#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Konsep Stroke Non Hemoragik

#### 2.1.1 Pengertian

Stroke atau cedera serebrovaskuler adalah hilangnya fungsi otak secara mendadak akibat suplai darah ke bagian otak. Sekitar 85% dari segala jenis stroke adalah *stroke non hemoragik* (Brunner & Suddarth, 2018). Menurut definisi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), stroke adalah penyakit saraf akut yang disebabkan oleh suplai darah ke otak yang tidak mencukupi, dan gangguan ini harus tiba-tiba atau setidaknya cepat (dalam beberapa jam).

Stroke non hemoragik (SNH) merupakan sindroma klinis sebagai akibat dari gangguan vaskuler. Saat terjadi stroke, aliran darah ke otak terganggu sehingga terjadinya iskemik yang berakibat kurangnya aliran glukosa, oksigen dan bahan makanan lainnya ke sel otak (Brunner & Suddarth, 2018). Stroke non hemoragik dapat berupa iskemia atau emboli dan trombosis serebral, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau di pagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat menimbulkan edema sekunder (Agustin & Adityasto, 2019).

Kondisi yang mendasari *stroke non hemoragik* adalah terjadinya penumpukan lemak yang melapisi dinding pembuluh darah atau yang biasanya disebut aterosklerosis. Kolesterol, homosistein dan zat lainnya dapat melekat pada dinding arteri, membentuk zat lengket yang disebut plak. Seiring berjalannya waktu, plak menumpuk dan menyebabkan darah sulit mengalir dengan baik dan

sehingga mengakibatkan bekuan darah (trombus). Adapun tanda dan gejala *stroke non hemoragik*, yaitu : kelemahan pada bagian wajah, kelemahan pada tangan dan kaki secara tiba-tiba, kesemutan atau mati rasa pada wajah, tangan, dan kaki, kesulitan berbicara dan memahami pembicaraan, kehilangan keseimbangan tubuh, sakit kepala tiba-tiba, dan gangguan pengelihatan (Kanggeraldo *et al.*, 2018).

#### 2.1.2 Klasifikasi

Stroke non hemoragik merupakan 88% dari seluruh kasus stroke. Pada stroke iskemik terjadi iskemia akibat sumbatan atau penurunan aliran darah otak. Berdasarkan perjalanan klinis, stroke non hemoragik dikelompokkan menjadi:

- TIA (*Transient Ischemic Attack*) Pada TIA gejala neurologis timbul dan menghilang kurang dari 24 jam. Disebabkan oleh gangguan akut fungsi fokal serebral, emboli maupun trombosis.
- RIND (Reversible Ischemic Neurologic Deficit) Gejala neurologis pada
   RIND menghilang lebih dari 24 jam namun kurang dari 21 hari.
- 3. *Stroke In Evolution* Stroke yang sedang berjalan dan semakin parah dari waktu ke waktu.
- 4. *Completed Stroke* Kelainan neurologisnya menetap dan tidak berkembang lagi. *Stroke non hemoragik* terjadi akibat penutupan aliran darah ke sebagian otak tertentu, maka terjadi serangkaian proses patologik pada daerah iskemik

Stroke non hemoragik dibagi lagi berdasarkan lokasi penggumpalan, yaitu :

a. *Stroke non Hemoragik* Embolik Pada tipe ini embolik tidak terjadi pada pembuluh darah otak, melainkan di tempat lain seperti di jantung dan

sistem vaskuler sistemik. Embolisasi kardiogenik dapat terjadi pada penyakit jantung dengan shunt yang menghubungkan bagian kanan dengan bagian kiri atrium atau ventrikel. Penyakit jantung rheumatoid akut atau menahun yang meninggalkan gangguan pada katup mitralis, fibrilasi atrium, infark kordis akut dan embolus yang berasal dari vena pulmonalis. Kelainan pada jantung ini menyebabkan curah jantung berkurang dan serangan biasanya muncul disaat penderita tengah beraktivitas fisik seperti berolahraga

b. *Stroke non Hemoragik* Trombus Terjadi karena adanya penggumpalan pembuluh darah ke otak. Dapat dibagi menjadi *stroke* pembuluh darah besar (termasuk sistem arteri karotis) merupakan 70% kasus *stroke non hemoragik* trombus dan stroke pembuluh darah kecil (termasuk sirkulus Willisi dan sirkulus posterior). Trombosis pembuluh darah kecil terjadi ketika aliran darah terhalang, biasanya ini terkait dengan hipertensi dan merupakan indikator penyakit atherosclerosis.

#### 2.1.3 Etiologi

Menurut Brunner dan Suddarth (2017), otak dapat berfungsi dengan baik jika aliran darah yang menuju otak lancar dan tidak mengalami hambatan. Terhambatnya aliran darah menuju otak dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu:

#### a. Trombosis serebral

Aterosklerosis serebral dan perlambatan sirkulasi serebri adalah penyebab utama trombosis serebri yang menjadi penyebab paling umum dari stroke. Trombosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemi jaringan otak yang menimbulkan edema

dan kongest disekitarnya. Trombosis biasanya terjadi pada orang tua yang sedang tidur atau bangun tidur. Hal ini terjadi karena penurunan aktivitas simpatis dan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan iskemi serebral. Tanda dan gejala neurologis sering kali memburuk pada 48 jam trombosis. Beberapa keadaan dibawah ini dapat menyebabkan trombosis otak : aterosklerosis; hiperkoagulasi pada polistemia; arteritis (radang pada arteri); dan emboli. Trombosis ditemukan pada 40% dari semua kasus stroke yang telah dibuktikkan oleh ahli patologi.

#### b. Embolisme serebral

Embolisme serebral termasuk urutan kedua dari berbagai penyebab utama stroke. Penderita embolisme biasanya lebih muda dibandingkan dengan penderita trombosis. Embolisme biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabangcabangnya sehingga merusak sirkulasi serebral. Onset hemiparesis atau hemiplegia tiba-tiba dengan afasia, tanpa afasia, atau kehilangan kesadaran pada pasien dengan penyakit jantung atau pulmonal adalah karakteristik dan embolisme serebral.

#### c. Iskemik serebral

Iskemia serebral (insufisiensi suplai darah ke otak) terutama karena konstriksi ateroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak faktor-faktor yang menyebabkan iskemia serebral antara lain: stres, tekanan darah tinggi atau hipertensi, merokok, peminum alkohol, riwayat penyakit diabetes mellitus, kegemukan (obesitas), kolestrol darah tinggi.

#### d. Atherosklerosis

Atherosklerosis adalah mengerasnya pembuluh darah serta berkurangnya kelenturan atau elastisitas dinding pembuluh darah. Kerusakan dapat terjadi melalui mekanisme berikut:

- Lumen arteri menyempit dan mengakibatkan berkurangnya aliran darah
- 2. Oklusi mendadak pembuluh darah karena terjadi thrombosis
- 3. Merupakan tempat terbentuknya thrombus, kemudian melepaskan kepingan thrombus (embolus)
- 4. Dinding arteri menjadi lemah dan terjadi aneurisma kemudian robek dan terjadi perdarahan

## 2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Masayu (2014), manifestasi yang timbul dapat berbagai macam tergaantung dari berat ringannya lesi dan juga topisnya. Manifestasi klinis *sroke* non hemoragik secara umum yaitu:

- 1. Gangguan motorik
- 2. Gangguan sensorik
- Gangguan kognitif, Memori dan Atensi
   Gangguan cara menyelesaikan suatu masalah
- 4. Gangguan kemampuan fungsional

Gangguan dalam beraktifitas sehari-hari seperti mandi, makan, ke toilet dan berpakaian.

Gangguan yang biasanya terjadi yaitu gangguan motorik (hemiparese), sensorik (anestesia, hiperestesia, parastesia/geringgingan, gerakan yang canggung serta simpang siur, gangguan nervus kranial, saraf otonom (gangguan miksi, defeksi, salvias), fungsi luhur (bahasa, orientasi, memori, emosi) yang merupakan sifat khas manusia, dan gangguan koordinasi (sidrom serebelar):

- 1. *Disekuilibrium* yaitu keseimbangan tubuh yang terganggu yang terlihat seseorang akan jatuh ke depan, samping atau belakang sewaktu berdiri
- 2. Diskoordinasi muskular yang diantaranya, asinergia, dismetria dan seterusnya. Asinergia ialah kesimpangsiuran kontraksi otot-otot dalam mewujudkan suatu corak gerakan. Dekomposisi gerakan atau gangguan lokomotorik dimana dalam suatu gerakan urutan kontraksi otot-otot baik secara volunter atau reflektorik tidak dilaksanakan lagi.
- 3. *Disdiadokokinesis* tidak biasa gerak cepat yang arahnya berlawanan contohnya *pronasi dan supinasi*. *Dismetria*, terganggunya memulai dan menghentikan gerakan.
- 4. *Tremor* (gemetar), bisa diawal gerakan dan bisa juga di akhir gerakan
- 5. Ataksia berjalan dimana kedua tungkai melangkah secara simpangsiur dan kedua kaki ditelapakkanya secara acak-acakan. Ataksia seluruh badan dalam hal ini badan yang tidak bersandar tidak dapat memelihara sikap yang mantap sehingga bergoyang-goyang.

Menurut Oktavianus (2017) manifestasi klinis stroke sebagai berikut:

Stroke Iskemik mempunyai tanda dan gejala yang sering muncul yaitu; timbulnya hanya sebentar Selama beberapa menit sampai beberapa jam dan hilang sendiri dengan atau tanpa pengobatan, serangan bisa muncul lagi dalam wujud yang sama, memperberat atau malah menetap.

- a. *Reversible ischemic neurogic difisit* (RIND) gejala timbul lebih dari 24 jam
- b. Progressing stroke atau *stroke inevolution* gejala makin lama makin berat (progresif) disebabkan gangguan aliran darah makin lama makin berat
- c. Sudah menetap atau permanen

## 2.1.5 Faktor resiko

Stroke non hemoragik merupakan proses yang multi kompleks dan didasari oleh berbagai macam factor resiko. Ada faktor yang tidak dapat dimodifikasi, dapat dimodifikasi dan masih dalam penelitian yaitu:

- 1. Tidak dapat dirubah:
  - a. Usia
  - b. Jenis kelamin
  - c. Ras Genetik
- 2. Dapat dirubah:
  - a. Hipertensi
  - b. Merokok
  - c. DM

- d. Kelainan Jantung
- e. Hiperlipidemia
- f. Nutrisi
- g. Obesitas
- h. Aktivitas Fisik

# 2.1.6 Pathofisiologi

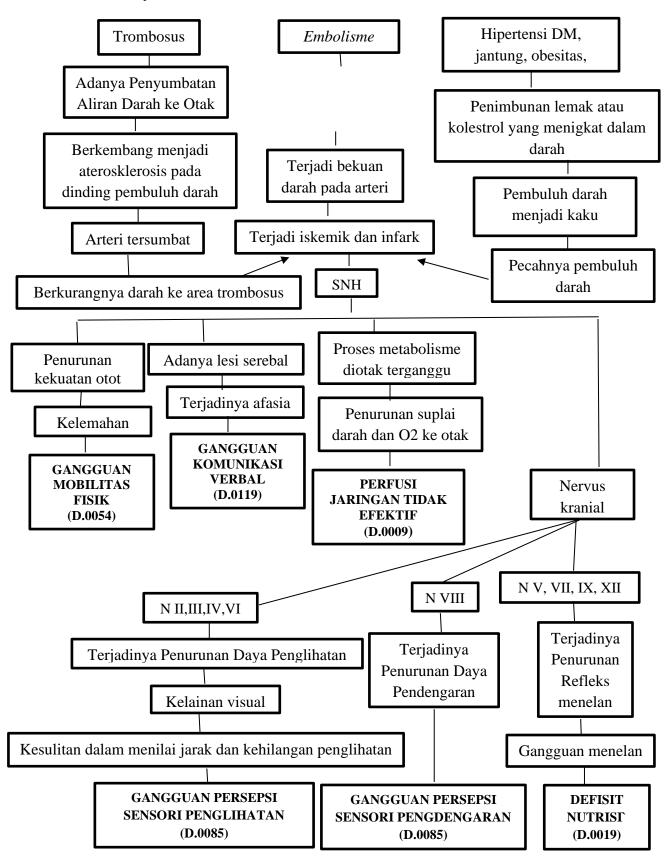
Patofisologi utama stroke adalah penyakit jantung atau pembuluh darah yang mendasarinya. Patologi utama termasuk hipertensi, aterosklerosis yang mengarah ke penyakit arteri koroner, dislipideia, penyakit jantung dan hiperlipemia. Dua jenis stroke yang dihasilkan dari penyakit ini adalah stroke iskemik dan hemoragik (Luthfiyah *et al*, 2022).

Stroke iskemik atau stroke penyumbatan disebakan oleh oklusi cepat dan mendadak pada pembuluh darah otak sehingga aliran darah terganggu. Jaringan otak yang kekurangan oksigen selama lebih dari 60 sampai 90 detik akan menurun fungsinya. Trombus atau penyumbatan seperti aterosklerosis menyebabkan iskemia pada jaringan otak dan membuat kerusakan jaringan neuron sekitarnya akibat proses hipoksia dan anoksia. Sumbatan emboli yang terbentuk di daerah sirkulasi lain dalam sistem peredaran darah yang biasa terjadi di dalam jantung atau sebagai komplikasi dari fibrilasi atrium yang terlepas dan masuk ke sirkulasi darah otak, dapat pula mengganggu sistem sirkulasi otak (Parijan, 2020).

Oklusi akut pada pembuluh darah otak membuat daerah otak terbagi menjadi dua daerah keparahan derajat otak, yaitu daerah inti dan daerah penumbra. Daerah inti adalah daerah atau bagian otak yang memiliki aliran darah kurang dari 100cc/100g jaringan otak tiap menit. Daerah ini berisiko menjadi nekrosis dalam hitungan menit. Lalu daerah penumbra adalah daerah otak yang aliran darahnya terganggu tetapi masih lebih baik dari pada daerah inti karena daerah ini masih mendapat suplai perfusi dari pembuluh darah lainnya. Dengan penumbra memiliki aliran darah 10-25cc/ 100g jaringan otak tiap menit. Daerah penumbra memiliki prognosis lebih baik dibandingkan dengan daerah inti. Dengan fisit neorologis dari stroke iskemik tidak hanya bergantung pada luas daerah inti dan penumbra, tetapi juga pada kemampuan sumbatan menyebabkan kekakuan pembuluh darah atau vasospasme (Adnan, 2023).

Kerusakan jaringan otak akibat oklusi atau tersumbat aliran darah atau tersumbatnya aliran darah adalah suatu proses biomolekular yang bersifat cepat dan progresif pada tingkat selular proses ini disebut dengan kaskade iskemia (*ischemic cascade*). Setelah aliran darah terganggu, jaringan menjadi kekurangan oksigen dan glukosa yang menjadi sumber utama energi untuk menjalankan proses potensi membran. Kekurangan energi ini membuat daerah yang kekurangan oksigen dan gula daerah tersebut menjalankan metabolisme anaerob (Sarani, 2021).

## 2.1.7 Pathway



## 2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Haryono dan Utami (2019), Pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui gejala yang dialami, gejala mulai dirasakan dan reaksi pasien terhadap gejala tersebut. Pemeriksaan diagnostik stroke non hemoragik antara lain:

# 1. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik misalnya perdarahan, obstruksi artei, oklusi/rupture

# 2. Elektro encefalography

Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak atau mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

# 3. Sinar X tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari masa yang luas, kalsifikasi karotis interna terdapat pada trobus serebral. Kalsifikasi parsial dinding, aneurisma pada perdarahan sub aracnoid.

#### 4. CT-Scan

Memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia dan adanya infark.

#### 5. MRI

Menunjukkan adanya tekanan abnormal dan biasanya ada trombosisi, emboli dan TIA, tekanan meningkat dan cairan mengandung darah menunjukkan hemoragi sub aracnoid/perdarahan intracranial.

## 6. *Ultrasonography Doppler*

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sitem arteri karotis atau aliran darah/muncul *plaque/arterosklerosis*).

## 7. Pemeriksaan *foto thorax*

Dapat memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan salah satu tanda hipertensi kronis pada penderita stroke, menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah berlawanan dari massa yang meluas.

#### 8. Pemeriksaan laboratorium

a. Fungsi lumbal: tekanan normal biasanya ada trobosis, emboli dan TIA. Sedangkan tekanan meningkat dan cairan yang menggandung darah menunjukkan adanya perdarahan subaraknoid. Kadar protein total meningkat pada kasus thrombosis sehubungan dengan proses inflamasi.

#### b. Pemeriksaan darah rutin

Pemeriksaan kimia darah; pada stroke akut dapat terjadi hiperglikemia. Gula darah dapat mencapai 250 mg dalam serum dan kemudian berangsur-angsur turun kembali

#### 2.1.9 Penatalaksanaan

Upaya yang dilakukan harus berfokus kepada kelangsungan hidup pasien dan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Perawatan yang efektif menekankan pengkajian neurologi yang berkesinambungan, dukungan respirasi, pemantuan tanda-tanda vital secara terus menerus, pengaturan posisi tubuh yang seksama untuk mencegah aspirasi serta kontraktur, pemantauan yang cermat terhadap status cairan

serta elektrolit, status gizi pasien dan waspada terhadap tanda-tanda bahwa pasien harus mengejan pada saat defekasi karena tindakan ini akan menaikkan tekanan intrakranial (Kowalak *et al*, 2017). Menurut Wijaya dan Putri (2017), penatalaksanaan stroke dibagi menjadi penatalaksanaan umum, medis dan khusus/komplikasi meliputi:

- 1. Penatalaksanaan umum stroke yang pertama adalah memposisikan kepala dan badan atas 20-30 derajat, posisi lateral decubitus bila disertai muntah dan dilakukan mobilisasi bertahap bila hemodinamik stabil. Kedua membebaskan jalan nafas dan usahakan ventilasi adekuat, bila perlu berikan oksigen 1-2 liter/menit. Ketiga, kandung kemih yang penuh dikosongkan dengan kateter. Keempat, kontrol tekanan darah dan pertahakan tetap normal. Kelima, suhu tubuh harus dipertahankan. Keenam, nutrisi peroral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terdapat gangguan menelan atau terjadi penurunan tingkat kesadaran dianjurkan pemasangan NGT. Terakhir, mobilissi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontraindikasi.
  - Penatalaksanaan medis stroke diantrannya trombolitik (streptokinase),
     anti platelet/anti trombolitik (asetosol, ticlopidin, cilostazol,
     dipiradamol), antikoagulan (heparin), antagonis serotonin
     (noftidrofuryl) dan antagonis calsium (nomodipin, piracetam)
  - 3. Penatalaksanaan khusus/komplikasi stroke diantaranya mengatasi kejang (antikonvulsan), mengatasi tekanan intrakranial yang meninggi, mengatasi dekompresi (kraniotomi) dan penatalaksanaan factor risiko seperti anti hipertensi, anti hiperglikemia dan anti hiperurisemia

## 2.1.10 Komplikasi

Komplikasi stroke meliputi hipoksia serebral, penurunan aliran darah serebral dan luasnya area cedera yang dapat mengakibatkan perubahan pada aliran darah serebral sehingga ketersediaan oksigen ke otak menjadi berkurang dan akan menimbulkan kematian jaringan otak (Bararah, & Jauhar, 2013).

Komplikasi Stroke Menurut (Pudiastuti, 2011) pada pasien stroke yang berbaring lama dapat terjadi masalah fisik dan emosional diantaranya:

- Bekuan darah (Trombosis) Mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan (edema) selain itu juga dapat menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalirkan darah ke paru.
- Dekubitus Bagian tubuh yang sering mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. Bila memar ini tidak pengaruh dirawat dengan baik maka akan terjadi ulkus dekubitus dan infeksi.
- Pneumonia Pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan terkumpul di paruparu dan selanjutnya menimbulkan pneumoni.
- 4. Atrofi dan kekakuan sendi (Kontraktur) Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan immobilisasi.
- 5. Depresi dan kecemasan Gangguan perasaan sering terjadi pada stroke dan menyebabkan reaksi emosional dan fisik yang tidak diinginkan karena terjadi perubahan dan kehilangan fungsi tubuh.

Komplikasi stroke menurut Muttaqin (2012), tergantung dari bagian atau sisi mana yang kena, rata-rata serangan ukuran lesi dan adanya peningkatan tekanan sirkulasi kolateral. Pada stroke akut komplikasi yang dialami yaitu seperti kelumpuhan wajah atau anggota badan sebelah (hemiparesis) yang timbul secara mendadak, gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan, penurunan kesadaran, afasia, disatria, gangguan diplopia, ataksia, vertigo. Salah satu dampak yang dialami penderita stroke yaitu tidak mampu melakukan aktivitas mandiri, oleh karena itu untuk mencegah terjadinya proses penyembuhan yang lama dan untuk mengurangi gejala sisa stroke perlu dilakukan latihan, latihan yang efektif untuk pasien stroke selain fisioterapi dapat dilakukan latihan *range of motion*.

# 2.2 Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

## 2.2.1 Pengertian

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

## 2.2.2 Tanda dan Gejala

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) data mayor dan minor pada diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik antara lain:

Tabel 2.1 Tanda dan gejala Gangguan Mobilitas Fisik

#### Gejala dan tanda mayor Subyektif

1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas

#### Objektif

- 1. Kekuaan otot menurun
- 2. Rentang gerak (ROM) menrun

#### Gejala dan tanda minor Subvektif

- 1. Nyeri saat bergerak
- 2. Enggan melakukan pergerakan
- 3. Merasa cemas saat bergerak

#### **Objektif**

- 1. Sendi kaku
- 2. Gerakan tidak terkoordinasi
- 3. Gerakan terbatas
- 4. Fisik lemah

## 2.2.3 Faktor Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) faktor penyebab diagnosis keperawatan gangguan mobilitas fisik meliputi kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kekuatan sendi, kontraktur, malnutrisi, gangguan musculoskeletal, gangguan neuromuskular, indeks massa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia, efek agen farmakologis, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan dan gangguan sensoripersepsi

Penyebab gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke yaitu gangguan neuromuskular (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Gangguan neuromuskular merupakan suatu kondisi progresif yang dikarakteristikkan dengan degenerasi saraf motorik di bagian korteks, inti batang otak dan sel kornu anterior pada medulla spinalis sehingga hubungan antara sistem saraf dan otot akan terganggu (Hidayah *et al*, 2022). Hal ini menyebabkan terjadinya kram, kesemutan, nyeri dan masalah pergerakan sendi.

# 2.2.4 Proses Terjadinya Gangguan Mobilitas Fisik pada Stroke Non Hemoragik

Gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik disebabkan oleh gangguan neuromuskular yang terjadi akibat adanya penyumbatan pembuluh darah oleh thrombus atau emboli. Thrombus atau bekuan darah terbentuk akibat plak aterosklerosis pada dinding arteri yang akhirnya menyumbat lumen arteri. Sebagian thrombus dapat terlepas dan menjadi embolus yang berjalan lewat aliran darah dan dapat menyumbat pembuluh arteri yang lebih kecil (Kowalak *et al*, 2017). Jika aliran darah ke tiap bagian otak terhambat oleh thrombus dan emboli, maka akan terjadi kekurangan oksigen ke jaringan otak. Kekurangan oksigen selama lebih dari satu menit dapat menyebabkan nekrosis mikroskopik neuronneuron area (Astuti, 2019). Area yang mengalami nekrosis yaitu area broadman dan motorik primer. Kerusakan area motorik pada *upper motoric neuron* (UMN) akan menyebabkan paresis atau keadaan gangguan parsial fungsi motorik dan kekuatan otot yang sering diungkapkan oleh pasien sebagai kelemahan (Kowalak *et al*, 2017). Hal ini mengakibatkan terjadinya keterbatasan dalam menggerakkan bagian tubuh sehingga menimbulkan gangguan mobilitas fisik.

#### 2.2.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik dapat dilakukan dengan cara mobilisasi atau rehabilitasi sedini mungkin ketika keadaan pasien membaik dan kondisinya sudah mulai stabil. Mobilisasi atau rehabilitasi dini di tempat tidur dilakukan khususnya selama beberapa hari sampai minggu setelah terkena stroke (Nugraha, 2020). Salah satu program rehabilitasi

yang dapat diberikan pada pasien stroke dengan gangguan mobilias fisik yaitu latihan range of motion (ROM). Menurut Potter dan Perry (2017), latihan range of motion (ROM) merupakan latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki kemampuan menggerakkan persendian secara normal untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. ROM juga merupakan suatu latihan gerakan sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot. Klien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif maupun pasif (Istichomah, 2020).

## 2.3 Konsep Terapi Range Of Motion (ROM)

## 2.3.1 Pengertian

Range Of Motion (ROM) adalah latihan rentang gerak sendi untuk memperlancar aliran darah perifer dan mencegah kekakuan otot atau sendi (Yazid & Sidabutar, 2022). ROM dibedakan menjadi akif dan pasif. ROM aktif adalah gerakan yang dilakukan oleh pasien menggunakan energi sendiri dan perawat harus memberikan motivasi serta membimbing pasien dalam melakukan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal, sedangkan ROM pasif adalah energi yang dikeluarkan pasien untuk latihan berasal dari orang lain (perawat dan keluarga) atau alat mekanik. Tujuan melakukan latihan ROM yaitu mempertahankan atau memelihara kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah, mencegah kelainan bentuk tulang, mencegah kekakuan sendi dan memperbaiki tonus otot (Haryono & Utami, 2019).

ROM pasif yang biasanya dilakukan pada pasien semikoma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi, tidak mampu melakukan beberapa atau

semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstermitas total (Hosseini *et al*, 2019). Perawat melakukan gerakan persendian klien sesuai dengan rentang gerak yang normal, kekuatan otot yang digunakan pada gerakan ini adalah 50% (Agusrianto & Rantesigi, 2020). ROM pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot individu lain secara pasif, misalnya perawat membantu mengangkat dan menggerakkan kaki pasien. Sendi yang digerakkan pada ROM pasif adalah seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksanakannya secara mandiri (Ditasari, 2022).

Menurut Potter dan Perry (2017) rentang gerak merupakan jumlah maksimum gerak yang dapat dilakukan oleh sendi, aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kesehatan jasmani. Apabila latihan rentang gerak dilakukan secara teratur maka dapat mempengaruhi beberapa faktor seperti pada sistem kardiovaskuler, sistem respirasi, sistem metabolik, sistem muskuloskeletal, toleransi aktivitas dan faktor psikososial. Menurut Saksono *et al* (2022), bahwa gangguan gerak dapat terjadi karena kelemahan otot dan ketidakmampuan untuk bergerak pada pasien diakibatkan karena adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi.

# 2.3.2 Tujuan

Tujuan dilakukannya ROM pasif adalah untuk memperbaiki dan mencegah kekakuan otot, memelihara atau meningkatkan fleksibilitas sendi, memelihara atau meningkatkan pertumbuhan tulang serta dapat mencegah kontraktur. Selain itu latihan gerak sendi bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan ketahanan otot

(endurance) sehingga dapat memperlancar serta suplai oksigen dan aliran darah untuk jaringan serta akan mempercepat proses penyembuhan (Hidayah et al, 2022). Menurut penelitian Srinayanti et al (2021) bahwa latihan Range of Motion (ROM) pada pasien stroke dapat meningkatkan kekuatan otot. Selain itu, menurut Agusrianto dan Rantesigi (2022) bahwa salah satu bentuk latihan rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien stroke adalah latihan range of motion (ROM).

#### 2.3.3 Manfaat

Menurut Purwani (2018) dilakukannya ROM pasif secara teratur dan berkala dapat memberikan manfaat antara lain : mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah sehingga menyembuhkan luka, membantu pernafasan menjadi lebih baik, memperlancar eliminasi alvi dan urine, mempertahankan tonus otot, mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian dan memberi kesempatan perawat dan pasien untuk berinteraksi atau komunikasi.

## 2.3.4 Prinsip Dasar

Menurut Syahrim et al (2019) prinsip dasar tindakan Range of Motion (ROM) antara lain dilakukan minimal dua kali dalam sehari dan harus diulang kurang lebih delapan kali. Range of Motion (ROM) dilakukan perlahan dan hatihati sehinga tidak melelahkan pasien, harus memperhatikan umur, diagnosa, tanda vital, serta lama tirah baring pasien dalam merencanakan progran latihan Range of Motion (ROM). Range of Motion (ROM) sering diprogramkan oleh dokter dan dikerjakan oleh ahli fisioterapi. Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan Range

of Motion (ROM) adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, atau pergelangan kaki. Range of Motion (ROM) dapat dilakukan pada semua persendian yang dicurigai mengurangi proses penyakit, melakukan Range of Motion (ROM) harus sesuai waktunya.

## 2.3.5 Syarat-syarat melakukan Latihan ROM

Menurut Ni Putu Eka Setiani (2017) syarat melakukan latihan ROM yaitu dengan memperhatikan hal-hal berikut:

- a. Indikasi
  - 1. Stroke atau penurunan tingkat kesadaran
  - 2. Kelemahan otot
  - 3. Fase rehabilitasi fisik
  - 4. Klien dengan tirah baring lama
- b. Kontra indikasi
  - Klien dengan gangguan pada sistem kardiovaskuler dan sistem pernafasan
  - 2. Pembengkakan dan peradangan pada sendi
  - 3. Cedera di sekitar sendi

#### 2.3.6 Mekanisme

Menurut Potter dan Perry (2017) latihan rentang gerak pasif dibagi menjadi menjadi bagian bahu, siku, tangan, dan kaki. Pertama, pergerakan bahu; pegang pergerakan tangan dan siku penderita, lalu angkat selebar bahu, putar ke luar dan ke dalam; angkat tangan gerakan ke atas kepala dengan di bengkokan, lalu kembali ke posisi awal; dan gerakan tangan dengan

mendekatkan lengan ke arah badan, hingga menjangkau tangan yang lain. Kedua, pergerakan siku; buat sudut 90° pada siku lalu gerakan lengan ke atas dan ke bawah dengan membuat gerakan setengah lingkaran dan gerakan lengan dengan menekuk siku sampai ke dekat dagu. Ketiga, pergerakan tangan; pegang tangan pasien seperti bersalaman, lalu putar pergelangan tangan; gerakan tangan sambil menekuk tangan ke bawah; gerakan tangan sambil menekuk tangan ke atas; pergerakan jari tangan; putar jari tangan satu persatu; dan pada ibu jari lakukan pergerakan menjauh dan mendekat dari jari telunjuk, lalu dekatkan pada jari-jari yang lain. Keempat, pergerakan kaki; pegang pergelangan kaki dan bawah lutut kaki lalu angkatsampai 30° lalu putar; gerakan lutut dengan menekuknya sampai 90°; angkat kaki lalu dekatkan ke kaki yang satu kemudian gerakan menjauh; putar kaki ke dalam dan ke luar; lakukan penekanan pada telapak kaki ke luar dan ke dalam; dan jari kaki di tekuk-tekuk lalu di putar.

# 2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

## 2.4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan upaya untuk pengumpulan data secara lengkap dan sistematis mulai dari pengumpulan data, identitas dan evaluasi status kesehatan klien (Tarwoto, 2013). Hal-hal yang perlu dikaji antara lain:

#### 1. Identitas Klien

Meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register dan diagnosis medis.

## 2. Keluhan Utama

Sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan adalah kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

## 3. Riwayat Penyakit Sekarang

Serangan stroke sering kali berlangsung sangat mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain.

Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran disebabkan perubahan di dalam intrakranial. Keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi. Sesuai perkembangan penyakit, dapat terjadi letargi, tidak responsif dan koma.

## 4. Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, diabetes melitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan obat-obat anti koagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif dan kegemukan. Pengkajian pemakaian obat-obat yang sering digunakan klien, seperti pemakaian obat antihipertensi, antilipidemia, penghambat beta dan lainnya. Adanya riwayat merokok, penggunaan alkohol dan penggunaan obat kontrasepsi oral. Pengkajian riwayat ini dapat mendukung pengkajian dari riwayat penyakit sekarang dan merupakan data dasar untuk mengkaji lebih jauh dan untuk memberikan tindakan selanjutnya.

## 5. Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.

## 6. Pengkajian Psikososiospiritual

Pengkajian psikologis klien stroke meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk rnemperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif dan perilaku klien. Pengkajian mekanisme koping yang digunakan klien juga penting untuk menilai respons emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan perubahan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respons atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya, baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat.

#### 7. Pemeriksaan Fisik

#### a. Kesadaran

Biasanya pada pasien stroke mengalami tingkat kesadaran pasien mengantuk namun dapat sadar saat dirangsang (somnolen), pasien acuh tak acuh terhadap lingkungan (apatis), mengantuk yang dalam (stuor/soporos coma) hingga penurunan kesadaran (coma), dengan GCS < 12 pada awal terserang stroke. Sedangkan pada saat pemulihan biasanya memiliki tingkat kesadaran letargi dan compos mentis dengan GCS 13-15.

## b. Tanda-Tanda Vital

#### 1) Tekanan Darah

Biasanya pasien dengan stroke non hemoragik memiliki riwata tekanan darah tinggi dengan tekanan systole > 140 dan diastole > 80. Tekanan darah akan meningkat dan menurun secara spontan. Perubahan tekanan darah akibat stroke akan kembali stabil dalam 2-3 hari pertama.

## 2) Nadi

Nadi biasanya normal 60-100 x/menit

#### 3) Pernafasan

Biasanya pasien stroke non hemoragik mengalami gangguan bersihan jalan napas.

# 4) Suhu

Biasanya tidak ada masalah suhu pada pasien dengan stroke non hemoragik.

#### c. Rambut

Biasanya tidak ditemukan masalah rambut pada pasien stroke non hemoragik

## d. Wajah

Biasanya simetris, wajah pucat. Pada pemeriksaan Nervus V (Trigeminus): biasanya pasien bisa menyebutkan lokasi usapan dan pada pasien koma, ketika diusap kornea mata dengan kapas halus, pasien akan menutup kelopak mata. Sedangkan pada nervus VII (facialis): biasanya alis mata simetris, dapat mengangkat alis, mengerutkan dahi, mengerutkan hidung, menggembungkan pipi, saat pasien menggembungkan pipi tidak simetris kiri dan kanan tergantung lokasi lemah dan saat diminta mengunyah, pasien kesulitan untuk mengunyah.

# e. Mata

Biasanya konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor, kelopak mata tidak edema. Pada pemeriksaan nervus II (optikus): biasanya luas pandang baik 90°, visus 6/6. Pada nervus III (okulomotorius): biasanya diameter pupil 2mm/2mm, pupil kadang isokor dan anisokor, palpebral dan reflek kedip dapat dinilai jika pasien bisa membuka mata. Nervus IV (troklearis): biasanya pasien dapat mengikuti arah tangan perawat ke atas dan bawah. Nervus VI (abdusen): biasanya hasil yang di dapat pasien dapat mengikuti arah tangan perawat ke kiri dan kanan.

## f. Hidung

Biasanya simetris kiri dan kanan, terpasang oksigen, tidak ada pernapasan cuping hidung. Pada pemeriksaan nervus I (olfaktorius): kadang ada yang bisa menyebutkan bauyang diberikan perawat namun ada juga yang tidak, dan biasanya ketajaman penciuman antara kiri dan kanan berbeda danpada nervus VIII (vetibulokoklearis): biasanya pada pasien yang tidak lemah anggota gerak atas, dapat melakukan keseimbangan gerak tangan – hidung.

## g. Mulut dan Gigi

Biasanya pada pasien apatis, soporos coma hingga coma akan mengalami masalah bau mulut, gigi kotor, mukosa bibir kering. Pada pemeriksaan nervus VII (facialis): biasanya lidah dapat mendorong pipi kiri dan kanan, bibir simetris, dan dapat menyebutkan asin. Pada rasa manis dan nervus (glossofaringeus): biasanya ovule yang terangkat tidak simetris, mencong kearah bagian tubuh yang lemah dan pasien dapat merasakan rasa asam dan pahit. Pada nervus XII (hipoglosus) : biasanya pasien dapat menjulurkan lidah dan dapat dipencongkan ke kiri dan kanan, namun artikulasi kurang jelas saat bicara.

#### h. Telinga

Biasanya sejajar daun telinga kiri dan kanan. Pada pemeriksaan nervus VIII (vestibulokoklearis): biasanya pasien kurang bisa mendengarkan gesekan jari dari perawat tergantung dimana lokasi

kelemahan dan pasien hanya dapat mendengar jika suara dan keras dengan artikulasi yang jelas.

## i. Leher

Pada pemeriksaan nervus X (vagus): biasanya pasien stroke non hemoragik mengalami gangguan menelan. Pada pemeriksaan kaku kuduk biasanya (+) dan bludzensky 1 (+)

## j. Paru-Paru

Inspeksi: biasanya simetris kiri dan kanan

Palpasi: biasanya fremitus sama antara kiri dan kanan

Perkusi: biasanya bunyi normal sonor

Auskultasi: biasanya suara normal vesikuler

# k. Jatung

Inspeksi: biasanya iktus kordis tidak terlihat

Palpasi: biasanya iktus kordis teraba

Perkusi: biasanya batas jantung normal

Auskultasi: biasanya suara vesikuler

## 1. Abdomen

Inspeksi: biasanya simetris, tidak ada asites

Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar

Perkusi: biasanya terdapat suara tympani

Auskultasi: biasanya bising usus pasien tidak terdengar

Pada pemeriksaan reflek dinding perut, pada saat perut pasien digores, biasanya pasien tidak merasakan apa-apa.

#### m. Ekstremitas

#### 1). Atas

Biasanya terpasang infuse bagian dextra atau sinistra. *Capillary Refill Time* (CRT) biasanya normal yaitu < 2 detik. Pada pemeriksaan nervus XI (aksesorius) : biasanya pasien stroke non hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan perawat. Pada pemeriksaan reflek, biasanya saat siku diketuk tidak ada respon apa-apa dari siku, tidak fleksi maupun ekstensi (reflek bicep (-)). Sedangkan pada pemeriksaan reflek *Hoffman tromner* biasanya jari tidak mengembang ketika di beri reflek ( reflek *Hoffman tromner* (+)).

## 2). Bawah

Pada pemeriksaan reflek, biasanya pada saat pemeriksaan bluedzensky 1 kaki kiri pasien fleksi ( bluedzensky (+)). Pada saat telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang (reflek babinsky (+)). Pada saat dorsal pedis digores biasanya jari kaki juga tidak berespon ( reflek Caddok (+)). Pada saat tulang kering digurut dari atas ke bawah biasanya tidak ada respon fleksi atau ekstensi ( reflek openheim (+)) dan pada saat betis di remas dengan kuat biasanya pasien tidak merasakan apa-apa ( reflek Gordon (+)). Pada saat dilakukan reflek patella biasanya femur tidak bereaksi saat diketukkan (reflek patella (+)).

#### 8. Aktivitas dan Istirahat

- a. Gejala : merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia), merasa mudah lelah, susah untuk beristirahat (nyeri atau kejang otot).
- b. Tanda: gangguan tonus otot, paralitik (hemiplegia), ipsilateral,
   dan terjadi kelemahan umum, gangguan tingkat kesadaran,
   kekuatan otot menurun.

#### 9. Sirkulasi

- a. Gejala: adanya penyakit jantung, polisitemia, riwayat hipertensi.
- Tanda: hipertensi arterial sehubungan dengan adanya embolisme atau malformasi vaskuuler, frekuensi nadi bervariasi dan disritmia.

# 10. Integritas Ego

- a. Gejala: Perasaan tidak berdaya dan perasaan putus asa
- Tanda : emosi yang labil dan ketidaksiapan untuk marah, sedih dan gembira, kesulitan untuk mengekspresikan diri.

#### 11. Eliminasi

- a. Gejala: terjadi perubahan pola berkemih
- Tanda : distensi abdomen dan kandung kemih, bising usus negatif.

#### 12. Makanan atau cairan

a. Gejala : Nafsu makan hilang,mual muntah selama fase akut,
 kehilangan sensasi pada lidah dan tenggorokan, disfagia, adanya
 riwayat diabetes, peningkatan lemak dalam darah

b. Tanda: kesulitan menelan dan obesitas.

#### 13. Neurosensori

a. Gejala : sakit kepala, kelemahan atau kesemutan, hilangnya rangsang sensorik kontralateral pada ekstremitas, pengelihatan menurun, gangguan rasa pengecapan dan penciuman.

b. Tanda: status mental atau tingkat kesadaran biasanya terjadi koma pada tahap awal hemoragik, gangguan fungsi kongnitif, pada wajah terjadi paralisis, afasia, ukuran atau reaksi pupil tidak sama, kekakuan, kejang.

# 14. Kenyamanan atau nyeri

a. Gejala: sakit kepala dengan intensitas yang berbeda-beda

b. Tanda : tingkah laku yang tidak stabil, gelisah, ketegangan pada otot

#### 15. Pernapasan

a. Gejala: merokok

b. Tanda: ketidakmampuan menelan atau batuk, hambatan jalan napas, timbulnya pernapasan sulit dan suara nafas terdengar ronchi.

#### 16. Keamanan

Tanda: masalah dengan pengelihatan, perubahan sensori persepsi terhadap orientasi tempat tubuh, tidak mampu mengenal objek, gangguan berespon, terhadap panas dan dingin, kesulitan dalam menelan.

# 2.4.2 Diagnosa Keperawatan

- 1. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot
- 2. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular
- 3. Perfusi perifer tidak efektif
- Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan gangguan penglihatan dan gangguan pendenganran di tandai dengan trauma pada saraf kranialis II, III, IV, dan VI akibat stroke, aneurisma, intrakranial, trauma/tumor otak
- 5. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan

# 2.4.3 Intervensi

Tabel 2.2 Intervensi keperawatan

Tujuan	Intervensi
(SLKI)	(SIKI)
Tujuan (SLKI)  Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam, mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil:  . Pergerakan ekstremitas meningkat  . Kekuatan otot meningkat  . Rentang gerak (ROM) meningkat  l. Nyeri menurun  . Kecemasan menurun  . Kaku sendi menurun  . Gerakan tidak terkoordinasi menurun  . Gerakan terbatas menurun  . Kelemahan fisik menurun	
ke m kr l.	etelah dilakukan tindakan eperawatan selama 2 x 24 jam, nobilitas fisik meningkat, dengan riteria hasil: Pergerakan ekstremitas meningkat Kekuatan otot meningkat Rentang gerak (ROM) meningkat Nyeri menurun Kecemasan menurun Kaku sendi menurun Gerakan tidak terkoordinasi menurun Gerakan terbatas menurun

Diannosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
(SDKI)	(SLKI)	(SIKI)
		Edukasi
		a. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi
		b. Anjurkan melakukan mobilisasi dini
		c. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan mobilisasi
Defisit Nutrisi	Setelah dilakukan tindakan	Intervensi utama
Berhubungan Dengan	keperawatan selama 2x24 jam, status	1. Manajemen Nutrisi
Ketidakmampuan	nutrisi membaik dengan kriteria hasil	Observasi
menelan makanan	:   D	a. Identifikasi status nutrisi
Ditandai dengan Stroke	a. Berat badan membaik	b. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
(D.0019)	b. Indeks massa tubuh membaik	c. Identifikasi makanan yang disukai
	c. Frekuensi makan membaik	d. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien
	d. Nafsu makan membaik	e. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik
	e. Bising usus membaik	f. Monitor asupan makanan g. Monitor berat badan
	f. Tebal lipatan kulit trisep membaik	$\mathcal{E}$
	3.6 1 1 1 1	h. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium
	g. Membran mukosa membaik	Terapeutik
		a. Lakukan oral hygiene sebelum makan , jika perlu
		b. Fasilitai menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan)
		c. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai
		d. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
		e. Berikan makanan tinggi serat antak menengan konsupusi e. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein
		f. Berikan suplemen makanan, jika perlu
		g. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogaatrik jika asupan oral dapat
		ditoleransi
		Edukasi
		a. Anjurkan posisi duduk, jika mampu
		b. Ajarkan diet yang di programkan
		Kolaborasi
		a. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri,
		antiemetik,), jika perlu

Diannosa Keperawatan (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
		<ul> <li>Kolaborasi denga ahli gizi untik menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu</li> </ul>
Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan gangguan penglihatan dan gangguan pendenganran di tandai dengan trauma pada saraf kranialis II, III, IV, dan VI akibat stroke, aneurisma, intrakranial, trauma/tumor otak	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam, persepsi sensori membaik dengan kriteria hasil : a. Respons sesuai stimulus membaik b. Konsentrasi membaik	Minimalisasi rangsangan     Observasi     a. Periksa status mental, status sensori, dan tingkat kenyamanan (mis. Nyeri, kelelahan)  Terapeutik     a. Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensori (mis. Bising, terlalu terang)     b. Batasi stimulus lingkungan (mis. Cahaya, suara, aktivitas)     c. Jadwalkan aktivitas harian dan waktu istirahat     d. Kombinasikan prosedur/tindakan dalam satu waktu, sesuai kebutuhan  Edukasi     a. Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis.mengatur pencahayaan ruangan, mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan)  Kolaborasi     a. Kolaborasi dalam meminmalkan prosedur/tindakan     b. Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi persepsi stimulus
Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskular (D.0119)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam, komunikasi verbal meningkat dengan kriteria hasil :  a. Respons perilaku membaik b. Pemahaman komunikasi membaik	<ol> <li>Promosi komunikasi defisit bicara         Tindakan         a. Monitor krcrpatan, tekanan, kuantitas, volume dan diksi bicara         b. Monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis. Memori pendengaran dan bahasa)         c. Monitor frustasi, marah, depresi, atau hal lain yang mengganggu bicara d. Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi     </li> <li>Terapeutik</li> <li>a. Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. Menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gabar dan huruf, isyarat tangan, dan komputer)</li> </ol>

Diannosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
(SDKI)	(SLKI)	(SIKI)
		<ul> <li>b. Sesuaikan gaya komunikasi dan kebutuhan (mis. Berdiri didepan pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari teriakan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien)</li> <li>c. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan</li> <li>d. Berikan dukungan psikologis</li> <li>e. Gunakan juru bicara, jika perlu</li> </ul>
		<ul> <li>Edukasi</li> <li>a. Anjurkan berbicara perlahan</li> <li>b. Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang brhubungan dengan kemampuan berbicara</li> </ul>
		Kolaborasi a. Rujuk ke ahli npatologi bicara atau terapis
Perfusi perifer tidak efektif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam, perfusi perifer meningkat dengn kriteria hasil:  a. Denyut nadi perifer meningkat b. Penyembuhan luka meningkat c. Sensasi meningkat	<ol> <li>Perawatan sirkulasi         Observasi         <ul> <li>Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, ankle brachial index)</li> <li>Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (mis. Diabete, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi)</li> <li>Monitor oanas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas</li> </ul> </li> <li>Terapeutik         <ul> <li>Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah diarea keterbatasan perfusi</li> <li>Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi</li> <li>Hindari penekanan dan pemasangan torniquet pada area yang cedera</li> <li>Lakukan pencegahan infeksi</li> <li>Lakukan perawatan kaki dan kuku</li> <li>Lakukan hidrasi</li> </ul> </li> </ol>

Diannosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
(SDKI)	(SLKI)	(SIKI)
		Edukasi
		a. Anjurkan berhenti merokok
		b. Anjurkan berolahraga rutin
		c. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbkar
		d. Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan
		penurun kolestrol, jika perlu
		e. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur
		f. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta
		g. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. Melembabkan kulit
		kering pada kaki)
		h. Anjurkan program rehabilitasi vaskular
		i. Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah lemak jenuh,
		minyak ikan omega 3)
		j. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit
		yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa.

# 2.4.4 Implementasi

Implementasi dalam konteks perawatan kesehatan merujuk pada langkah-langkah yang diambil sesuai dengan rencana perawatan, yang mencakup tindakan yang dapat dilakukan secara mandiri (*independen*) oleh perawat serta tindakan kolaborasi yang melibatkan keputusan bersama dengan profesional kesehatan lainnya seperti dokter dan tenaga kesehatan lainnya. Salah satu contoh tindakan mandiri yang dapat dilakukan adalah melaksanakan latihan Range Of Motion Pasif untuk pasien. Sementara itu, tindakan kolaborasi adalah tindakan yang melibatkan kerjasama dan koordinasi antara berbagai anggota tim kesehatan untuk merencanakan dan melaksanakan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan pasien.

#### 2.4.5 Evaluasi

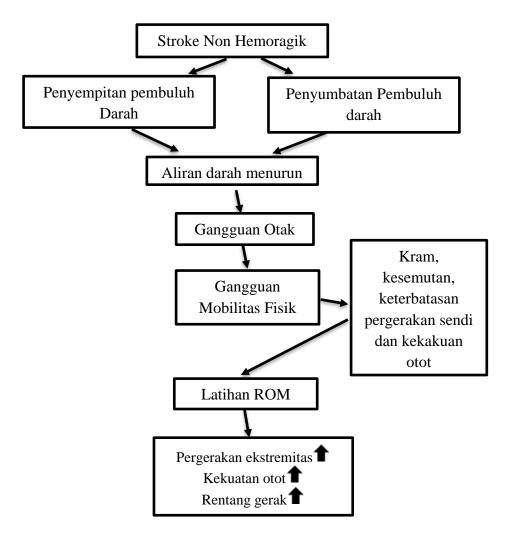
Evaluasi dalam konteks perawatan kesehatan merupakan proses yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana tujuan perawatan telah tercapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan kepada klien. Evaluasi keperawatan melibatkan beberapa komponen, di antaranya:

- a. Subjektif (S): bagian ini berisi informasi yang diberikan oleh pasien.
   Ini mencakup keluhan, riwayat penyakit, gejala yang dirasakan oleh pasien.
- b. Objektif (O): komponen ini berisi informasi yang dapat diukur secara objektif, seperti hasil pemeriksaan fisik, hasil tes laboratorium, tekanan darah, suhu tubuh, dan temuan fisik lainnya.
- c. Analis (A): pada bagian ini, petugas kesehatan menganalisa data yang telah dikumpulkan dari bagian Subjektif (S) dan Objektif (O),

kemudian membuat diagnosa atau penilaian tentang kondisi pasien, termasuk masalah utama, penyebabnya, dan sejauh mana masalah tersebut mempengaruhi pasien.

d. Perencanaan (P): komponen ini berisi rencana tindakan yang akan diambil berdasarkan penilaian dalam analisa. Ini mencakup rencana perawatan, perawatan, tindakan lanjutan, dan tindakan pencegahan yang akan dilakukan untuk membantu pasien memperbaiki kondisinya

# 2.5 Konsep Kerangka Teori



Gambar 2.2 Konsep Kerangka Teori