

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Pengertian

Lansia merupakan individu yang berada pada tahap akhir dari proses perkembangan kehidupan manusia, yang berlangsung secara alami dan bertahap. Pada tahap ini, terjadi penurunan atau perubahan pada berbagai aspek, termasuk fungsi fisik, kognitif, psikologis, seksual, dan sosial, yang saling berinteraksi dan memengaruhi satu sama lain. (Fitriani & Akbari, 2021). Menurut pendapat Nugroho (2006) dalam Rohmatin (2021) seseorang yang sudah melewati tiga tahapan dalam fase kehidupan yaitu anak, dewasa, dan tua disebut menjadi tua atau menua. Proses ini terjadi sejak permulaan kehidupan dan merupakan proses sepanjang hidup.

2.1.2 Klasifikasi Lansia

- a. Menurut WHO (*World Health Organization*) dalam Aswandi (2023) lansia dibagi menjadi empat kategori berdasarkan pada kondisi fisik, mental, sosial, tingkat kemandirian dan ketergantungan lansia terhadap lingkungan. Kategori tersebut sebagai berikut:
 - Usia 45-59 tahun = Lanjut usia pertengahan (*middle age*)
 - Usia 60-74 tahun = Lanjut usia (*elderly*)
 - Usia 75-90 tahun = Lanjut usia tua (*old*)
 - Usia >90 tahun = Lanjut usia sangat tua (*very old*)

2.1.3 Perubahan Pada Lansia

Bertambahnya usia seseorang akan diikuti dengan terjadinya proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada jiwa atau diri manusia, dimulai dari perubahan fisik, kognitif, dan psikososial (National & Pillars, 2020).

a. Perubahan fisik

Perubahan terjadi pada tingkat sel sampai ke semua sistem organ tubuh. Lansia sering mengalami masalah fisik misalnya seperti, gangguan fungsi penglihatan dan pendengaran, mudah lelah, sering terjatuh, kualitas tidur yang buruk, gangguan tidur, kekacauan mental akut, berdebar-debar, nyeri dada, sesak napas pada saat melakukan aktivitas, nyeri pinggang atau punggung, nyeri sendi, pembengkakan pada kaki bawah, sering pusing, kesulitan dalam mengontrol buang air dan berat badan menurun (Rohmatin, 2021).

b. Perubahan Kognitif

Perubahan kognitif pada lansia dapat diketahui dari beberapa fungsinya yaitu :

1. Daya ingat atau memori, pada lansia ingatan jangka pendek cenderung mengalami penurunan dan ingatan jangka panjang tidak terlalu mengalami perubahan.
2. IQ (*Intelligence Quotient*), salah satu fungsi intelektual yang dapat mengalami penurunan dalam hal mengingat, menyelesaikan masalah, kecepatan respon juga tidak fokus.
3. Kemampuan pemahaman merupakan salah satu perubahan kognitif

yang mulai menurun. Selain itu, fokus dan daya ingat pada lansia juga mulai mengalami pengenduran.

4. Sukar memecahkan masalah. Lansia sulit untuk memecahkan masalah dikarenakan sistem fungsi organ yang menurun sesuai dengan penambahan usia.
5. Pengambilan keputusan yang lambat. Hal dikarenakan peranan lansia yang mulai menurun dan berkurang.
6. Perubahan motivasi dalam diri, yang baik itu motivasi yang kognitif dan afektif dalam memperoleh suatu yang cukup besar. Namun, motivasi seringnya kurang memperoleh dukungan karena kondisi fisik dan juga psikologi.

c. Perubahan Psikososial

Sebagian orang akan mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah hidup ataupun penambahan umur seperti:

1. Kesepian

Kesepian terjadi pada pasangan hidup atau teman dekat yang meninggal terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.

2. Gangguan cemas

Gangguan cemas dibagi dalam beberapa macam yaitu, fobia, panik, stress setelah trauma. Gangguan-gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda dan berhubungan dengan akibat penyakit medis, seperti depresi, efek samping obat, atau gejala

penghentian mendadak dari suatu obat.

3. Gangguan tidur

Dampak serius yang diakibatkan dari gangguan tidur pada lansia adalah mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood, depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Angka kematian seseorang yang mengalami sakit jantung dan kanker dengan lama tidurnya lebih dari sembilan jam atau kurang dari enam jam per hari lebih tinggi bila dibandingkan dengan seseorang yang lama tidurnya antara 7-8 jam per hari.

4. Gangguan Depresi.

Depresi ditandai dengan kemurungan, kelesuan, tidak ada gairah hidup, putus asa dan perasaan tidak berguna. Depresi adalah sindrom kompleks yang manifestasinya beragam. Penyebab depresi yang paling sering adalah berupa keluhan insomnia, penurunan berat badan, konstipasi, serta dengan penurunan kondisi kesehatan, bahkan memikirkan ajal.

2.1.4 Masalah Pada Lansia

Menurut Nurratri & Pardilawati (2023) ada beberapa masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia yang sering disebut sindrom geriatrik. Sindrom geriatri merupakan kumpulan gejala-gejala mengenai kesehatan yang sering dikeluhkan oleh para lanjut usia, seperti:

- 1) Kurang bergerak = *Immobility*

- 2) Mudah terjatuh = *Instability*
- 3) Sering BAB / BAK = *Incontinence*
- 4) Gangguan Intelektual / Demensia = *Intellectual impairment*
- 5) Infeksi = *Infection*
- 6) Sulit tidur = *Insomnia*
- 7) Gangguan pendengaran, penglihatan, penciuman = *Impairment of hearing, vision and smell*
- 8) Depresi = *Depression*
- 9) Malnutrisi = *Inanition*
- 10) Kemiskinan = *Impecunity*
- 11) Penurunan system kekebalan tubuh = *Immuno-defficiency*
- 12) Sulit buang air besar = *Impaction*

2.2 Konsep Vertigo

2.2.1 Pengertian Vertigo

Vertigo berasal dari bahasa latin, yaitu “vertere” yang dapat diartikan berputar, dan igo yang berarti kondisi. Vertigo merupakan subtype dari “dizziness” yang dapat didefinisikan sebagai ilusi gerakan, dan yang paling sering adalah perasaan atau sensasi tubuh yang berputar terhadap lingkungan atau sebaliknya, lingkungan sekitar kita rasakan berputar (Puji et al., 2019).

Vertigo bukan merupakan suatu penyakit, tetapi merupakan kumpulan gejala atau sindrom yang terjadi akibat gangguan keseimbangan pada sistem vestibular ataupun gangguan pada sistem

syaraf pusat (Lana Safitri, 2023). Vertigo merupakan perasaan dimana benda di sekeliling terasa berputar dan tubuh mengalami kehilangan keseimbangan. Vertigo bisa berlangsung hanya beberapa saat atau bisa berlanjut sampai beberapa jam bahkan hari. Penderita kadang merasa lebih baik jika berbaring diam, tetapi vertigo bisa terus berlanjut meskipun penderita tidak bergerak sama sekali.

2.2.2 Etiologi Vertigo

Vertigo merupakan suatu gejala, penyebabnya antara lain akibat kecelakaan, stres, gangguan pada telinga bagian dalam, obat-obatan, terlalu sedikit atau banyak aliran darah ke otak, dan lain-lain. Selain itu, vertigo bisa disebabkan oleh kelainan di dalam telinga, di dalam saraf yang menghubungkan antara telinga dengan otak dan di dalam otak sendiri. Berikut adalah penyebab umum dari vertigo (Mardjono, 2018):

1. Keadaan lingkungan

Hal ini biasanya disebabkan ketika seseorang berada diketinggian dan sedang menghadap kebawah, mabuk darat (perjalanan), mabuk laut.

2. Obat-obatan:

Seseorang mengkonsumsi alkohol, gentamisin (infeksi bakteri: telinga luar, mata), serta bisa juga disebabkan oleh intoksikasi obat, seperti Benzodiazepine, Nifedipin, dan Xanax.

3. Kelainan telinga

Terdapat endapan kalsium pada salah satu kanalis semisirkularis di dalam telinga bagian dalam yang menyebabkan benign paroxysmal

positional. Selain itu, terdapat infeksi telinga bagian dalam karena bakteri, labirintitis, penyakit maniere.

4. Kelainan Neurologis:

Penyebab neurologis yang dapat memicu kejadian vertigo, antara lain gangguan serebelum, gangguan visus, neuropati yang menyebabkan ataksia, gangguan serebrovaskular batang otak, lapisan pelindung saraf yang digerosoti oleh sistem kekebalan tubuh (seklerosis multiple), dan anomaly bawaan dimana medulla oblongata dan serebelum menyorok ke medulla spinalis melalui foramen magnum.

5. Kelainan sirkulari

Hal ini bisa disebabkan karena penyakit jantung koroner, aritmia kordis, infeksi, dan tekanan darah yang naik atau turun. Terdapat juga gangguan fungsi otak sementara karena berkurangnya aliran darah ke salah satu bagian otak (transient ischemic attack) pada arteri vertebral dan arteri basiler.

6. Kelainan psikiatrik:

Dalam pemeriksaan klinis dan laboratoris sebesar 50% dari kasus vertigo menunjukkan hasil dalam bebas normal. Penyebab dalam hal ini biasanya dikarenakan oleh ansietas, depresi, fobia, serta psikosomatis

2.2.3 Klasifikasi Vertigo

Berdasarkan gejala klinisnya, vertigo dapat dibagi atas beberapa kelompok (Sutarni, 2018):

1. Vertigo paroksismal

Vertigo yang serangannya datang mendadak, berlangsung beberapa menit atau hari, kemudian menghilang sempurna, tetapi suatu ketika serangan tersebut dapat muncul lagi. Di antara serangan, penderita sama sekali bebas keluhan. Vertigo jenis ini dibedakan menjadi :

- a. Yang disertai keluhan telinga: Morbus Meniere, Arakhnoiditis pontocerebellaris, Sindrom Lermoyes, Sindrom Cogan, tumor fossa cranii posterior, kelainan gigi/ odontogen.
- b. Yang tanpa disertai keluhan telinga; termasuk di sini adalah Serangan iskemi sepintas arteria vertebrobasilaris, Epilepsi, Migren ekuivalen, Vertigo pada anak (Vertigo de L'enfance), Labirin picu (trigger labyrinth).
- c. Yang timbulnya dipengaruhi oleh perubahan posisi, yaitu vertigo posisional paroksismal laten, Vertigo posisional paroksismal benigna.

2. Vertigo kronis

Vertigo yang menetap, keluhannya konstan tanpa serangan akut.

Vertigo jenis ini dibedakan menjadi :

- a. Yang disertai keluhan telinga: Otitis media kronika, meningitis Tb, labirintitis kronis, Lues serebri, lesi labirin akibat bahan ototoksik, tumor serebelopontin.
- b. Tanpa keluhan telinga: Kontusio serebri, ensefalitis pontis, sindrom pasca komosio, pelagra, siringobulbi, hipoglikemi,

sklerosis multipel, kelainan okuler, intoksikasi obat, kelainan psikis, kelainan kardiovaskuler, kelainan endokrin.

c. Vertigo yang dipengaruhi posisi: Hipotensi ortostatik, Vertigo servikalis

3. Vertigo yang serangannya mendadak / akut kemudian berangsur-angsur mengurang.

a. Disertai keluhan telinga: Trauma labirin, herpes zoster otikus, labirintitis akuta, perdarahan labirin, neuritis N.VIII, cedera pada auditiva interna/arteria vestibulokoklearis.

b. Tanpa keluhan telinga: Neuronitis vestibularis, sindrom arteria vestibularis anterior, ensefalitis vestibularis, vertigo epidemika, sklerosis multipleks, hematobulbi, sumbatan arteria serebeli inferior posterior.

Menurut Sutarni (2018) klasifikasi vertigo dapat dikelompokkan berdasarkan gejala klinis, diantaranya:

1. Vertigo Vestibular

Timbul pada gangguan sistem vestibular, sensasi berputar, timbulnya episodik, diprovokasi oleh gerakan kepala, dan bisa disertai rasa mual/muntah, Berdasarkan letak lesinya dikenal ada 2 jenis vertigo vestibular, yaitu:

a. Vertigo vestibular perifer

Terjadi pada lesi di labirin dan nervus vestibularis. Vertigo vestibular perifer timbulnya lebih mendadak setelah perubahan posisi kepala, dengan rasa berputar yang berat, disertai

mual/muntah, dan keringat dingin, Bisa disertai gangguan pendengaran berupa tinitus atau ketulian, dan tidak disertai gejala neurologis fokal seperti hemiparesis, diplopla, perioral parestesia, penyakit paresisfasialis. Penyebabnya antara lain adalah benign paroxysmal positional vertigo (BPPV), penyakit meniere, neuritisvestibularis, oklusia. labirin, labirinitis, obat ototoksik, autoimun tumor N. VII, microvascular compression, dan perylymph fistel.

b. Vertigo vestibular Sentral

Timbul pada lesi di nukleus vestibularis di batang otak, atau talamus sampai ke korteks serebri. Vertigo vestibular sentral timbulnya lebih lambat, tidak terpengaruh oleh gerakan kepala. Rasa berputarnya ringan, jarang disertai rasa mual/muntah, atau kalau ada ringan saja. Tidak disertai gangguan pendengaran. Bisa disertai gejala neurologis fokal seperti dubutkan di atas. Penyebabnya antara lain migrain, CVD, tumor epilepsi, demielinisasi, dan degenerasi.

Tabel 2. 1 Perbedaan Vestibuler Perifer dan Sentral

Gejala	Perifer	Sentral
Bangkitan	Lebih mendadak	Lebih lambat
Beratnya vertigo	Berat	Ringan
Pengaruh Gerakan kepala	++	+/-
Mual/muntah/keringatan	++	+
Gangguan pendengaran	+/-	+/-
Tanda fokal otak	-	+/-

2. Vertigo Nonvestibular

Timbul pada gangguan sistem proprioseptif atau sistem visual menimbulkan sensasi bukan berputar, melainkan rasa melayang, goyang berlangsung konstan/kontinu, tidak disertai rasa mual/muntah, serangan biasanya dicetuskan oleh gerakan objek sekitarnya, misalnya di tempat keramaian atau lalu lintas macet. Penyebabnya antara lain polineuropati mielopati, artrosis servikalis, trauma leher, presinkope, hipotensi ortostatik, hiperventilasi, tension headache, hipoglikemi, penyakit sistemik

Tabel 2. 2 Perbedaan Vertigo Vestibular dan Nonvestibular

Gejala	Vertigo Vestibular	Vertigo Nonvestibular
Sensasi	Rasa berputar	Melayang, goyang
Tempo serangan	Episodik	Kontinu/konstan
Mual/muntah	+	-
Gangguan pendengaran	+/-	-
Gerakan pencetus	Gerakan kepala	Gerakan objek visual

2.2.4 Manifestasi Klinis Vertigo

Manifestasi klinis pada klien dengan vertigo yaitu perasaan berputar yang kadang-kadang disertai gejala mual, muntah, kepala berat, nafsu makan menurun, lelah, lidah pucat dengan selaput putih lengket, nyeri kepala dan penglihatan kabur, mengalami kesulitan berjalan karena merasakan sensasi gerakan berputar, dan mengalami kesulitan bicara.

Pasien vertigo akan mengeluh jika posisi kepala berubah pada suatu keadaan tertentu, pasien akan merasa berputar atau merasa sekelilingnya berputar jika akan ke tempat tidur, berguling dari satu sisi ke sisi lainnya,

bangkit dari tempat tidur di pagi hari, mencapai sesuatu yang tinggi atau jika kepala digerakan ke belakang. Biasanya vertigo akan berlangsung 5-10 detik (Wulandari,N., 2023).

Psikiatrik meliputi depresi, fobia, ansietas psikosomatis yang dapat mempengaruhi tekanan darah pada seseorang. Sehingga menimbulkan tekanan darah naik turun dan dapat menimbulkan vertigo dengan perjalanannya seperti diatas. Selain itu, faktor fisiologi juga dapat menimbulkan gangguan keseimbangan (Siagian, 2023).

2.2.5 Faktor Resiko

1. Usia

Prevalensi kejadian vertigo pada usia >25 tahun berisiko 25% dan pada usia >40 tahun kejadian mengalami vertigo sebesar 40%. Sedangkan pada usia >60 tahun, Dizziness melaporkan populasi yang mengalami vertigo sekitar 30%. Disimpulkan bahwa usia >60 tahun berisiko 7 kali dibandingkan dengan orang yang berusia antara 18-39 tahun, dan rata-rata penderita vertigo terjadi pada usia sekitar 49-80 tahun (Lana Safitri, 2023).

2. Jenis kelamin

Beberapa penelitian menyatakan bahwa sekitar 74% jenis kelamin perempuan memiliki risiko lebih tinggi mengalami vertigo dibandingkan pria. Hal ini dikarenakan pengaruh hormon.

3. Kecelakaan

4. Riwayat keluarga

5. Stress berat

6. Kebiasaan merokok
7. Mengalami infeksi pada telinga
8. Mengonsumsi alkohol (Safitri, I.N., 2023).

2.2.6 Penatalaksanaan Vertigo

Menurut Sutarni (2018) tatalaksana farmakologis vertigo dengan gangguan vestibular dapat diberikan obat-obatan berikut ini:

1. Antikolinergik

Golongan obat ini dapat mengurangi respon saraf vestibular rangsang dengan mengurangi rangsangan neuron. Golongan obat ini tidak direkomendasikan untuk penggunaan kronis. Contohnya: Sulfas atropine dan Skopolamin

2. Antihistamin

Hampir semua obat golongan antihistamin digunakan pada penderita vertigo memiliki efek antikolinergik yang dapat menyebabkan inhibisi nervus vestibular. Contohnya: Diphenhidramin dan Dimenhidrinat.

3. Ca entry blocker

Obat ini dapat mencegah pelepasan glutamat dan mengurangi eksitasi dan aktivitas sistem saraf pusat lurus seperti labirin. Obat-obatan golongan ini dapat digunakan vertigo perifer dan vertigo sentral. Contoh: flunarizine.

4. Monoaminergik

Golongan obat ini merangsang jaras inhibitor sehingga mengurangi ekstabilitas neuron. Contoh: Efedrin, Amfetamin.

5. Antidopaminergik

Obat ini bekerja pada pusat muntah di medula dan zona pemicu kemoreseptor. Contoh: klorpromazin, haloperidol.

6. Benzodiazepine

Obat ini menekan sistem osilasi retikuler untuk mengurangi aktivitas istirahat neuron di vestibular. Contoh: diazepam.

7. Histamin

Obat ini menghambat neuron polisinaptik di saraf vestibular lateral. Contoh : betahistin mesilat.

8. Antiepileptic

Lobus temporal bekerja secara berbeda, terutama dalam kasus vertigo yang disebabkan oleh epilepsy meningkatkan ambang. Contoh : Phenytoin, Karbamazepin.

Menurut Istiqomah et al., (2021) pengobatan non-farmakologi secara efektif dapat menghilangkan pusing BPPV, meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi risiko jatuh pada pasien. Efek samping yang mungkin terjadi selama pergerakan, seperti mual, muntah, pusing dan nistagmus. Terdapat lima gerakan yang dapat dilakukan, yaitu:

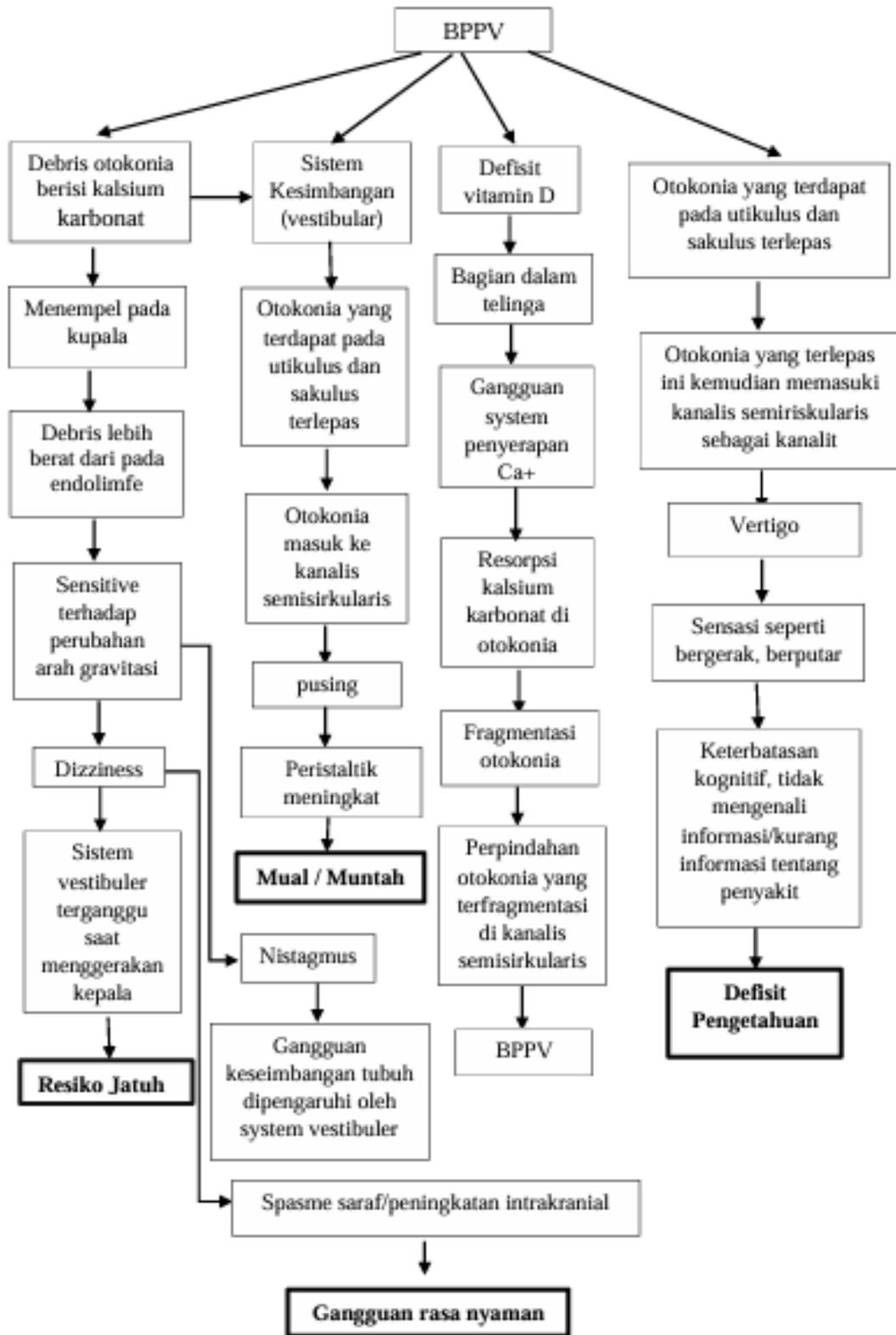
1. Gerakan Epley
2. Prosedur semont
3. Manuver Lempert
4. Forced Extended Position
5. Latihan Brandt-Daroff

Tujuan utama dari pengobatan vertigo adalah memperbaiki gangguan pada sistem keseimbangan (vestibular), mengurangi dan menghilangkan gejala vertigo dengan efek samping yang minimal.

Tabel 2. 3 Daftar Obat Vertigo (Sutami et.al., 2018)

Golongan	Dosis Oral	Anti-emetik	Sedasi	Mukosa Kering	Gejala Ekstra Piramidal
Ca Entry Blocker Flunarizin	5-10 mg 1×1	+	+	-	+
Antihistamin Cinarizin Prometazin Dimenhidrinat	25 mg 3×1 25-50 mg 3×1 50 mg 3×1	+	+	+	+
Antikolinergik Skopolamin Atropin	0,6 mg 3×1 0,4 mg 3×1	+	+	+++	-
Monoaminergik Amfetamin Efedrin	5-10 mg 3×1 25 mg 3×1	+	-	+	+
Fenotiazin Proklorperazin Klorpomazin	3 mg 3×1 25 mg 3×1	+++	+	+	++
Benzodiazepin Diazepam	2-5 mg 3×1	+	+++	-	-
Butirefenon Halopendol Domperidon	0,5-2 mg 3×1	++	+++	+	++
Histaminik Betahistin	8 mg 3×1 – 24 mg 2×1	+	+	-	+
Beta-Blocker Karvedilol	Sedang diteliti	-	-	-	-
Antiepileptik Karbamazepin Fenitoin	200 mg 3×1 100 mg 3×1	-	+	-	-

2.2.7 Pathway Vertigo



vestibuler untuk mengatasi gangguan vestibuler seperti vertigo (Triyanti,

Gambar 2. 1 Pathway Vertigo

N., et al., 2018). Metode latihan brand daroff adalah metode rehabilitasi untuk kasus vertigo yang dapat dilakukan di rumah, berbeda dengan metode lain yang harus dikerjakan dengan pengawasan dokter atau tenaga medis (Herlina. A. et al., 2019).

Brandt Daroff Exercise adalah sebuah latihan yang bertujuan untuk adaptasi lansia terhadap meningkatnya respon gravitasi yang menimbulkan pusing saat terjadi perubahan posisi kepala. Brandt Daroff Exercise yang dilakukan sesuai dosis yang benar akan mengurangi bahkan menghilangkan gejala vertigo dalam jangka panjang.

2.3.2 Manfaat dan Tujuan Brandt Daroff

Latihan brandt daroff dapat memperbaiki 3 sistem sensori dengan cara melancarkan aliran darah ke otak, yaitu sistem keseimbangan telinga dalam (vestibular), sistem penglihatan (visual), dan sistem sensori umum yang meliputi sensor gerak, tekanan dan posisi. (Triyanti N., et al., 2018).

Senam vertigo ini memiliki manfaat meningkatkan darah ke otak sehingga dapat memperbaiki fungsi alat keseimbangan tubuh dan memaksimalkan kerja dari sistem sensori. Brandt daroff memiliki kelebihan yaitu mengurangi respon stimuli yang berupa perasaan tidak nyaman dan sensasi berputar pada otak, dan juga membantu meresposisi kristal yang berada pada kanali semisirkulis (Herlina. A. et al., 2019). Terapi brandt daroff memiliki keuntungan dan kelebihan dari terapi lainnya yaitu dapat mempercepat sembuhnya vertigo dan untuk mencegah terjadinya kekambuhan tanpa harus mengkonsumsi obat.

Selain itu terapi brandt daroff dapat meningkatkan kualitas hidup klien dan klien tidak perlu berkeliling mencari dokter yang bisa menyembuhkan vertigonya

2.3.3 Penatalaksanaan Brandt Daroff

Brandt daroff yaitu, terapi yang dapat dilakukan sendiri dengan cara (Safitri, I.N., 2023):

1. Pertama lakukan dengan duduk tegak samping tempat tidur
2. Berbaring sebelah kanan. Dengan waktu kurang dari 1 atau 2 detik
3. Tengokan kepala 45 derajat dalam satu arah (misal kiri)
4. Lakukan selama 30 detik atau hingga vertigo reda
5. Keposisi tegak atau duduk dan tunggu 30 detik
6. kemudian berbaring disisi lain kearah kiri lakukan kurang dari 1 atau 2 detik dengan tengokan kepala 45 derajat ke satu arah
7. Tetap dalam posisi tersebut, 30 detik atau sampai vertigo reda
8. Kembali pada posisi duduk dan tunggu selama 30 detik atau sampai reda.

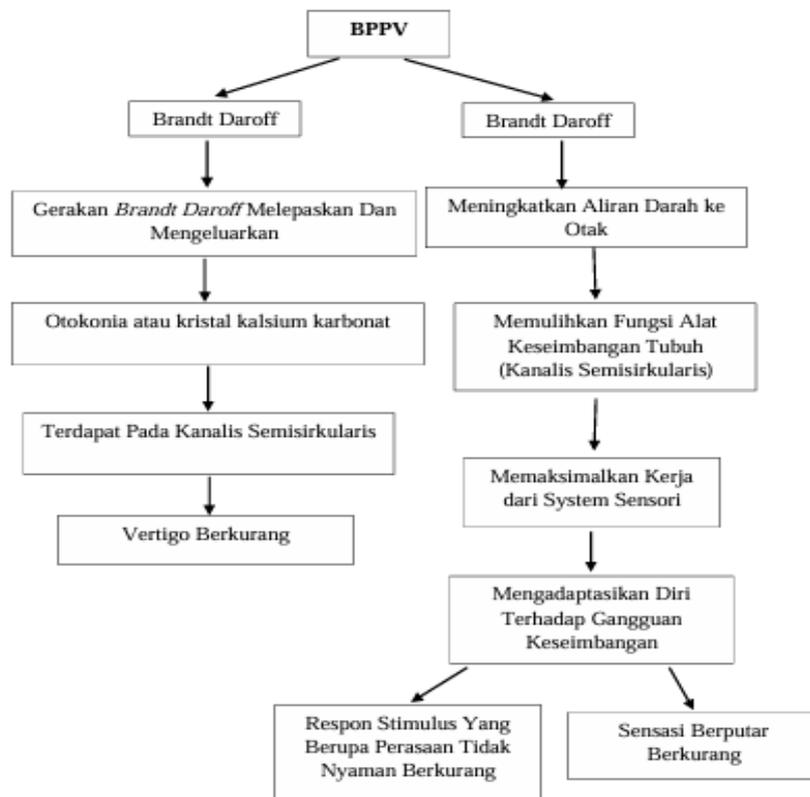
2.3.4 Pengaruh Brandt Daroff Terhadap Vertigo

Latihan brandt daroff merupakan latihan yang bisa menurunkan gejala vertigo hal ini terjadi akibat dari gerakan brandt daroff dapat melepaskan otokonia atau kristal kalsium karbonat yang menyebabkan vertigo yang terkumpul pada salah satu kanalis semisirkularis dengan gerakan brandt daroff dapat melepaskan dan mengeluarkan dari kanalis semisirkularis, hingga gejala vertigo akan mereda Dan Metode brandt daroff membantu meningkatkan aliran darah ke otak maka

diperoleh perbaiki peran alat keseimbangan tubuh dan meningkatkan fungsi system sensori, brandt daroff dilaksanakan agar masalah keseimbangan, brandt daroff mempunyai keunggulan dalam membatasi reaksi stimulus bersifat sensasi tidak menyenangkan dan persepsi berputar pada otak, dan serta menolong untuk memposisikan kembali kristal yang berada pada kanalis semisirkulis (Herlina. A. et al., 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martha (2021) di Posyandu Bestari Lansia Surabaya. Penelitian tersebut menggunakan terapi Brandt-Daroff pada 19 lansia yang mengalami vertigo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi Brandt-Daroff, sebanyak 11 responden (58%) termasuk dalam kategori vertigo sedang, sedangkan setelah dilakukan terapi, sebanyak 14 responden (74%) menunjukkan perbaikan. Temuan ini didukung oleh penelitian Safitri (2023) yang melakukan asuhan keperawatan dengan terapi Brandt-Daroff di RSUD Situbondo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi Brandt-Daroff Exercise, pasien mengeluhkan nyeri kepala dengan skala nyeri 7. Setelah dilakukan implementasi terapi Brandt-Daroff Exercise, kondisi pasien membaik, nyeri kepala berkurang dengan skala nyeri menurun menjadi 4, dan pasien tampak lebih segar.

2.3.5 Pathway Brandt Daroff Terhadap Vertigo



Gambar 2. 2 Pathway Brandt Daroff Terhadap Vertigo

2.4 Konsep Gangguan Rasa Nyaman

2.4.1 Pengertian Rasa Nyaman

Menurut Potter & Perry (2013) dalam buku *Fundamentals of Nursing*, rasa nyaman (*comfort*) adalah suatu keadaan terpenuhinya kebutuhan dasar individu secara fisik, psikis, sosial, dan lingkungan, yang ditandai dengan perasaan tenang, tenteram, dan bebas dari rasa sakit maupun kecemasan.

2.4.2 Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman

Menurut Kolcaba (2003), pemenuhan kebutuhan rasa nyaman merupakan suatu proses terpenuhinya kebutuhan kenyamanan individu yang mencakup aspek fisik, psiko-spiritual, sosial, dan lingkungan, yang bertujuan untuk mencapai kondisi nyaman secara optimal sehingga dapat meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup individu. Senada dengan hal tersebut, Potter dan Perry (2013) menyatakan bahwa pemenuhan kebutuhan rasa nyaman merupakan salah satu bagian penting dalam asuhan keperawatan, di mana perawat berperan dalam membantu pasien mencapai keadaan tenang, tenteram, dan terbebas dari ketidaknyamanan baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun lingkungan.

a. Fisik

Berhubungan dengan sensasi tubuh

b. Sosial

Berhubungan dengan interpersonal, keluarga, dan sosial
Psikospiritual, berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri seorang yang meliputi harga diri, seksualitas.

c. Psikospiritual

Berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri seorang yang meliputi harga diri, seksualitas dan makna kehidupan.

d. Lingkungan

Berhubungan dengan latar belakang pengalaman eksternal manusia seperti cahaya, bunyi, temperature, warna, dan unsur ilmiah lainnya.

Meningkatkan kebutuhan rasa nyaman dapat diartikan perawat telah memberikan kekuatan, harapan, hiburan, dukungan, dorongan, dan bantuan.

2.4.2 Pengertian Gangguan Rasa Nyaman

Menurut (Brunner & Suddarth, 2015) gangguan rasa nyaman mempunyai batasan karakteristik yaitu: ansietas, berkeleuh kesah, gangguan pola tidur, gatal, gejala distress, gelisah, iritabilitas, ketidakmampuan untuk relasks, kurang puas dengan keadaan, menangis, merasa dingin, merasa kurang senang dengan situasi, merasa hangat, merasa lapar, merasa tidak nyaman, merintih, dan takut.

Gangguan rasa nyaman merupakan suatu gangguan dimana perasaan kurang senang, kurang lega, dan kurang sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan serta sosial pada diri yang biasanya mempunyai gejala dan tanda minor mengeluh mual. (PPNI, 2017).

2.4.3 Penyebab Gangguan Rasa Nyaman

Dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia penyebab Gangguan Rasa Nyaman adalah:

- a. Gejala penyakit.
- b. Kurang pengendalian situasional atau lingkungan.
- c. Ketidakadekuatan sumber daya (misalnya dukungan finansial, sosial dan pengetahuan).
- d. Kurangnya privasi.
- e. Gangguan stimulasi lingkungan.
- f. Efek samping terapi (misalnya, medikasi, radiasi dan kemoterapi).
- g. Gangguan adaptasi kehamilan (PPNI, 2017)

2.4.4 Tanda dan Gejala Gangguan Rasa Nyaman

Gejala dan tanda gangguan rasa nyaman (mual) dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sebagai berikut (PPNI, 2017):

- a. Gejala dan tanda mayor:
 - Data subjektif:
 1. Mengeluh tidak nyaman
 2. Mengeluh mual
 3. Mengeluh ingin muntah
 4. Tidak berminat makan
 - Data objektif: (tidak tersedia)
- b. Gejala dan tanda minor:
 - Data subjektif:

1. Merasa asam di mulut
 2. Sensasi panas/dingin
 3. Sering menelan
- Data objektif:
1. Saliva meningkat
 2. Pucat
 3. Diaphoresis
 4. Takikardi
 5. Pupil dilatasi

2.5 Konsep Asuhan Keperawatan Lansia dengan Gangguan Rasa Nyaman (Vertigo)

2.5.1 Pengkajian

Menurut Setiadi (2012) dalam Fadhila I. (2024) pengkajian dilakukan dengan pendekatan proses keperawatan melalui wawancara, observasi langsung, dan melihat catatan medis, adapun data yang diperlukan pada klien insomnia adalah sebagai berikut:

a. Identitas Pasien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, alamat, pendidikan, nama penanggung jawab, pekerjaan, dll. Pengkajian merupakan tahapan awal dari proses keperawatan dan proses sistematis dalam pengumpulan data klien dan keluarga klien untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien.

b. Keluhan Utama

Adanya keluhan pusing berputar pada saat beraktivitas

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Pada lansia, vertigo dapat dipicu oleh berbagai riwayat penyakit yang sering dijumpai pada kelompok usia lanjut. Beberapa riwayat penyakit yang dapat menyebabkan vertigo antara lain hipertensi, hipotensi ortostatik, gangguan pendengaran (presbikusis), penyakit Meniere, Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV), stroke, diabetes mellitus, serta gangguan saraf seperti neuropati perifer. Selain itu, riwayat migrain, trauma kepala, serta infeksi pada telinga dalam seperti labirinitis atau vestibular neuritis juga dapat menjadi faktor pencetus vertigo pada lansia. Riwayat penyakit-penyakit tersebut perlu dikaji secara menyeluruh dalam proses pengkajian keperawatan untuk menentukan intervensi yang tepat.

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adakah riwayat trauma kepala, penyakit infeksi dan inflamasi dan penyakit tumor otak. Riwayat penggunaan obat vestibulotoksik missal antibiotik, aminoglikosid, antikonvulsan dan salisilat.

e. Riwayat kesehatan keluarga

Adakah riwayat penyakit yang sama diderita oleh anggota keluarga lain atau riwayat penyakit lain baik

f. Aktivitas / Istirahat

1. Letih, lemah, malaise.
2. Keterbatasan gerak

3. Ketegangan mata, kesulitan membaca
4. Insomnia, bangun pada pagi hari dengan disertai nyeri kepala.
5. Sakit kepala yang hebat saat perubahan postur tubuh, aktivitas (kerja) atau karena perubahan cuaca.

g. Sirkulasi

1. Riwayat hipertensi
2. Denyutan vaskuler, misal daerah temporal.
3. Pucat, wajah tampak kemerahan.

h. Integritas Ego

1. Faktor-faktor stress emosional/lingkungan tertentu
2. Perubahan ketidakmampuan, keputusasaan, ketidakberdayaan depresi
3. Kekhawatiran, ansietas, peka rangsangan selama sakit kepala
4. Mekanisme refresif/dekensif (sakit kepala kronik).

i. Makanan dan cairan

1. Makanan yang tinggi vasorektiknya misalnya kafein, coklat, bawang, keju, alkohol, anggur, daging, tomat, makan berlemak, jeruk, saus, hotdog, MSG (pada migrain).
2. Mual/muntah, anoreksia (selama nyeri)
3. Penurunan berat badan

j. Neurosensoris

1. Pening, disorientasi (selama sakit kepala)
2. Riwayat kejang, cedera kepala yang baru terjadi, trauma, stroke.
3. Aura ; fasialis, olfaktorius, tinitus.

4. Perubahan visual, sensitif terhadap cahaya/suara yang keras, epitaksis.
5. Parastesia, kelemahan progresif/paralysis satu sisi tempore
6. Perubahan pada pola bicara/pola pikir
7. Mudah terangsang, peka terhadap stimulus.
8. Penurunan refleks tendon dalam
9. Papil edema.

k. Nyeri/ kenyamanan

1. Karakteristik nyeri tergantung pada jenis sakit kepala, misal migrain, ketegangan otot, cluster, tumor otak, pascatrauma, sinusitis.
2. Nyeri, kemerahan, pucat pada daerah wajah.
3. Fokus menyempit
4. Fokus pada diri sendiri
5. Respon emosional / perilaku tak terarah seperti menangis, gelisah.
6. Otot-otot daerah leher juga menegang, frigiditas vokal.

l. Keamanan

1. Riwayat alergi atau reaksi alergi
2. Demam (sakit kepala)
3. Gangguan cara berjalan, parastesia, paralisis
4. Drainase nasal purulent (sakit kepala pada gangguan sinus).

m. Interaksi social

Perubahan dalam tanggung jawab atau peran interaksi social yang berhubungan dengan penyakit.

n. Penyuluhan / pembelajaran

1. Riwayat hipertensi, migrain, stroke, penyakit pada keluarga
2. Penggunaan alcohol atau obat lain termasuk kafein.

o. **Pemeriksaan Fisik**

1. Keadaan Umum

Menurut Muttaqin (2017) pemeriksaan fisik pada klien dengan vertigo meliputi pemeriksaan fisik umum persystem dari observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital, B1 (breathing), B2 (Blood), B3 (Brain), B4 (Bladder), B5 (Bowel), dan B6 (Bone).

A. Pernafasan B1 (Breath)

Adanya peningkatan irama pernafasan, pola napas tidak teratur, dispnea, potensi obstruksi.

B. Kardiovaskular B2 (Blood)

Adanya perubahan tekanan darah atau normal. Selain itu terjadi ketidakteraturan irama jantung (irreguler) dan bradikardi. Klien tidak mengeluhkan nyeri dada, bunyi jantung normal, akral hangat, nadi bradikardi.

C. Persyarafan B3 (Brain)

- Kesadaran : amnesia, vertigo, synkop, kejang
- Penglihatan (mata) : deviasi pada mata ketidakmampuan mengikuti pergerakan.
- Pendengaran (telinga) : kehilangan pendengaran, tinnitus

- Penciuman (hidung) : terdapat gangguan pada penciuman
- Pengecapan (lidah) : Ketidakmampuan sensasi (parathesia atau anasthesia), gangguan menelan
- Ekstremitas : tingling, baal pada ekstremitas, genggaman lemah, tidak seimbang, reflek tendon dalam lemah, apraxia, hemiparase, quadriplegi, sensitive terhadap gerakan
- GCS : Skala yang digunakan untuk menilai tingkat kesadaran pasien, (apakah pasien dalam kondisi koma atau tidak) dengan menilai respon pasien terhadap rangsangan yang diberikan.

D. Perkemihan B4 (Bladder)

Gangguan control sfinterurine, kebersihan bersih, bentuk alat kelamin normal, uretra normal, produksi urin normal

E. Pencernaan B5 (Bowel)

Mual dan muntah proyektil, usus mengalami gangguan fungsi

F. Muskuloskeletal/integument B6 (Bone)

Keterbatasan pergerakan anggota gerak karena kelemahan bahkan kelumpuhan.

p. **Pola Fungsi Kesehatan**

1. Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan

Adakah kecemasan yang dia lihatkan oleh kurangnya pemahaman pasien dan keluarga mengenai penyakit, pengobatan dan prognosa.

2. Pola aktivitas dan latihan

Adakah pengaruh sikap atau perubahan sikap terhadap munculnya vertigo, posisi yang dapat memicu vertigo.

3. Pola nutrisi metabolisme

Adakah mual dan muntah

4. Pola eliminasi

5. Pola tidur dan istirahat

6. Pola Kognitif dan perseptua Adakah disorientasi dan asilopsia

7. Persepsi diri atau konsep diri

8. Pola toleransi dan koping stress

9. Pola seksual reproduksi

10. Pola hubungan dan peran

11. Pola nilai dan keyakinan

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau proses kehidupan. Diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Mengingat pentingnya diagnosa keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan, maka dibutuhkan

standar diagnosis keperawatan yang dapat diterapkan secara nasional di Indonesia dengan mengacu pada standar diagnosis internasional yang telah dibakukan sebelumnya (PPNI, 2017).

1. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit (D0074)

Tabel 2. 4 Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Rasa Nyaman

Gejala dan Tanda Mayor	Gejala dan Tanda Minor
Subjektif <ul style="list-style-type: none"> • Mengeluh tidak nyaman 	Subjektif <ul style="list-style-type: none"> • Mengeluh sulit tidur • Tidak mampu rileks • Mengeluh kedinginan / kepanasan • Merasa gatal • Mengeluh mual • Mengeluh Lelah
Objektif <ul style="list-style-type: none"> • Gelisah 	Objektif <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan gejala distress • Tampak merintih / menangis • Pola eliminasi berubah • Postur tubuh berubah • Iritabilitas

2.5.3 Perencanaan Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah rencana keperawatan kepada klien sesuai dengan diagnosa yang ditegakkan sehingga kebutuhan klien dapat terpenuhi. Dalam teori perencanaan keperawatan dituliskan sesuai dengan rencana dan kriteria hasil berdasarkan SLKI.

Perencanaan keperawatan dan disesuaikan dengan kondisi klien

dan fasilitas yang ada, sehingga rencana tindakan dapat diselesaikan dengan Spesifik, Measure, Arhievable, Rasional, Time (SMART) selanjutnya akan diuraikan rencana asuhan keperawatan dari diagnosa yang ditegakkan (SDKI,2016).

NO	Diagnosa	Intervensi	
		SLKI	SIKI
1.	<p>Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala penyakit (D0074)</p> <p>Data subjektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengeluh tidak nyaman • Mengeluh mual • Mengeluh ingin muntah • Tidak berminat makan • Merasa asam di mulut • Sensasi panas/dingin • Sering menelan <p>Data objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saliva meningkat • Pucat • Diaphoresis • Takikardi • Pupil dilatasi 	<p>Perasaan nyaman pasien meningkat (L.08064) Setelah dilakukan tindakan Asuhan keperawatan 3 x 24 jam diharapkan Perasaan nyaman pasien meningkat Status Kenyamanan meningkat (L.08064) Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesejahteraan fisik meningkat 2. Kesejahteraan psikologis meningkat 3. Dukungan sosial dari keluarga meningkat 4. Dukungan sosial dari teman meningkat 5. Perawatan sesuai keyakinan budaya meningkat 6. Perawatan sesuai kebutuhan meningkat 7. Kebebasan melakukan ibadah meningkat 8. Keluhan tidak nyaman menurun 9. Gelisah menurun 10. Kebisingan menurun 11. Kesulitan sulit tidur menurun 12. Keluhan kedinginan menurun 13. Keluhan kepanasan menurun 14. Gatal menurun 15. Mual menurun 16. Lelah menurun 17. Merintih menurun 18. Menangis menurun 19. Iritabilitas menurun 20. Menyalahkan diri sendiri menurun 21. Konfusi menurun 	<p>Manajemen Nyeri (1.08238)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan <u>terapi k</u> omplementer yang

		<p>22. Konsumsi alcohol menurun</p> <p>23. Penggunaan zat menurun</p> <p>24. Pencobaan bunuh diri menurun</p>	<p>sudah diberikan</p> <p>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p>Terapeutik :</p> <p>1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri :</p> <p>Latihan Brandt Daroff</p> <ul style="list-style-type: none">• Pertama lakukan dengan duduk tegak samping tempat tidur• Berbaring sebelah kanan. Dengan waktu kurang dari 1 atau 2 detik• Tengokan kepala 45 derajat dalam satu arah (misal kiri)• Lakukan selama 30 detik atau hingga vertigo reda• Keposisi tegak atau duduk dan tunggu 30 detik• kemudian berbaring disisi lain kearah kiri lakukan kurang dari 1 atau 2 detik dengan tengokan kepala 45 derajat ke satu arah
--	--	---	---

			<ul style="list-style-type: none">• Tetap dalam posisi tersebut, 30 detik atau sampai vertigo reda• Kembali pada posisi duduk dan tunggu selama 30 detik atau sampai reda. <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri2. Identifikasi skala nyeri3. Identifikasi respon nyeri non verbal4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
--	--	--	--

			<p>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</p> <p>8. Monitor keberhasilan <u>terapi k</u> omplementer yang sudah diberikan</p> <p>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</p>
--	--	--	---

Tabel 2. 5 Intervensi Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap pelaksanaan dari rencana intervensi yang dilakukan untuk tercapainya intervensi yang jelas. Implementasi merupakan tindakan asuhan keperawatan yang sudah direncanakan dalam tahap perencanaan keperawatan. Tahap implementasi dilakukan setelah rencana intervensi disusun untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan untuk mengatasi masalah kesehatan klien (Sukmawati,2018).

Pada tahap implementasi ini dilakukan terapi brandt daroff kepada pasien dengan vertigo selama 3 hari. Latihan Brandt Daroff dilakukan selama 15-20 menit.

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tindakan intelektual yang bertujuan untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan keperawatan, dan

pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Perawat dapat memonitor apa saja yang terjadi selama tahap pengkajian, diagnosa, perencanaan, dan pelaksanaan keperawatan yang telah dilakukan terhadap pasien yang ditangani, Evaluasi yang digunakan berbentuk S (Subjektif), O (Objektif), A (Analisa), P (Perencanaan terhadap analisis) (Rahmadani Rezki, 2022).

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai ketercapaian tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam intervensi latihan Brandt-Daroff pada pasien lansia dengan gangguan rasa nyaman akibat vertigo, evaluasi difokuskan pada pencapaian kriteria hasil Status Kenyamanan, yang dapat dilihat dari indikator berikut:

1. Kesejahteraan fisik meningkat, ditandai dengan:
 - Penurunan frekuensi dan intensitas vertigo
 - Pasien mampu melakukan aktivitas ringan tanpa keluhan pusing
 - Tidak tampak gejala mual, muntah, atau kelelahan berat
2. Kesejahteraan psikologis meningkat, ditandai dengan:
 - Ekspresi wajah tampak lebih rileks
 - Pasien melaporkan merasa lebih tenang dan percaya diri saat beraktivitas
 - Tidak tampak gelisah atau cemas berlebihan terhadap kemungkinan kambuh
3. Kesejahteraan sosial meningkat, ditandai dengan:
 - Pasien kembali berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya
 - Tidak mengisolasi diri akibat rasa takut akan vertigo kambuh
4. Kesejahteraan lingkungan meningkat, ditandai dengan:

- Lingkungan pasien tertata aman (tidak licin, ada pegangan tangan, dll.)
- Pasien merasa nyaman beraktivitas di rumah setelah latihan