekuensi pengulangan pertanyaan menurun. d. Pasien menunjukkan perbaikan atau stabilisasi fungsi kognitif. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Berikan orientasi realitas secara rutin (waktu, tempat, orang) 2. Gunakan alat bantu memori (foto keluarga, kalender besar, jam digital, papan nama ruangan) 3. Libatkan keluarga secara aktif dalam interaksi sosial yang bermakna 4. materi yang akan di sampaikan mengenai gangguan memori yaitu Brain Gym / senam otak. |
| 2. | Gangguan Proses Pikir (D.0212) | <p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama X 24 Jam diharapkan tingkat proses piker membaik</p> <p>Hasil yang diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien dapat memahami dan merespons pertanyaan secara logis. b. Pasien mampu membuat keputusan sederhana. c. Pasien tidak menunjukkan kebingungan. d. Waktu respons pasien membaik. e. Pasien dapat mengikuti | <ul style="list-style-type: none"> 1. Berikan pertanyaan terbuka yang mendorong pemikiran logis dan refleksi 2. Lakukan latihan pemecahan masalah sederhana (misal: memilih pakaian yang sesuai cuaca) 3. Beri dukungan lingkungan tenang dan bebas distraksi 4. Gunakan alat bantu visual (gambar, grafik, ilustrasi) saat menjelaskan sesuatu 5. Beri waktu lebih lama untuk menjawab dan membuat |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | | percakapan dengan baik. | keputusan 6. Catat dan pantau kemajuan berpikir harian pasien |
| 3. | Ketidakmampuan perawatan diri (ADL) D.0303 – D.0306 | <p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama x24 Jam diharapkan kemandirian meningkat</p> <p>Hasil yang diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien mampu melakukan sebagian atau seluruh aktivitas mandi secara mandiri. b. Pasien menunjukkan minat dalam menjaga kebersihan diri. a. Pasien mampu memegang alat makan b. Pasien dapat mengunyah dan menelan makanan tanpa tersedak | <ul style="list-style-type: none"> 1. Siapkan lingkungan yang aman dan tenang sebelum memulai ADL 2. Beri petunjuk langkah demi langkah selama aktivitas (misal: "Sekarang pegang sabun") 3. Gunakan alat bantu ADL (sendok bergagang besar, kursi mandi, pakaian longgar) 4. Berikan waktu cukup bagi pasien untuk menyelesaikan aktivitas 5. Dampingi pasien selama ADL dan beri reinforcement positif atas kemajuan kecil |
| 4. | Resiko cedera (D.0101) | <p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 24 Jam diharapkan tidak terjadi jatuh. Hasil yang diharapkan.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pasien tidak mengalami cedera selama perawatan. b. Pasien menunjukkan orientasi terhadap lingkungan (misal: tahu letak kamar) | <ul style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi faktor risiko cedera (disorientasi, usia, lingkungan tidak aman) 2. Modifikasi lingkungan agar aman: lantai tidak licin, pencahayaan cukup, rambu jelas 3. Pasang alat pengaman bila perlu (bed rail, penanda arah kamar, bel pemanggil) 4. Dampingi pasien saat ke kamar |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | c. Pasien menggunakan alat bantu atau pendamping saat bergerak. d. Lingkungan pasien bebas dari risiko jatuh atau bahaya lainnya. e. Keluarga atau pengasuh terlibat dalam pencegahan cedera. | mandi atau tempat umum 5. Ajarkan keluarga/caregiver tentang pencegahan cedera 6. Observasi tanda-tanda disorientasi atau agitasi 7. Dokumentasikan setiap insiden hampir jatuh atau cedera |
|--|--|---|--|

2.6.6 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dan terencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tanpa implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Nursalam, 2013). Implementasi dari intervensi terapi senam otak / brain gym dalam edukasi Demensia dapat dilakukan dengan langkah langkah berikut:

Salah satu dari implementasi mencegah penurunan kognitif dengan penyakit Demensia Konsep Brain Gym atau senam otak pertama kali diperkenalkan oleh Paul Dennison, seorang ahli pendidikan asal Amerika Serikat, pada tahun 1970-an. Paul Dennison mengembangkan metode ini berdasarkan penelitiannya tentang hubungan antara gerakan tubuh dan fungsi otak. Dia dan istrinya, Gail Dennison, mendirikan The Dennison

Institute of Education untuk mengembangkan dan mengajarkan metode Brain Gym ini.

2.6.7 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. (Yustiana Olfah, 2016).

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan, dan pelaksanaan (Mubarak, dkk, 20

Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan SOAP sebagai pola pikir, dimana masing-masing huruf tersebut akan diuraikan sebagai berikut (Dewi 2024)

S : Respon subjektif pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan.

O : Respon objektif pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilakukan

A : Analisa ulang terhadap data subjektif untuk menyimpulkan apakah masalah baru atau ada yang kontraindikasi dengan masalah yang ada

P : Perencanaan atau tindak lanjut berdasarkan hasil Analisa pada respon pasien.`