#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Kajian Pustaka

Penelitian Nurtanti (2018) denggan judul Efektifitas *Range Of Motion* (ROM) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pendertita Stroke yang dilakukan setiap pagi dan sore hari dengan waktu setiap latihan 20 menit selama 1 bulan didapatkan hasil bahwa semua responden mengalami kenaikan kekuatan otot dari sekala 2 yaitu mampu menggerakkan otot atau bagian yang lemah sesuai perintah menjadi skala 3 yaitu mampu memnggerakkan otot dengan tahanan minimal

Penelitian Misaroh (2022) yang berjudul Pengaruh Pemberian Rom Aktif Dan Pasif Terhadap Pemulihaan Tonus Otot Pada Pasien Strokedidapatkan hasil pada kajian dari hasil literatur kali ini menunjukkan bahwa Latihan Range Of Motion memiliki pengaruh terhadap peningkatan kekuatan tonus otot pada pasien stroke. Hasil tercantum dengan rentang p value ≤0,00 dan 0,059. Latihan Range Of Motion selama 10-15 menit dalam sehari lebih direkomendasikan untuk waktu pelaksanaan ROM. penggunaan Range Of Motion dapat dijadikan sebagai intervensi alternatif atau non farmakologi yang dapat meningkatkan kekuatan tonus otot pada pasien stroke.

Penelitian Adriani & Nurfatma Sari Hasil penelitian didapatkan rata-rata kekuatan otot ekstremitas bawah pada lansia sebelum latihan ROM aktif adalah regio hip = 3,03317, regio knee =3,44433, regio ankle = 3,24300, regio toe = 3,31950. Sedangkan rata-rata kekuatan otot ekstremitas bawah setelah latihan

ROM aktif adalah regio hip = 3,22117, regio knee = 3,76367, regio ankle =3,51383, regio toe = 3,86800, dengan nilai hip p=0,028, knee p=0,002, ankle p=0,002, toe p=0,000. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan range of motion (ROM) aktif terhadap peningkatan kekuatan otot lansia.

Penelitian Syahrim (2019) dengan judul Efektifitas Latihan ROM Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke: Study Systematic Review didapatkan hasil berdasarkan hasil Systematic Review yang telah dilakukan tentang latihan Range Of Motion (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke. Disimpulkan bahwa latihan ROM efektif

Dalam meningkatkan kekuatan otot. Dengan pemberikan latihan yaitu 2x sehari setiap pagi dan sore dengan waktu 15-35 menit dan dilakukan 4 kali pengulangan setiap gerakan. Waktu pemberian latihan ini sebaiknya lebih lama minimal 4 minggu karena telah terbukti berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot.

Penelitian Purba (2021) berjudul Efektivitas ROM (Range off Motion) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Royal Prima. Hasil dari penelitian ini yaitu dalam pelaksanaan latihan Range Of Motion pada pasein stroke hemoragik mampu meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke yang mengalam kelemahan otot dengan hasil uji wilcoxon diperoleh nilai p value 0,004 < nilai alpha 0,05. Menurut penulis latihan ROM (Range Of Motion) berguna dalam meningkatkan kekuatan pada otot, dan mempertahankan fungsi

pada jantung dan melatih pernafasan, sehingga dapat menghindari munculnya kontraktur serta kaku sendi. Penelitian Susanti (2019) berjudul Pengaruh Range Of Motion terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh antara Range Of Motion (ROM) terhadap kekuatan otot pada pasien stroke karena setiap responden mengalami peningkatan skala kekuatan otot setelah dilakukan ROM.

#### 2.2 Konsep Lansia

#### 2.2.1. Definisi Lansia

Penuaan adalah suatu proses yang terjadi terus menerus dan berkesinambungan, selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis, dan biokimia pada tubuh sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Depkes RI, 2013). Menurut (Maramis, 2011) dalam (Pragholapati & Munawaroh, 2020) proses penuaan secara alamiah dapat menimbulkan beberapa perubahan meliputi perubahan fisik, psikologis, social, bahkan spiritual. Proses adaptasi terhadap perubahan serta stress lingkungan sering menyebabkan gangguan mental pada lansia. Banyak lansia kehilangan kemampuan mereka untuk hidup mandiri karena keterbatasan mobilitas, sakit kronis, kelemahan atau masalah mental atau fisik lainnya, dan memerlukan beberapa bentuk perawatan jangka panjang.

Menurut Undang-Undang Kesejahteraan Lanjut Usia No. 13 tahun 1998, lansia adalah seorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas baik pria ataupun wanita, masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan

yang dapat menghasilkan barang dan atau jasa ataupun tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada orang lain. Peningkatan harapan hidup akan mempengaruhi terhadap peningkatan penambahan usia seseorang. (buku ajar keperawatan gerontik 2023)

Penambahan usia seseorang yang akan berakhir menjadi proses penuaan (aging) (Ekasari, Riasmini, & Hartini, 2019). Menua bukanlah suatu penyakit, akan tetapi proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan yang kumulatif, merupakan suatu proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam luar tubuh yang berakhir dengan kematian. (Padila, 2012).

Jadi lanjut usia atau disebut juga lansia merupakan suatu tahapan perkembangan individu seseorang yang telah mencapai tahap kematangan dalam proses kehidupannya yang dimulai dari usia 60 tahun, juga telah menunjukkan kemunduran mental, fisik, dan sosial sejalan dengan waktu, Lanjut usia adalah suatu tahap terakhir dalam proses kehidupan seseorang individu atau masa di mana individu secara alami mengalami berbagai macam perubahan keseimbangan baik dari segi fisik mental sosial serta spriritual dengan usia di atas 60 tahun (Ruswadi & Supriatun, 2022).

#### 2.2.2. Batasan Lansia

Menurut buku ajar keperawatan gerontik tahun 2023 dalam Undangundang Nomor 4 Tahun 1965 yang termuat dalam pasal 1 "seseorang dapat dinyatakan sebagai seorang jompo atau lansia setelah bersangkutan mencapai usia 60 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk keperluan hidupnya sehari— hari dan menerima nafkah dari orang lain".

Adapula pendapat lain tentang batasan umum lanjut usia (lansia) antara lain:

- a. Menurut World Health Organisation (WHO), ada empat tahap lansia meliputi:
  - 1. Usia pertengahan (Middle Age) = kelompok usia 45–59 tahun.
  - 2. Lanjut usia (Elderly) = antara 60–74 tahun.
  - 3. Lanjut usia tua (Old) = antara 75–90 tahun.
  - 4. Lansia sangat tua (Very Old) = diatas 90 tahun.

# 2.2.3. Klasifikasi Lansia

Klasifikasi lansia menurut (Departemen Kesehatan RI, 2003) antara lain:

- 1. Pralansia (Prasenilis) = seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- 2. Lansia = seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- 3. Lansia resiko tinggi = seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih atau seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- 4. Lansia Potensial = lansia yang masih mampu melakukan aktifitas.
- 5. Lansia tidak potensial = lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

#### 2.2.4. Ciri Ciri Lansia

Menurut (Yousif et al., 2018) adapula ciri-ciri dari lansia meliputi:

- 1. Lansia merupakan periode kemunduran Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi
- 2. Lansia memiliki status kelompok minoritas Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya lansia yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi ada juga lansia yang mempunyai tenggang rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif.
- 3. Menua membutuhkan perubahan peran Perubahan peran tersebut dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran pada lansia sebaiknya dilakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan. Misalnya lansia menduduki jabatan sosial di masyarakat sebagai Ketua RW, sebaiknya masyarakat tidak memberhentikan lansia sebagai ketua RW karena usianya

4. Penyesuaian yang buruk pada lansia Perilakuan yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula

## 2.2.5. Masalah yang Terjadi Pada Lansia

Menurut (Yousif et al., 2018) pada seseorang yang sudah lanjut usia akan mengalami beberapa masalah diantaranya:

#### 1. Masalah fisik

Masalah yang hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatan yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga sering sakit

## 2. Masalah kognitif (intelektual)

Masalah yang hadapi lansia terkait dengan perkembangan kognitif, adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (pikun), dan sulit untuk bersosialisasi dengan masyarakat di sekitar

# 3. Masalah emosional

Masalah yang hadapi terkait dengan perkembangan emosional, adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia kepada keluarga menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering stres akibat masalah ekonomi yang kurang terpenuhi.

#### 4. Masalah spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual, adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena daya ingat yang mulai menurun, merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika menemui permasalahan hidup yang cukup serius.

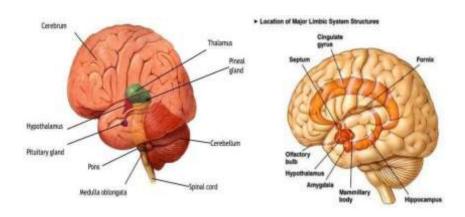
## 2.3 Konsep Stroke

#### 2.3.1. Definisi Stroke

Stroke merupakan kondisi kesehatan yang serius dan membutuhkan penanganan yang cepat (Kemenkes RI, 2019). Stroke merupakan suatu penyakit defisit neurologi akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan dapat menimbulkan cacat atau kematian (Munir, 2015). Sedangkan definisi lain Stroke adalah manifestasi klinis dari gangguan fungsi otak baik vokal maupun global (menyeluruh), yang berlangsung capat, berlangsung lebih dari 24 jam atau sampai menyebabkan kematian, tanpa penyebab lain selain gangguan vaskular dengan gejala klinis yang kompleks (Marlina, 2017).

Dari beberapa definisi stroke maka penulis dapat menyimpulkan bahwa stroke adalah manifestasi klinis yang terjadi akibat pembuluh darah otak mengalami penyumbatan atau pecah, mengakibatkan sebagian otak tidak mendapatkan pasokan darah yang mem bawa oksigen yang diperlukan sehingga mengalami kematian.

# 2.3.2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2. 1 Bagian-Bagian otak menurut (nugrogo 2013)

## 1. Otak

Otak merupakan pusat kendali fungsi tubuh yang rumit dengan sekitar 100 millar sel saraf, walaupun berat total otak hanya sekitar 2,5% dari berat tubuh, 70 % oksigen dan nutrisi yang diperlukan tubuh ternyata digunakan oleh otak. Berbeda dengan otak dan jaringan lainya. Otak tidak mampu menyimpan nutrisi agar bisa berfungsi, otak tergantung dari pasokan aliran darah, yang secara kontinyu membawa oksigen dan nutrisi. Pada dasarnya otak terdiri dari tiga bagian besar dengan fungsi tertentu yaitu:

#### a) Otak besar

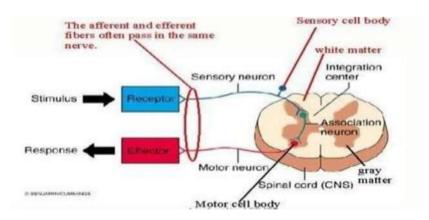
Otak besar yaitu bagian utama otak yang berkaitan dengan fungsi intelektual yang lebih tinggi, yaitu fungsi bicara, integritas informasi sensori (rasa) dan kontrol gerakan yang halus. Pada otak besar ditemukan beberapa lobus yaitu, lobus frontalis, lobus parientalis, lobus temporalis, dan lobus oksipitalis.

## b) Otak kecil

Terletak dibawah otak besar berfungsi untuk koordinasi gerakan dan keseimbangan.

## c) Batang otak

Berhubungan dengan tulang belakang, mengendalikan berbagai fungsi tubuh termasuk koordinasi gerakan mata, menjaga keseimbangan, serta mengatur pernafasan dan tekanan darah. Batang otak terdiri dari, otak tengah, pons dan medula oblongata



Gambar 2. 2 Bagian Area Medula Spinalis

# 2. Syaraf kepala

#### a) Nervus olvaktorius,

Saraf pembau yang keluar dari otak dibawa oleh dahi, membawa rangsangan aroma (bau-bauan) dari rongga hidung ke otak.

# b) Nervus optikus,

Mensarafi bola mata, membawa rangsangan penglihatan ke otak.

#### c) Nervus okulomotoris

Bersifat motoris, mensarafi otot-otot orbital (otot pengerak bola mata), menghantarkan serabut-serabut saraf para simpati untuk melayani otot siliaris dan otot iris.

#### d) Nervus troklearis

Bersifat motoris, mensarafi otot- otot orbital. Saraf pemutar mata yang pusatnya terletak dibelakang pusat saraf penggerak mata.

#### e) Nervus trigeminus

Bersifat majemuk (sensoris motoris) saraf ini mempunyai tiga buah cabang, fungsinya sebagai saraf kembar tiga, saraf ini merupakan saraf otak besar. Sarafnya yaitu:

# 1) Nervus olvaktorius:

Saraf pembau yang keluar dari otak dibawa oleh dahi, membawa rangsangan aroma (bau-bauan) dari rongga hidung ke otak..

# 2) Nervus Optikus

Mensarafi bola mata, membawa rangsangan penglihatan ke otak

#### 3) Nervus Okulomotoris

Bersifat motoris, mensarafi otot-otot orbital (otot pengerak bola mata), menghantarkan serabut-serabut saraf para simpati untuk melayani otot siliaris dan otot iris

#### 4) Nervus Troklearis

Bersifat motoris, mensarafi otot- otot orbital. Saraf pemutar mata yang pusatnya terletak dibelakang pusat saraf penggerak mata

#### 5) Nervus Trigeminus

Bersifat majemuk (sensoris motoris) saraf ini mempunyai tiga buah cabang, fungsinya sebagai saraf kembar tiga, saraf ini merupakan saraf otak besar. Sarafnya yaitu:

#### a. Nervus oltamikus

Sifatnya sensorik, mensarafi kulit kepala bagian depan kelopak mata atas, selaput lendir kelopak mata dan bola mata.

#### b. Nervus maksilaris

Sifatnya sensoris, mensarafi gigi atas, bibir atas, palatum, batang hidung, ronga hidung dan sinus maksilaris.

#### c. Nervus mandibula

Sifatnya majemuk (sensori dan motoris) mensarafi otot-otot pengunyah. Serabut-serabut sensorisnya mensarafi gigi bawah, kulit daerah temporal dan dagu.

#### 1) Nervus Abdusen

Sifatnya motoris, mensarafi otot-otot orbital. Fungsinya sebagai saraf penggoyang sisi mata.

## 2) Nervus fasialis

Sfatnya majemuk (sensorik dan motorik) serabutserabut motorisnya mensarafi otot-otot lidah dan selaput lendir ronga mulut. Di dalam saraf ini terdapat serabut-serabut saraf otonom (parasimpatis) untuk wajah dan kulit kepala fungsinya sebagai mimik wajah untuk menghantarkan rasa pengecap.

## 3) Nervus Vestibulokoklearis

Sifatnya sensori, mensarafi alat pendengar, membawa rangsangan dari pendengaran dan dari telinga ke otak. Fungsinya sebagai saraf pendengar.

# 4) Nervus Glosofaringeus

Sifatnya majemuk (sensori dan motoris) mensarafi faring, tonsil dan lidah, saraf ini dapat membawa rangsangan cita rasa ke otak

## 5) Nervus Vagus

Sifatnya majemuk (sensoris dan motoris) mengandung sarafsaraf motorik, sensorik dan para simpatis faring, laring, paruparu, esofagus, gaster intestinum minor, kelenjar-kelenjar pencernaan dalam abdomen. fungsinya sebagai saraf perasaan.

# 6) Nervus Asesorius

Saraf ini mensarafi muskulus sternokleidomastoid dan muskulus trapezium, fungsinya sebagai saraf tambahan.

# 7) Nervus Hipoglosus

Saraf ini mensarafi otot-otot lidah, fungsinya sebagai saraf lidah. Saraf ini terdapat di dalam sumsum penyambung

## 2.3.3. Faktor Risiko Stroke

Menurut Haryono (2019), faktor-faktor risiko untuk terjadinya stroke dapat diklasifikasikan, sebagai berikut :

- 1. Faktor Risiko Yang Tidak Dapat Dikendalikan:
  - a) Usia
  - b) Jenis kelamin
  - c) Keturunan atau genetic
- 2. Faktor Risiko Yang Dapat Dikendalikan:
  - a) Faktor Risiko Dari Kebiasaan
    - 1) Merokok
    - 2) Unhealthy diet: lemak, garam berlebihan, asam urat, kolestrol, low fruit diet.
    - 3) Alkoholik
    - 4) Obat-obat :narkoba (kokain), anti koaguilansia, antiplatelet, obat kontrasepsi.

# 5) Physiological Risk Factors

- a. Penyakit hipertensi
- b. Penyakit jantung
- c. Diabetes mellitus
- d. Infeksi atau lues, arthritis, traumatic, AIDS, Lupus
- e. Gangguan ginjal
- f. Kegemukan
- g. Polisitemia, viskositas darah meninggi dan penyakit perda
- h. Kelainan anatomi pembuluh darah

Faktor risiko yang paling berpengaruh dari faktor-faktor diatas adalah hipertensi, merokok, diabetes mellitus, kelainan jantung, dan kolestrol.

#### 2.3.4. Klasfikasi Stroke

Dikenal bermacam-macam stroke. Menurut Dourman (2014) secaraumum stroke dibagi berdasarkan patologi anatomi dan penyebabnya yaitu :

## 1. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik (perdarahan) yang disebabkan oleh pecahnya cabang pembuluh darah tertentu di otak akibat dari kerapuhan dindingnya yang sudahberlangsung lama (proses aterosklerosis atau penuaan pembuluh darah) yang dipercepat oleh berbagai faktor dibagi menjadi dua bagian yaitu:

- a) Perdarahan Intraserebral (terjadi di dalam otak atau intraserebral), perdarahan ini biasanya timbul akibat hipertensi maligna atau sebab lain misalnya tumor otak yang berdarah, kelainan (malformasi) pembuluh darah otak yang pecah.
- b) Perdarahan Subarachnoid (PSA) adalah masuknya darah ke ruang subarachnoid baik dari tempat lain (perdarahan subarachnoid sekunder) atau sumber perdarahan berasal dari rongga subarachnoid itu sendiri (perdarahan subarachnoid primer).

#### 2. Stroke Iskemik

Stroke iskemik yang dapat disebabkan oleh sumbatan setempat pada suatu pembuluh darah tertentu di otak yang sebelumnya sudah mengalami proses aterosklerosis (pergeseran dinding pembuluh darah akibatpenumpukan lemak) yang dipercepat oleh berbagai faktor risiko, sehingga terjadi penebalan ke dalam lumen pembuluh tersebut yang akhirnya dapat menyumbat sebagian atau seluruh lumen (thrombosis). Sumbatan juga dapat disebabkan oleh thrombus atau bekuan darah yang berasal dari lokasi lain misalnya plak di dinding pembuluh darah leher yang besar atau dari jantung (emboli).

Menurut Darmawan (2017) stroke dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu:

a) Serangan Iskemik sementara atau transient ischemic attack (penderita pulih kembali dalam waktu kurang dari 24 jam). Stroke jenis ini paling

sering disebabkan aterosklerosis, yaitu mengerasnya pembuluh darah yang mengakibatkan menebalnya serta kurang lenturnya dinding pembuluh darah nadi sehingga terjadi penyempitan,biasanya disebabkan oleh kolesterol. Biasanya penyakit stroke iskemik terjadi waktu tidur atau dalam keadaan santai.

- b) Stroke ringan (penderita pulih kembali dalam waktu 2 minggu)
- c) Stroke berat (pemulihan terjadi sepenuhnya atau hanya sebagian setelah beberapa bulan atau tahun)

Menurut Junaidi (2016) secara garis besar stroke dibagi dalam dua kelompok yaitu:

- 1) Stroke perdarahan Stroke perdarahan dibagi lagi sebagai berikut :
  - a) Perdarahan Subarakhnoid (PSA). Darah yang masuk ke selaputotak
  - b) Perdarahan Intraserebral (PIS), intraparenkim atau intraventrikel.Darah yang masuk ke dalam struktur atau jaringan otak.
- 2) Stroke nonpendarahan (iskemik atau infark) Penggolongan berdasarkan perjalanan klinisnya dikelompokkan sebagai berikut:
  - a) Transient Ischemic Attack (TIA); serangan stroke sementara yang berlangsung kurang dari 24 jam.
  - b) Reversible Ischemic Neurologic Deficit (RIND); gejala neurologis akan menghilang antara >24 jam sampai 21 hari.
  - c) Progressing stroke atau stroke in evolution; kelainan atau defisit neurologik berlangsung secara bertahap dari yang ringan sampai

menjadi berat.

d) Stroke komplit atau complecated stroke; kelainan neurologis sudah lengkap menetap dan tidak berkembang lagi

## 2.3.5. Patofisiologi Stroke

Menurut Purnomo dkk (2017) patofisiologi stroke adalah sebagai berikut:

- 1) Plak aterosklerosis pada arteri bifurkatio karotis di leher.
- 2) Hilangnya kontinuitas endotel (pembentukan tukak).
- Agresi trombosit dan fibrin pada permukaan kasar pada tukak endotel, mungkin terjadi emboli trombosit fibrin.
- 4) Sel dara merah akan menempel di tukak membentuk trombus.
- 5) Terjadi pelepasan bekuan darah, lemak dan trombosit yang akan menyebabkan penyumbatan pembuluh darah di otak.

Menurut Widyanto dan Tribowo (2015) mekanisme iskemi (non-hemoragik) terjadi karena adanya oklusi atau sumbatan di pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Keadaan tersebut menyebaban terjadinya stroke, yang disebut stroke iskemik, sedangkan mekanisme hemoragik (perdarahan) karena pecahnya pembuluh darah otak menyebabkan terjadinya stroke, yang disebut stroke hemoragik.

## 1. Stroke Iskemik

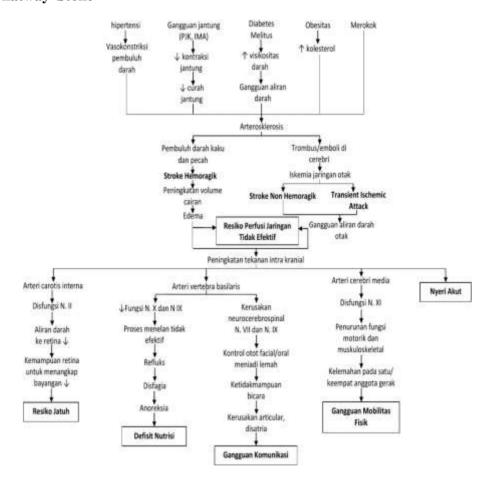
Iskemia disebabkan oleh adanya penyumbatan aliran darah otak oleh thrombus. Trombus umumnya terjadi karena berkembangnya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah, sehingga arteri menjadi

tersumbat, aliran darah ke area thrombus menjadi berkurang, menyebabkan iskemmia kemudia menjadi kompleks iskemia, akhirnya terjadi infark menuju arteri serebral melalui arteri karotis.

# 2. Stroke Hemoragik

Pembuluh darah yang pecah menyababkan darah mengalirkan kesubtansi atau ruangan subarachnoid yang menimbulkan perubahan komponen intracranial yang seharusnya konstan. (Haryono, 2019).

## 2.3.6. Phatway Stoke



#### 2.3.7. Tanda dan Gejala

Menurut Mansjoer (2000) dalam Wijaya (2013), pada stroke non hemoragik gejala utamanya adalah timbulnya defisit neurologis secara mendadak, atau subakut, didahului gejala prodromal, terjadi pada waktu istirahat atau bangun pagi dan kesadaran biasanya menurun, kecuali bila embolus cukup besar. Menurut Haryono dan Utami (2019) tanda gejalanya sebagai berikut:

- a) Kesulitan berbicara dan kebingungan. Pasien mengalami kesulitan untuk mengucapkan kata-kata atau mengalami kesulitan memahami ucapan.
- b) Kelumpuhan atau mati rasa pada wajah, lengan, atau kaki. Penderita stroke bisa mengalami mati rasa tiba-tiba, kelemahan atau kelumpuhan di wajah, lengan atau kaki. Hal ini sering terjadi di satu sisi tubuh.
- c) Kesulitan melihat dalam satu atau kedua mata. Penderita stroke akan mengalami gangguan penglihatan, seperti pandangan kabur atau hitam di satu atau kedua mata.
- d) Sakit kepala. Sakit kepala yang tiba-tiba dan parah, yang mungkin disertai dengan muntah, pusing, atau perubahan kesadaran, mungkin menunjukkan seorang mengalami stroke.
- e) Kesulitan berjalan. Penderita stroke mungkin tersandung atau mengalami pusing mendadak, kehilangan keseimbangan, atau kehilangan koordinasi (Haryono dan Utami, 2019).

# 2.3.8. Pemeriksaan Penunjang

Untuk menetukan perawatan yang paling tepat untuk stroke, tim medis perlu mengevaluasi jenis stroke yang dialami pasien dan area otak mana yang terkena stroke. Ada beberapa tes yang perlu dilakukan untuk menetukan risiko stroke termasuk:

#### a) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui gejala apa yang dialami, kapangejala mulai dirasakan, dan reaksi pasien terhadap gelak tersebut.

#### b) Tes Darah

Pasien harus menjalani serangkaian tes darah agar tim perawatan mengetahui seberapa cepat gumpalan darah berkembang, apakah gula darah tinggi atau rendah secara abnormal, apakah zat kimia darh tidak seimbang, atau apakah pasien mengalami infeksi.

# Pemeriksaan CT-Scan

c)

CT-Scan menggunakan serangkaian sinar-X untuk membuat gambar detail dari otak. CT-Scan dapat menunjukkan perdarahan, tumor, stroke dan kondisi lainnya.

## d) Pencitraan Resonasi Magnetik (MRI)

MRI meggunakan radio dan magnet yang kuat untuk menciptakan tampilan rinci otak. MRI dapat mendeteksi jaringan otak yang rusak oleh stroke iskemik dan perdarahan otak.

#### e) USG Karotis

Dalam tes ini, gelombang suara menciptakan gambar terperinci dari bagian dalam arteri karotis di leher. Tes ini menunjukan penumpukan deposit lemak (plak) dan aliran darh di arteri karotis.

## f) Angiogram Serebral

Dalam tes ini, dokter memasukan tabung tipis (kateter) tipis melalui sayatan kecil (biasanya di pangkal paha), melalui arteri utama dan arteri karotisatau vertebral. Selanjutnya dokter akan menyuntikkan pewarna ke pembuluh darah untuk membuatanya terlihat di bawah X-ray. Prosedur ini memberikan gambaran rinci tentang arteri di otak dan leher.

## g) Ekokardiogram

Ekogardiogram menggunakan gelombang suara untuk membuat gambar detail dari jantung. Ekokardiogram dapat menemukan sumber gumpalan dijantung yang mungkin telah brpindah dari jantung ke otak dan menyebabkan stroke (Haryono dan Utami, 2019).

#### 2.3.9. Penatalaksanaan Stroke

Penatalaksaan stroke iskemia berbeda dengan stroke hemoragik. Di bawah ini hanya akan dipaparkan prinsip penatalaksanaan stroke iskemia yakini (Anita, 2018):

## 1. Farmakologi

 a. Terapi antihipertensi tidak direkomendasikan pada fase akut, kecuali tekanan darah sistolik diatas 210 mmHg atau tekanan darah diastolik di atas 110 mmHg. Jangan diberikan Nifedipine diatas perifer, refleks takhikardi, dan steal phenomenon vascular beds.

- b. Tekanan darah baru diturunkan dua sampai tujuh hari pasca fase akut, antihipertensi pilihan disingkat dengan ABCD (ACE, inhibitor, Beta blocker, Ca, Diuretic).
- Batas kadar gula darah yang aman pada fase akut adalah 100-200 mg%.
- d. Pemberian antikoagulan diindikasikan pada pasein stroke iskemik kardioembolik akut yang tidak ada perdarahan maupun mass effect, dan untuk prevensi sekunder pada pasien kardioembolik resiko tinggi.
- e. Antiedema serebri.
- f. Pencegahan primer maupun sekunder sangat bermanfaat mengurangi morbiditas maupun mortalitas.

## 2. Terapi non Farmakologi

## a. Latihan Fisik

Latihan fisik merupakan suatu kegiatan fisik menurut cara dan aturan tertentu yang dilakukan secara sistematis dan relatif lama serta bebannya meningkat secara progresif (Dewi Laelaul, 2013). Semakin banyak latihan fisik yang dilakukan akan menimbulkan adanya pembesaran (hipertropi) fibril otot, sehingga kekuatan otot semakin meningkat (Indriwati, 2019).

#### b. Latihan Koordinasi

Latihan ini dilakukan untuk meningkatkan keseimbangan tubuh

pasien pasca stroke dan meningkatkan fungsi sehari-hari seperti berjalan, duduk atau membungkuk. Latihan koordinatif untuk pasien pasca stroke ini mengutamakan pada aktivitas yang melibatkan lebih dari sendi maupun otot (Taufik, 2014).

# c. Terapi Okupasi

Terapi okupasi adalah suatu proses atau perlakukan pengobatan yang di tujukan kepada penyembuhan satu kondisi patologis. Terapi okupasi suatu bentuk terapi non farmakologi yang dilakukan untuk memperbaiki danmenjaga kondisi kejiwaan agar mampu bertahan dan bersosialisasi dengan lingkungan masyarakat sekitar dengan harapan dapat terus bekerja dan berhubungan baik dengan keluarga, teman dan system pendukung yang ada ketika menjalani terapi (Abdul Nasir, 2010).

## d. Psikoterapi

Psikoterapi dapat diterapkan dengan mengajak penderita melakukan hal yang menyenangkan (Farida & Amalia, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Apriani Idris dkk (2018) bahwa motivational interviewing memiliki pengaruh terhadap penurunan depresi. Hal ini dapat dilihat dari aspek penerimaan, ekspresi dan kemampuan responden dalam menjelaskan apa saja yang telah dilakukan serta afirmasi responden setelah beberapa kali mendapatkan motivasi dan kunjungan

# 2.4 Konsep Mobilitas Fisik

## 2.4.1. Definisi Mobilitas Fisik

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisikdari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (PPNI, 2016). Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerak fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri yang diakibatkan oleh beberapa penyebab diantaranya kerusakan integritas strukturtulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, kekakuan sendi dan lainnya. Gangguan Mobilitas fisik ditandai dengan adanya keluhan sulit menggerakkan ekstermitas, kekuatan otot menurun dan rentang gerak menurun (PPNI, 2016).

# 2.4.2. Jenis jenis mobilitas

- a. Imobilitas fisik, merupakan pembatasan untuk bergerak secara fisik dengan tujuan mencegah terjadinya gangguan komplikasi pergerakan, seperti pada pasien dengan hemiplegia yang tidak mampu mempertahankan tekanan di daerah paralisis sehingga tidak dapat mengubah posisi tubuhnya untuk mengurangi tekanan (Hidayat, 2021).
- b. Imobilitas intelektual, merupakan keadaan ketika seseorang mengalami keterbatasan daya pikir, seperti pada pasien yang mengalami kerusakan otak akibat suatu penyakit (Hidayat, 2021).
- c. Imobilitas emosional, keadaan ketika seseorang mengalami pembatasan secara emosional karena adanya perubahan secara tiba-

tiba dalam menyesuaikan diri. Sebagai contoh, keadaan stres berat dapat disebabkan karena bedah amputasi ketika seseorang mengalami kehilangan bagian anggota tubuh atau kehilangan sesuatu yang paling dicintai (Hidayat, 2021).

d. Imobilitas sosial, keadaan individu yang mengalami hambatan dalam melakukan interaksi sosial karena keadaan penyakitnya sehingga dapat memengaruhi perannya dalam kehidupan sosial (Hidayat, 2021).

# 2.4.3. Etiologi gangguan mobilitas fisik

Di dalam (PPNI, 2016) penyebab gangguan mobilitas fisikadalah sebagai berikut:

- a. Kerusakan integritas struktur tulang
- b. Perubahan metabolisme
- c. Ketidakbugaran fisik
- d. Penurunan kendali otot
- e. Penurunan massa otot
- f. Penurunan kekuatan otot
- g. Keterlambatan perkembangan
- h. Kekakuan sendi
- i. Kontraktur
- j. Malnutrisi
- k. Gangguan muskuloskeletal
- 1. Gangguan neuromuskular

- m. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia
- n. Efek agen farmakologis
- o. Program pembatasan gerak
- p. Nyeri
- q. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
- r. Kecemasan
- s. Gangguan kognitif
- t. Keengganan melakukan pergerakan

# 2.4.4. Manifestasi klinis gangguan mobilitas fisik

Di dalam (PPNI, 2016) terdapat tanda dan gejala mobilitas fisik sebagai berikut:

- a. Tanda dan Gejala Mayor:
  - 1) Mengeluh sulit menggerakan ekstermitas
  - 2) Kekuatan otot menurun
  - 3) Rentang gerak menurun
- b. Tanda dan Gejala Minor:
  - 1) Nyeri saat bergerak
  - 2) Enggan melakukan pergerakan
  - 3) Merasa cemas saat bergerak
  - 4) Kaku pada sendi
  - 5) Gerakan tidak terkoordinasi
  - 6) Gerakan terbatas
  - 7) Fisik lemah

#### 2.4.5. Penatalaksanaan gangguan mobilisasi

Penatalaksanaan gangguan mobilisasi secara umum menurut (Hidayat, 2021) yaitu:

- 1 Ambulasi dini adalah tindakan yang berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot dan ketahanan otot. Ambulasi dilakukan dengan melatih posisi duduk di tempat tidur, turun dari tempat tidur, berdiri di samping tempat tidur, berpindah kekursi roda dan seterusnya. Kegiatan ini dilakukan secara berangsur-angsur.
- 2 Pengaturan Posisi Tubuh sesuai Kebutuhan Pasien Pengaturan posisi dalam mengatasi masalah kebutuhan mobilitas dapat disesuaikan dengan tingkat hambatan, seperti posisi fowler, sim, trendelenburg, dorsal recumbent, lithotomi, dan genu pectoral.
- 3 Range Of Motion (ROM)
- 4 Klien dengan mobilitas sendi yang terbatas karena penyakit, disabilitas atau trauma memerlukan latihan imobilisasi untuk mengurangi bahaya imobilitas. Latihan berikut ini digunakan untuk memelihara serta mempertahankan kekuatan otot serta memelihara mobilitas persendian.

## 2.5 Konsep ROM

#### 2.5.1. Definisi ROM

Menurut (Potter & Perry, 2005). Range Of Motion (ROM) adalah latihan menggerakkan bagian tubuh untuk memelihara fleksibilitas dan kemampuan gerak sendi. Latihan range of motion (ROM) adalah latihan

yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot.

# 2.5.2. Tujuan ROM

ROM memiliki banyak tujuan diantaranya yaitu memelihara fleksibilitas dan kemampuan gerak sendi, mengurangi rasa nyeri, mengembalikan kemampuan klien menggerakkan otot melancarkan peredaran darah.

#### 2.5.3. Jenis Jenis ROM

#### 1. ROM Aktif

Latihan dengan meminta klien menggunakan otot untuk melakukan gerak mandiri. Latihan ROM aktif dengan pendampingan(active-assisted) Latihan gerak mandiri dengan dibantu atau didampingi oleh perawat atau tenaga kesehatan lain.

#### 2. ROM Pasif

Latihan ROM yang dilakukan oleh perawat atau tenaga kesehatan lain kepada klien yang tidak mampu atau memiliki keterbatasan pergerakan.

## 2.5.4. Faktor Yang Mempengaruhi ROM

#### 1. Faktor Instristik

#### a. Genetik

ROM dapat dipengaruhi oleh faktor genetik. Terdapat sekitar 47-70% populasi patologis dan tampak sehat yang membawa

kelainan genetic berhubungan dengan ROM. Mutasi gen COL5A1 ECB penyebab EhlersDanlos klasik Syndrome (EDS) yang mengakibatkan hipermobilitas pada sendi. Selain itu, varian urutan gen COL5A1, yaitu BstUI Restriction Fragment Length Polymorphism (RFLP), dalam pengukuran yang dilakukan secara kohort dikaitkan dengan kelompok yang berisi individu dengan riwayat cedera tendon archilles

#### b. Struktur Sendi

Beberapa jenis sendi dalam tubuh manusia secara anatomis memiliki lingkup gerak sendi (ROM) yang lebih besar daripada sendi yang lain. Sendi bahu misalnya, memiliki ROM/ lingkup gerak sendi terbesar dari semua sendi dan dapat bergerak di setiap bidang anatomis. Dibandingkan dengan sendi bahu, sendi ellipsoid pada pergelangan tangan hanya bergerak pada bidang sagital dan fronta

#### c. Umur dan Jenis Kelamin

ROM dan fleksibilitas akan menurun seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena sebagian jaringan ikat fibrosa yang mengalami fibrosis. Wanita cenderung lebih fleksibel daripada laki-laki dikarenakan perbedaan dari bentuk dari anatomi dan aktivitasnya. 32 Individu yang lebih tua harus mengambil dorongan itu, seperti halnya dengan kekuatan dan daya tahan, fleksibilitas dapat ditingkatkan pada setiap usia

# dengan pelatihan

## d. Struktur jaringan ikat

Jaringan ikat seperti fascia dan tendon dapat membatasi ROM, terkait dengan karakteristik dari jaringan ikat yang terdiri dari elastisitas dan plastisitas Elastisitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk kembali ke panjang istirahat semula setelah peregangan pasif. Plastisitas dapat didefinisikan sebagai kecenderungan untuk mengikuti panjang yang baru dan lebih besar setelah dilakukan peregangan pasif. Ligamen tidak dapat bertambah elastisitasnya, namun dapat bertambah plastisitasnya. Plastisitas dipengaruhi oleh umur dan kejadian cedera.

#### e. Sisi dominan tubuh

ROM pada sisi tubuh yang dominan lebih besar dibandingkan dengan pada bagian tubuh yang kurang dominan dikarenakan adanya proses adaptasi dari jaringan dan perbedaan dari frekuensi penggunaan sendi

### f. Ukuran diameter/ besar otot

Ukuran dari otot rangka yang besar atau meningkat dapat mempengaruhi ROM. Ukuran m. biceps atau m. deltoid yang sangat besar dapat menyebabkan m.triceps sulit untuk meregang. Oleh karena itu, olahraga yang terlalu memforsir otot seperti latihan beban yang terlalu besar atau beberapa posisi pada olahraga rugby tidak begitu dianjurkan untuk dilakukan secara

berlebih dikarenakan akan mengganggu ROM.

## g. Cedera yang dialami sebelumnya

Penyakit sistemik yang menyebabkan degenerasi pada otot (diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung), kelainan pada sendi, kelainan neurologis ataupun otot, baik akibat pengaruh cedera atau pembedahan, serta inaktivitas. atau imobilitas dapat menyebabkan penebalan (fibrosis) pada daerah yang terkena. Jaringan fibrosa bersifat kurang elastis dan dapat menyebabkan kontraktur pada ekstremitas dan mengurangi ROM.

#### 2. Faktor Ekstrinsik

## a. lingkungan

Lingkungan (temperatur) dapat mempengaruhi ROM. Lingkup gerak sendi (ROM) menurun segera setelah bangun dari tidur malam. Sepuluh menit mandi dengan air hangat (40°C) dapat meningkatkan suhu tubuh dan ROM. Suhu tubuh yang meningkat setelah latihan dapat menyebabkan naiknya suhu pada otot dan dapat meningkatkan kelenturan tubuh hingga 20%.

## b. Latihan peregangan

Latihan peregangan dapat meningkatkan ROM. Latihan peregangan yang dilakukan harus memenuhi standar frekuensi, durasi, dan bentuk latihan. Latihan peregangan dapat dibagi menjadi statik, dinamik, dan pre-contraction training.

#### 2.5.5. Jenis gerakan ROM

- 1. fleksi yaitu berkurangnya sudut persendian
- 2. ekstensi, yaitu bertambahnya sudut persendianhiperekstensi, yaitu ekstensi lebih lanjut
- 3. abduksi, yaitu gerakan menjauhi dari garis tengah tubuh
- 4. adduksi, yaitu gerakan mendekati garis tengah tubuh
- 5. rotasi, yaitu gerakan memutari pusat dari tulang
- 6. eversi, yaitu perputaran bagian telapak kaki ke bagian luar,
- 7. bergerak membentuk sudut persendian
- 8. inversi, yaitu putaran bagian telapak kaki ke bagian dalam
- 9. bergerak membentuk sudut persendian
- 10. pronasi, yaitu pergerakan telapak tangan dimana permukaan
- 11. tangan bergerak ke bawah
- 12. supinasi, yaitu pergerakan telapak tangan dimana permukaan
- 13. tangan bergerak ke atas
- 14. oposisi, yaitu gerakan menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari
- 15. tangan pada tangan yang sama

## 2.6 Konsep Asuhan Keperawatan Teori

## 2.6.1. Pengkajian Keperawatan Gerontik

Menurut Kholifa (2016) keperawatan gerontik merupakan salah satu pelayanan secara profesional didasarkan pada ilmu pengetahuan dan prosedur keperawatan yang bersifat konprehensif terbagi menjadi kebutuhan atau masalah biologis, psikologis, sosial, spiritual dan kultural

diberikan kepada klien dengan kategori usia 60 tahun ke atas atau disebut lansia baik sehat maupun sakit.

#### 1. Identitas

Menurut Kholifa (2016) pengkajian pada lansia merupakan tindakan observasi dan identifikasi kondisi lansia untuk memperoleh data sebagai penegak suatu diagnosis keperawatan, evaluasi kekuatan dan kebutuhan pendidikan kesehatan yang diperlukan lansia. Data yang perlu dikaji berupa perubahan fisik, psikologis, dan psikososial diuraikan sebagai berikut

## 1) Perubahan fisik

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, hal yang perlu dikaji :

- a. Pandangan lansia tentang kesehatan
- b. Kegiatan yang mampu dilakukan lansia
- c. Kebiasaan lansia merawat diri secara mandiri
- d. Kekuatan fisik lansia seperti : otot, sendi, penglihatan, dan pendengaran
- e. Kebiasaan lansia terkait makan, minum, istirahat, dan eliminasi.
- f. Kebiasaan gerak seperti senam atau olahraga lainnya
- g. Perubahan fungsi tubuh yang bermaknsa
- h. Kebiasaan lansia dalam menjaga kesehatan dan kebiasaan minum obat.

Pengumpulan data dilakukan dengan pemeriksaan fisik secara menyeluruh dari sistem organ dalam tubuh dilakukan dengan cara teknik palpasi, aukultasi, perkusi, dan inspeksi diuraikan sebagai berikut:

- a) Fungsi Persyarafan : kesimestrisan raut wajah, tingkat kesadaran dan daya ingat
- b) Fungsi penglihatan : pergerakan, fokus penglihatan, kejelasan penglihatan dll
- c) Fungsi pendengaran : kejelasan mendengarkan informasi atau bunyi, adanya alat bantu dengar, dan kaji keluhan nyeri pada telinga jika ada.
- d) Fungsi kardiovaskuler : sirkulasi perifer (akral), CRT < 2</li>
   detik, cek frekuensi nadi, kaji keluhan pusing dll.
- e) Fungsi gastrointestinal : status gizi lansia, kaji keluhan mual, muntah, nafsu makan, kesulitan mencerna makanan seperti mengunyah dan menelan. Kaji gigi, rahang dan rongga mulu, dengarkan suara bising usus, palpasi adanya destensi abdomen, kaji keluhan konstipasi, diare dan gangguan eliminasi alvi.
- f) Fungsi eliminasi urin dan genetalia : kaji kesulitan bak, warna urin, frekuensi bak, desakan bak, pemasukan dan pengeluaran cairan, keluhan nyeri saat bak. Kaji kemampuan dan keluhan dalam melakukan seks.

# 1. Riwayat kesehatan keluarga

Untuk mengetahui ada atau tidak riwayat penyakit yang sama pada keluarga seperti, hipertensi, diabetes melitus, tuberculosis, HIV, infeksi saluran kemih, asma dan lain-lain.

#### 2. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan yang dilakukan dari ujung kepala sampai ujung kaki, untuk mengetahui kondisi klien dengan cara inspeksi, auskultasi, palpasi, dan perkusi.

# 1) Pemeriksan kepala dan leher Meliputi:

- a. Kepala: ditemukan perubahan warna rambut (beruban),
   rambut tipis.
- b. Mata: pergerakan mata, ada tidaknya katarak,
   konjungtiva, sklera, dan terdapat penurunan ketajaman
   penglihatan karena proses penuaan.
- c. Telinga: mengalami penurunan fungsi pendengaran.
   Dikaji apakah menggunakan alat bantu dengar, serumen,
   rasa nyeri pada telinga

#### 2) Pemeriksaan dada

- a. Payudara: inspeksi terlihat payudara mengendur
- b. Paru-paru: inspeksi terdapat atau tidak kelainan berupa
   (bentuk dada, penggunaan otot bantu pernafasan, pola nafas), palpasi (penilaian vocal premitus), perkusi
   (menilai bunyi perkusi apakah terdapat kelainan), dan

- auskultasi (peniaian suara nafas dan adanya suara nafas tambahan).
- c. Jantung: inspeksi dan palpasi (mengamati ada tidaknya pulsasi serta ictus kordis), perkusi (menentukan batasbatas jantung untuk mengetahui ukuran jantung), auskultasi (mendengar bunyi jantung, bunyi jantung tambahan, ada atau tidak bising/murmur).
- 3) Pemeriksaan abdomen: Inspeksi terdapat atau tidak kelainan berupa (bentuk abdomen, benjolan/massa, bayangan pembuluh darah, warna kulit abdomen, lesi pada abdomen), auskultasi (bising usus atau peristalik usus dengan nilai normal 5-35 kali/menit), palpasi (terdapat nyeri tekan, benjolan/masa, benjolan/massa, pembesaran hepar dan lien) dan perkusi (penilaian suara abdomen serta pemeriksaan asites)
- 4) Pemeriksaan genitalia: area pubis, meatus uretra, anus serta perineum terdapat kelainan atau tidak. Pemeriksaan musculoskeletal: pemeriksaan kekuatan dan kelemahan eksremitas, kesimetrisan cara berjalan. Biasanya pada lansia ditemukan penurunan kekuatan otot pada ekstremitas, sendi kaku, gerakan sendi yang tidak adekuat, bergerak menggunakan alat bantu, perubahan pada tulang belakang (bungku)

- 5. Pemeriksaan integumen: kulit pada lansia menjadi keriput, kering, elastisitas berkurang. Dikaji juga mengenai kebersihan, kehangatan, warna, turgor kulit, tekstur kulit, kelembaban serta kelainan pada kulit serta terdapat lesi atau tidak.
- Pemeriksaan saraf: pemeriksaan tingkatan kesadaran (GCS),
   pemeriksaan saraf otak (NI-NXII), fungsi motorik dan sensorik, serta pemeriksaan refleks.
- 7. Pemeriksaan khusus pada lansia
  - Pemeriksaan psikososial dan spiritual
     Pada pemeriksaan psikososial, data yang psikologis.
     Seperti:
    - a. Sikap lansia terhadap proses penuaan yang dialami.
    - b. Merasa dibutuhkan atau tidak.
    - c. Lansia optimis atau tidak dalam memandang suatu kehidupan.
    - d. Cara lansia mengatasi stres.
    - e. Apakah mudah dalam menyesuaikan diri.
    - f. Apakah sering mengalami kegagalan.
    - g. Harapan lansia pada saat ini dan yang akan datan
    - h. Perlu dikaji juga mengenai fungsi kognitif; daya ingat,
       proses pikir, alam perasaan, orientasi dan kemampuan
       dalam menyelesaikan masalah.

### 2) Pengkajian Fungsional

#### a. KATZ indeks

Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian lansia.

#### b. Barthel indeks

Penilaian yang dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian pada lansia.

# 3) Pengkajian status mental

- a. Short Portable Mental Status Questioner (SPSMQ)

  SPSMQ merupakan suatu penilaian yang dilakukan pada lansia untuk mengetahui fungsi intelektual lanjut usia.
- b. *Mini Mental Status Exam* (MMSE). MMSE yaitu suatu penilaian yang dilakukan untuk mengetahui aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, registrasi, perhatian dan kalkulasi, mengingat kembali serta Bahasa.
- 4) Pengkajian keseimbangan
- 5) Pengkajian kondisi depresi

# 2.6.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Menurut Kholifa (2016) diagnosis keperawatan gerontik merupakan keputusan klini yang berpusat pada sikap lansia terhadap kondisi kesehatan secara individual, keluarga, dan kelompok. Kategori diagnosis keperawatan diuraikan menjadi 4 yaitu :

- Diagnosis keperawatan aktual : keluhan yang dinyatakan pasien saat pengkajian berhubungan dengan diagnosa medis yang dialami.
- 2. Diagnosis keperawatan resiko : keluhan yang menunjukkan respon saat dikaji menujukkan suatu masalah yang mungkin akan dialami pasien yang berhubungan dengan penyakit yang dialami.
- Diagnosis keperawatan promosi kesehatan : respon yang memperlihatkan motivasi dan keinginan untuk meningkatkan kualitas kesehatan, kesejahteraan dan aktualisasi diri.
- 4. Diagnosis keperawatan sindrom : suatu masalah yang dialami komunitas, diatasi bersama dan menjalani intervensi yang sama diagnosa keperawatan yang disusun dalam asuhan keperawatan gerontik berpedoman pada buku SDKI (Standar diagnosa keperawatan indonseia) yang disusun oleh PPNI. Diagnosa keperawatan yang berhubungan dengan masalah kesehatan pada lansia dengan diagnosa medis stroke sebagai berikut.

- a. Resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengann embolisme (SDKID.0017
- b. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan (SDKI D.0019)
- c. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan massa otot(SDKI D.0054)
- d. Gangguan menelan berhubungan dengan gangguan saraf kranialis (SDKI D.0063)
- e. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (SDKI 0077)
- f. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (SDKI D.0119)
- g. Resiko gangguan intregitas kulit ditandai dengan tirah baring(SDKI D.0139)
- h. Resiko jatuh ditandai dengan penurunan kekuatan otot (SDKI D.0143)

#### 2.6.3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala tindakan yang dikerjakan oleh perawat didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Sedangkan tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan. Tindakan

pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (PPNI, 2018).

Menurut Kholifa (2016) intervensi merupakan perencanaan keperawatan yang disusun sesuai dengan permasalahan yang dialami klien untuk mencegah, mengatasi dan mengurasi masalah lansia. Diagnosa keperawatan prioritas dapat dikategorikan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan tingkat kegawatan atau mengancam jiwa: dibagi menjadi prioritas tinggi menggambarkan masalah yang mengancam jiwa berpedoman pada prinsip Airway Breathing Circulation. Prioritas sedang gambaran masalah yang tidak gawat dan mengancam jiwa.
   Prioritas rendah gambaran masalah yang tidak telalu berhubungan dengan penyakit yang dialami pasien.
- b. Berdasarkan kebutuhan Maslow : intervensi atau perencanaan disusun sesuai dengan kebutuhan dasar manusia diuraikan menjadi : kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan nyaman, kebutuhan mencintai dan dicintai, kebutuhan harga diri atau pengakuan, dan kebutuhan aktualisasi diri.
- c. Intervensi keperawatan yang disusun dalam asuhan keperawatan gerontik berpedoman pada buku SIKI (Standar Intervensi keperawatan indonseia) yang disusun oleh PPNI. Intervensi yang berhubundan dengan diagnosa yang sering muncul pada lansia dengan diagnosa medis stroke sebagai berikut:

Table 2. 1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnose Keperawatan	SLKI	SIKI
1	Resiko perfusi serebral	Setelah dilakukan tindakan	Manajemen Peningkatan
	tidak efektif ditandai		Tekanan Intrakranial (SIKI :
	dengan embolisme	jam, diharapkan perfusi	1. 06198)
	(SDKI D.0017,hal.51)	serebral meningkat, dengan	Observasi
	(SDK1 D.0017,nai.51)	kriteiahasil:	Identifikasi penyebab
		1. Tingkat kesadaran	peningkatan TIK (mis.
		meningkat kesadaran meningkat	
		2. TIK menurun	
			metabolisme, edema
		3. Kesadaranmembaik	serebral)
		(SLKI L.02014)	2. Monitor tanda/gejala
			peningkatan TIK (mis.
			Tekanan darah
			meningkat, tekanan nadi
			melebar, bradikardia, pola
			napas ireguler, kesadaran
			menurun)
			3. Monitor MAP (Mean
			ArterialPressure)
			4. Monitor CVP (Central
			Venous Pressure), jika

perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu Monitor IC (Intra Cranial Pressure), jika tersedia 7. Monitor CPP (Cerebral Perfusion Pressure) 8. Monitor gelombang ICP 9. Monitor status pernapasan 10. Monitor intake dan output cairan 11. Monitor cairan serebrospinalis (mis. Warna, konsistensi) Terapeutik 12. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkunganyang tenang 13. Berikan posisi semi fowler 14. Hindari maneuver Valsava 15. Cegah terjadinya kejang

			16. Hindari penggunaan
			PEEP
			17. Hindari pemberian cairan
			IVhipotonik
			18. Atur ventilator agar
			PaCO2 optimal
			19. Pertahankan suhu tubuh
			normal
			Kolaborasi
			20. Kolaborasi pemberian
			sedasi dan antikonvulsan,
			jika perlu
2	Defisit nutrisi	Setelah dilakukan tindakan	Manajemen nutrisi
	berhubungan dengan	keperawatan selama 3x24	(SIKI:I.03119)
	ketidakmampuan	jam,diharapkan Statusnutrisi	Observasi
	menelan makanan	membaik.	1. Identifikasi makanan
	(SDKI D0019), hal 56)	dengan kriteia hasil :	yang disukai
		Berat badan membaik	2. Identifikasi alergi
		2. Nafsu makan membaik	dan intoleren makanan
		3. Bising usus membaik	3. Identifikasi status nutrisi
		(SLKI, L.03030)	4. Monitor asupan makanan
			Terapeutik
			5. Lakukan oral hygiene

		6. sebelum makan jika perlu
		7. Sajikan makanan secara
		menarik dan suhu yang
		sesuai
		8. Sajikan maknan tinggi
		serat dan protein
		Edukasi
		9. Anjurkan posisi duduk
		10. Ajarkan diet yang
		diajarkan
Gangguan mobilitas	Setelah dilakukan tindakan	Latihan Rentang Gerak
fisik berhubungan	keperawatan selama 3x24	(I.05177) Observasi
dengan penurunan	jam, diharapkan mobilitas	- Identifikasi indikasi
massa otot (SDKI	fisik meningkat, dengan	dilakukan latihan
D0054)	kriteria hasil:	- Identifikasi keterbatasan
	Pergerakan ekstremitas	pergerakan sendi
	meningkat	- Monitor lokasi
	2. Kekuatan otot	ketidaknyamanan atau
	meningkat	nyeri pada saat bergerak
	3. Rentang gerak (ROM)	Terapeutik
	meningkat	
	4. Kelemahan fisik	- Gunakan pakaian longgar
	berkurang	- Cegah terjadinya cedera

selama latihan rentang gerak dilakukan (SLKI L.05042) Fasilitasi mengoptimalkan posisi tubuh untuk pergerakan sendi yang aktif dan pasif Lakukan gerakan pasif dengan bantuan sesuai dengan indikasi Berikan dukungan positif pada saat melakukan latihan gerak sendi Edukasi Jelaskan tujuan dan prosedur latihan Anjurkan melakukan rentang gerak pasif dan aktif secara sistematis Anjurkan duduk

			ditempat tidur atau
			kursi, jika perlu
			- Ajarkan latihan
			gerak aktif sesuai
			dengan program
			latihan
4	Gangguan menelan	Setelah dilakukantindakan	Dukungan perawatan diri :
	berhubungan dengan	keperawatan selama 3x24	makan/minum (SIKI
	gangguan saraf	jam,diharapkan status	I.11351)
	kranialis	menelan membaikdengan	
	(SDKI D.0063)	kriteria hasil:	- Monitor diet setiap
		Refleksmenelan membaik	hatinya(porsi bertambah
		2. Frekuensi tersedak	ataukah kurang)
		menurun	- Monitor kemampuan
		3. Batuk menurun	menelan (dapat menelan
		3. (SLKI L.06052)	berapa sendok)
			- Atur posisi nyaman saat
			minum susu/air
			- Bantu untuk
			meningkatkan jumlah air
			yang bisa ditelan
			- Jika pasien tersedak,
			berhenti memberi

	susu/air, lalu beri			
	melalui NGT			
	Manajemen Nyeri	Setelah dilakukanintervensi	Nyeri akut	5
	(SIKI :I.08238)	selama2x24 jam,	berhubungan dengan	
	Observasi	diharapkan nyeri akut	agen pencedera	
	1. Identifikasi lokasi,	menurun dengan kriteria	fisiologis.(SDKI	
	karakteristik, durasi,	hasil:	D.0077)	
	frekuensi,kualitas,	1. Keluhan nyerimenurun		
	intensitas nyeri.	2. Meringismenurun		
i	2. Identifikasi skala nyeri	3. Sikap protektifmenurun		
	3. Identifikasi respon	4. Kesulitan tidurmenurun		
	nyeri nonverbal	5. Frekuensi nadimembaik		
	Terapeutik:	(SLKI L.08066)		
	4. Berikan teknik non			
	farmakologis untuk			
	mengurangirasa nyeri			
	(kompres bangat atau			
	dingin)			
	5. Kontrol lingkungan			
	yang memperberat rasa			
	nyeri (mis.Subu			
	ruangan, pencahayaan,			
	kebisingan)			
	intensitas nyeri.  2. Identifikasi skala nyeri.  3. Identifikasi respon nyeri nonverbal Terapeutik:  4. Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangirasa nyeri (kompres bangat atau dingin)  5. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis.Subu ruangan, pencahayaan,	<ul><li>2. Meringismenurun</li><li>3. Sikap protektifmenurun</li><li>4. Kesulitan tidurmenurun</li></ul>		

			6. Fasilitasi istirabat dan
			tidur
			Edukasi:
			7. Jelaskan penyebab,
			pemicunyeri
			8. Jelaskan strategi
			meredakannyeri
			Kolaborasi:
			Kolaborasi pembrian
			analgetik, jika perlu.
6	Gangguan komunikasi	Setelah dilakukan tindakan	Promosi komunikas
	verbal berhubungan	keperawatan selama 3x24	defisitbicara (SIKI I.13492)
	dengan penurunan	jam, diharapkan komunikasi	Observasi
	sirkulasi serebral(SDKI	verbal meningkat, dengan	1. Monitor kecepatan
	D.0119)	kriteiahasil:	tekanan dan diksi
		1. Kemampuanberbicara	bicara
		meningkat	2. Monitor proses
		2. Kesesuaianwajah	kognitif, anatomis, dan
		meningkat	fisiologis saat biacara
		Disfasia menurun	(misalkan memori,
		4. Pelo menurun	pendengaran dan
		5. Respons	bahasa)
		perilaku membaik	3. Identifikasi

		(SLKI L.13118)	perilakuemosional dan
			fisik sebagai bentuk
			komunikasi
			Terapeutik
			5. Gunakan metode
			komunikasi alternatif.
			Sesuaikan
			gaya
			komunikasidengan
			kebutuhan
			6. Ulangiapa yang
			disampaikan pasien
			Edukasi
			7. Gunakan juru bicara
			jikaperlu
			8. Anjurkan
			berbicaraperlahan
			Kolaborasi
			Rujuk ke ahli patologi bicara
			atau terapis
7	Resiko gangguan	Setelah dilakukantindakan	Perawatan Integritas
	integritas kulit	keperawatan selama 3 x 24	Kulit(I.11353)
	ditandai dengan tirah	jamdiharapkan integritas	Observasi
	<u> </u>	<u> </u>	<u>.                                    </u>

baring (SDKI D.0139) kulit danjaringan meningkat 1. Identifikasi denganKriteria hasil penyebab gangguan 1.kerusakan jaringan integritas kulit menurun Terapeutik 2. kerusakan lapisankulit 2. Ubah posisi tiap 2 jam menurun, 3. Bersihkan perineal 3. perdarahan menurun, dengan hangat, elastisitas meningkat terutama selama (SLKI L.14125) periode diare 4. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering Edukasi 5. Anjurkan menggunakan pelembab 6. Anjurkan minum air yangcukup 7. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi Perawatan Tirah

			Baring(I.14572)
			Observasi
			1. Monitor kondisi kulit
			2 Monitor komplikasi
			tirahbaring
			Terapeutik
			3. Tempatkan pada
			kasusterapeutik
			4. Pertahankan kebersihan
			klien
			Edukasi
			Jelaskan tujuan dilakukan
			tirah baring
8	Resiko jatuh ditandai	Setelah dilakukantindakan	Observasi
	dengan penurunan	keperawatan selama 3x24	1. Identifikasi faktor
	kekuatan otot (SDKI	jamdiharapkan tingkatjatuh	resiko jatuh (mis. Usia
	D.0143)	menurundengan,Kriteriahasil	>65 tahun, penurunan
		1. Jatuh dari tempat tidur	kesadaran, defisit
		menurun	kognitif)
		2. Jatuh saatberdiri menurun	2. Identifikasi
		3. Jatuh saatberjalan	faktorlingkungan yang
		menurun	dapat meningkatkan
		4. Jatuh saatdikamar mandi	risiko jatuh

	menurun	3. Hitung risiko jatuh
	(SLKI L.14138)	dengan menggunakan
		skala
		Terapeutik
		4. Pasang handrail
		tempattidur
		5. Atur tempat tidur
		mekanispada posisi
		terendah
		Edukasi
		6. Anjurka memanggil
		perawat jika
		membutuhkan bantuan
		untuk berpindah
		7. Anjurkan berkonsentrasi
		untuk menjaga
		keseimbangan tubuh.

# 2.6.3. Implementasi

Menurut Kholifa (2016) impelementasi merupakan pelaksanaan intervensi yang telah disusun untuk mencapai tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan atau diharapkan.

#### 2.6.4. Evaluasi

Menurut Kholifa (2016) evaluasi adalah penilaian respon atau perkembangan pasien setelah diberikan tindakan asuhan keperawatan gerontik. Evaluasi dilakukan untuk memenuhi kebutuhan lansia secara optimal dan menjadi gambaran keberhasilan intervensi untu mencapai tujuan dan kriteria hasil yang diharapkan.