

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Stroke**

##### 2.1.1 Definisi Stroke

Stroke adalah manifestasi klinis akut akibat disfungsi neurologis pada otak, medulla spinalis, dan retina baik Sebagian atau menyeluruh yang menetap selama  $\geq 24$  jam atau menimbulkan kematian akibat gangguan pembuluh darah (Kemenkes, 2019).

Stroke adalah sindroma klinis yang ditandai oleh disfungsi cerebral fokal atau global yang berlangsung 24 jam atau lebih, yang dapat menyebabkan disabilitas atau kematian yang disebabkan oleh perdarahan spontan atau suplai darah yang tidak adekuat pada jaringan otak (Arini, 2023).

*Stroke Non Hemoragik* atau biasa disebut Stroke Iskemik adalah tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian tersumbat atau terhenti (Nuratif & Kusuma, 2019). Stroke iskemik adalah penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak yang terserang, apabila tidak ditangani akan berakhir dengan kematian batang ataupun bagian-bagian otak. Stroke ini sering diakibatkan oleh thrombosis akibat plak aterosklerosis arteri otak atau suatu emboli dari pembuluh darah diluar otak yang tersangkut diarteri otak (Julkurnain, 2022).

##### 2.1.2 Klasifikasi Stroke

Stroke secara umum diklasifikasikan menjadi 2 jenis, yaitu :

###### 2.1.2.1 *Stroke Non Hemoragi (SNH)*

*Stroke Non Hemoragik (SNH)* atau bisa disebut juga Stroke Iskemik terjadi ketika pembuluh darah otak mengalami

sumbatan yang dibagi atas dua yaitu sumbatan akibat trombus dan sumbatan akibat emboli. Trombus (bekuan darah) terjadi di dinding pembuluh darah sebagai bagian dari proses pengerasan dinding pembuluh darah (Atherosklerosis). Emboli (benda asing yang bergerak mengikuti aliran darah) yang berasal dari tempat lain (pada umumnya berasal dari jantung) (Corwin, 2019).

Stroke iskemik merupakan sebagai kematian jaringan otak karena pasokan darah yang tidak kuat dan bukan disebabkan oleh perdarahan. Stroke iskemik biasanya disebabkan oleh tertutupnya pembuluh darah otak akibat adanya penumpukan penimbunan lemak (plak) dalam pembuluh darah besar (arteri karotis), pembuluh darah sedang (arteri serebri), atau pembuluh darah kecil, sehingga aliran darah ke otak menjadi terhenti. (Arya, 2019).

#### 2.1.2.2 *Stroke Hemoragik (SH)*

Merupakan stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah dalam otak yang terjadi di daerah tertentu sehingga memenuhi jaringan otak, perdarahan ini disebabkan oleh adanya perdarahan di Intra cerebral ataupun Subaraknoid. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktifitas atau saat aktif, namun bisa juga pada saat istirahat. Kesadaran pasien biasanya menurun.

Tekanan darah tinggi pada pasien stroke, menunjukkan adanya hubungan pada stroke iskemik dan hemoragik. Hubungan tersebut menunjukkan bahwa tingginya tekanan darah pada pasien stroke memiliki tingkatan yang berkaitan dengan tingginya angka kecacatan dan kematian, sebagian

besar pasien stroke akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg, peningkatan tekanan darah pada jam pertama setelah terjadinya serangan stroke, dengan peningkatan tekanan darah sistolik diatas 180 mmHg (Brunner & Suddart, 2019).

### 2.1.3 Etiologi *Stroke Non Hemoragik*

Adapun penyebab terjadinya *Stroke Non Hemoragik* menurut (Muttaqin, 2019) yaitu :

#### 2.1.3.1 *Thrombosis Cerebral*

Trombosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemi jaringan otak yang dapat menimbulkan oedema dan kongesti di sekitarnya. Thrombosis biasanya terjadi pada orang tua yang sedang tidur atau bangun tidur. Hal ini dapat terjadi karena penurunan aktivitas simpatis dan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan iskemi serebral. Tanda dan gejala neurologis memburuk pada 48 jam setelah trombosis.

#### 2.1.3.2 *Embolisme Cerebral* (Bekuan darah atau material lain)

Emboli merupakan 5-15 % dari penyebab Stroke. Dari penelitian epidemiologi didapatkan bahwa sekitar 50 % dari semua serangan iskemik otak, apakah yang permanen atau yang transien, diakibatkan oleh komplikasi trombotik atau embolik dari ateroma, yang merupakan kelainan dari arteri ukuran besar atau sedang, dan sekitar 25 % disebabkan oleh penyakit pembuluh darah kecil di intyrakranial dan 20 % oleh emboli jantung. Emboli dapat terbentuk dari gumpalan darah, kolesterol, lemak, fibrin trombosit, udara, tumor, metastase, bakteri, benda asing. Emboli lemak terbentuk jika lemak dari sumsum tulang yang pecah dilepaskan ke dalam aliran darah dan akhirnya bergabung didalam sebuah arteri.

### 2.1.3.3 *Hemoragic Cerebral*

Pecahnya pembuluh darah serebral dengan perlahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Akibatnya adalah gangguan suplai darah ke otak, menyebabkan kehilangan gerak, pikir, memori, bicara, atau sensasi baik sementara atau permanen.

### 2.1.3.4 *Iskemia* (Penurunan aliran darah ke area otak)

Penurunan tekanan darah yang tiba-tiba bisa menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otak, yang biasanya menyebabkan seseorang pingsan. Stroke bisa terjadi jika tekanan darah rendahnya sangat berat dan menahun. Hal ini terjadi jika seseorang mengalami kehilangan darah yang banyak karena cedera atau pembedahan, serangan jantung atau irama jantung yang abnormal.

### 2.1.3.5 Hipoksia Umum

Penyebab yang berhubungan dengan hipoksia umum adalah :

- a. Hipertensi yang parah
- b. Henti jantung paru
- c. Curah jantung turun akibat aritema

### 2.1.3.6 Hipoksia Setempat

- a. Spasme arteri serebral disertai perdarahan subaraknoid
- b. Vasokonstriksi arteri otak disertai sakit kepala migrain

### 2.1.3.7 Faktor Resiko

Faktor resiko terbagi menjadi 2 yaitu :

- a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah
  1. Usia
  2. Jenis kelamin
  3. Keturunan/genetik
  4. Ras
- b. Faktor resiko yang dapat diubah
  1. Hipertensi

2. Diabetes Mellitus
3. Merokok
4. Dislipidemia
5. Kurang Olahraga

#### 2.1.4 Manifestasi Klinis *Stroke Non Hemoragik*

Tanda dan gejala neurologis yang timbul pada stroke tergantung berat ringannya gangguan pembuluh darah dan lokasinya, diantaranya yaitu (Pujiarto (2017)) :

##### 2.1.4.1 Kehilangan Motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik, misalnya :

- a. Hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi tubuh)
- b. Hemiparesis (kelemahan pada salah satu sisi tubuh)
- c. Menurunnya tonus otot abnormal

##### 2.1.4.2 Gangguan Persepsi

- a. Homonimus hemianopsia, yaitu kehilangan setengah lapang pandang dimana sisi visual yang terkena berkaitan dengan sisi tubuh yang paralisis
- b. Amorfosintesis, yaitu keadaan dimana cenderung berpaling dari sisi tubuh yang sakit dan mengabaikan sisi atau ruang yang sakit tersebut.
- c. Gangguan hubungan visual spasia, yaitu gangguan dalam mendapatkan hubungan dua atau lebih objek dalam area spasial
- d. Kehilangan sensori, antara lain tidak mampu merasakan posisi dan gerakan bagian tubuh (kehilangan proprioseptik) sulit menginterpretasikan stimulasi visual, taktil, auditorius.

- e. Perubahan mendadak status mental (konvusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)
- f. Vertigo, mual dan muntah, atau nyeri kepala

#### 2.1.4.3 Kehilangan Komunikasi

Fungsi otak yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa & komunikasi, misalnya :

- a. Disartria (bicara pelo atau cadel), yaitu kesulitan berbicara yang ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggung jawab untuk menghasilkan bicara
- b. Disfasia atau afasia atau kehilangan bicara yang terutama ekspresif atau represif. Apraksia yaitu ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya.

Menurut Junaidi (2017), tanda dan gejala stroke tergantung bagian otak yang terkena. Namun secara umum dapat di kemukakan tanda dan gejala umum yang sering di jumpai :

- 2.1.4.1 Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh. Mati rasa sebelah badan, terasa kesemutan, terasa terbakar
- 2.1.4.2 Mulut tidak simetris, lidah mencong jika diluruskan
- 2.1.4.3 Gangguan menelan, sulit minum
- 2.1.4.4 Bicara tidak jelas
- 2.1.4.5 Tidak mampu mengenali atau merasakan bagian tubuhnya
- 2.1.4.6 Pendengaran hilang atau gangguan pendengaran
- 2.1.4.7 Gangguan kesadaran
- 2.1.4.8 Menjadi lebih sensitif
- 2.1.4.9 Menjadi pelupa, pikun

## 2.1.5 Patofisiologi *Stroke Non Hemoragik*

### 2.1.5.1 Infark Aterotrombotik

Sebagian besar penyakit kardiovaskular berkaitan dengan aterosklerosis dan hipertensi kronis. Hingga ditemukannya cara untuk mencegah atau mengendallkannya, penyakit vaskuler pada otak akan terus menjadi penyebab morbiditas utama. Hipertensi dan aterosklerosis saling berinteraksi dalam berbagai cara. Aterosklerosis menyebabkan menurunnya elastisitas arteri besar sehingga memacu terjadinya hipertensi sistolik. Sementara itu, hipertensi yang menetap akan memperburuk aterosklerosis, yang lebih nyata dampaknya pada dinding pembuluh darah arteri kecil (diameter 0,5 mm atau kurang). Seluruh dinding pembuluh darah arteri kecil berisi materi hyaline-lipid yang disebabkan oleh proses lipohyalinosis. Segmen pembuluh darah juga menjadi semakin lemah dan memungkinkan terjadinya pembentukan small dissecting aneurysm (charcot-bouchard aneurysm). Sebagian besar ahli neuropatologi menganggap hal ini bertanggung jawab atas perdarahan hipertensif otak.

Proses pembentukan ateroma dalam arteri otak identik dengan yang terjadi di dalam aorta, arteri koronaria, dan arteri besar lainnya. Secara umum, proses di dalam arteri serebral berjalan bersama, tetapi lebih ringan daripada yang terjadi dalam aorta, arteri koronaria, dan pembuluh darah ekstremitas bawah. Akan tetapi, terdapat banyak pengecualian untuk hal ini dan tidak jarang arteri Otak mengalami Oklusi, sedangkan tidak ada bukti klinis adanya penyakit vaskuler koronaria atau perifer.

Meskipun ateromatosis diketahui memiliki onset pada masa kanak-kanak dan remaja, tetapi hanya yang timbul pada usia setengah baya atau tahun-tahun terakhir dalam kehidupan yang seperti itu menimbulkan efek klinis. Hipertensi, hiperlipidemia, dan diabetes sangat memperberat proses yang terjadi. Pada aterosklerosis koronaria dan perifer, individu dengan kadar kolesterol high-density-lipoprotein (HDL) yang rendah dan kadar kolesterol low-density lipoprotein (LDL) yang tinggi memiliki predisposisi yang tinggi terhadap aterosklerosis serebri. Kebiasaan merokok yang lama merupakan sebuah faktor penting dalam pembentukan aterosklerosis, penurunan kadar kolesterol HDL dan CBF. Di samping faktor risiko yang telah diketahui dengan baik, terdapat juga teori peran kelebihan homosistein dan peran yang lebih spekulatif untuk inflamasi kronis dan infeksi intraseluler dengan sumber yang tidak diketahui di dalam plak (*Chlamydia pneumoniae*) telah dikaitkan dalam beberapa penelitian. Pengalaman klinis mengindikasikan bahwa ada keluarga dengan predileksi perkembangan aterosklerosis serebri, tidak tergantung pada faktor risiko yang telah diketahui dengan baik. Obesitas juga merupakan sebuah faktor risiko, sebagian besar karena hubungannya dengan diabetes.

#### 2.1.5.2 Infark Emboli

Seperti yang telah dinyatakan sebelumnya, infark emboli adalah penyebab stroke yang paling sering. Gambaran karakteristiknya berupa onset defisit neurologis yang mendadak. Dalam sebagian besar kasus emboli serebri, materi emboli terdiri dari sebuah fragmen yang terlepas dari sebuah trombus di dalam jantung. Sumber yang lebih jarang adalah intra-arterial, dari ujung distal sebuah trombus dalam

lumen arteri karotis atau vertebralis dengan oklusi atau stenosis berat, atau kemungkinan dari sebuah plak ateromatosa yang telah mengalami ulserasi ke dalam lumen sinus karotis.

Emboli tunggal atau berurutan mungkin juga muncul dari aorta ascending. Materi trombotik atau infeksi (endokarditis) yang melekat pada katup jantung mitralis atau aorta dan melepaskan diri juga telah diketahui sebagai sumber emboli. Emboli karena sel lemak, tumor (atrial myxoma), fibrokartilago, cairan amnion, atau udara jarang masuk sebagai diagnosis banding stroke kecuali pada keadaan khusus. Emboli biasanya tertahan di bifurkatio atau lokasi penyempitan alami lainnya dari pembuluh darah intrakranial, dan diikuti dengan infark iskemik. Infark dapat berwarna pucat, hemorragik, atau campuran. Infark hemorragik hampir selalu mengindikasikan emboli, meskipun sebagian besar berwarna pucat. Area mana pun di dalam otak mungkin terpengaruh, dan wilayah vaskularisasi arteri serebri media, khususnya bagian superior adalah yang paling sering terlibat. Dua hemisfer memiliki kemungkinan yang sebanding untuk terpengaruh. Jendalan emboli berukuran besar dapat menutup pembuluh darah besar (kadang karotis di leher atau ujung intrakranialnya), sedangkan fragmen berukuran kecil dapat mencapai pembuluh darah dengan diameter berukuran mm dan biasanya tidak menghasilkan efek. Materi emboli akan tetap tertahan dan menutup lumen dengan padat, tetapi lebih sering pecah menjadi fragmen-fragmen yang masuk ke dalam pembuluh darah yang lebih kecil dan kemudian menghilang, bahkan pemeriksaan patologis yang lebih teliti, gagal untuk mengungkapkan lokasi akhir emboli.

Dalam kejadian ini, efek klinis mungkin menghilang dalam hitungan jam. Dengan demikian, diagnosis anatomis harus dibuat dengan kesimpulan, seperti tidak adanya oklusi vaskuler pada lokasi yang sesuai untuk menjelaskan infark; tidak adanya aterosklerosis atau penyebab oklusi lain pada pembuluh darah serebral yang dicurigai; adanya sebuah sumber emboli, fibrilasi atrial, atau infark dalam organ lain seperti ginjal dan lien; kemunculan infark hemorragik; dan akhirnya riwayat klinis, yang ditandai dengan onset yang pasti mendadak, seperti yang dijelaskan berikut.

Penyebab emboli serebrti antara lain sebagai berikut :

a. Sumber dari jantung

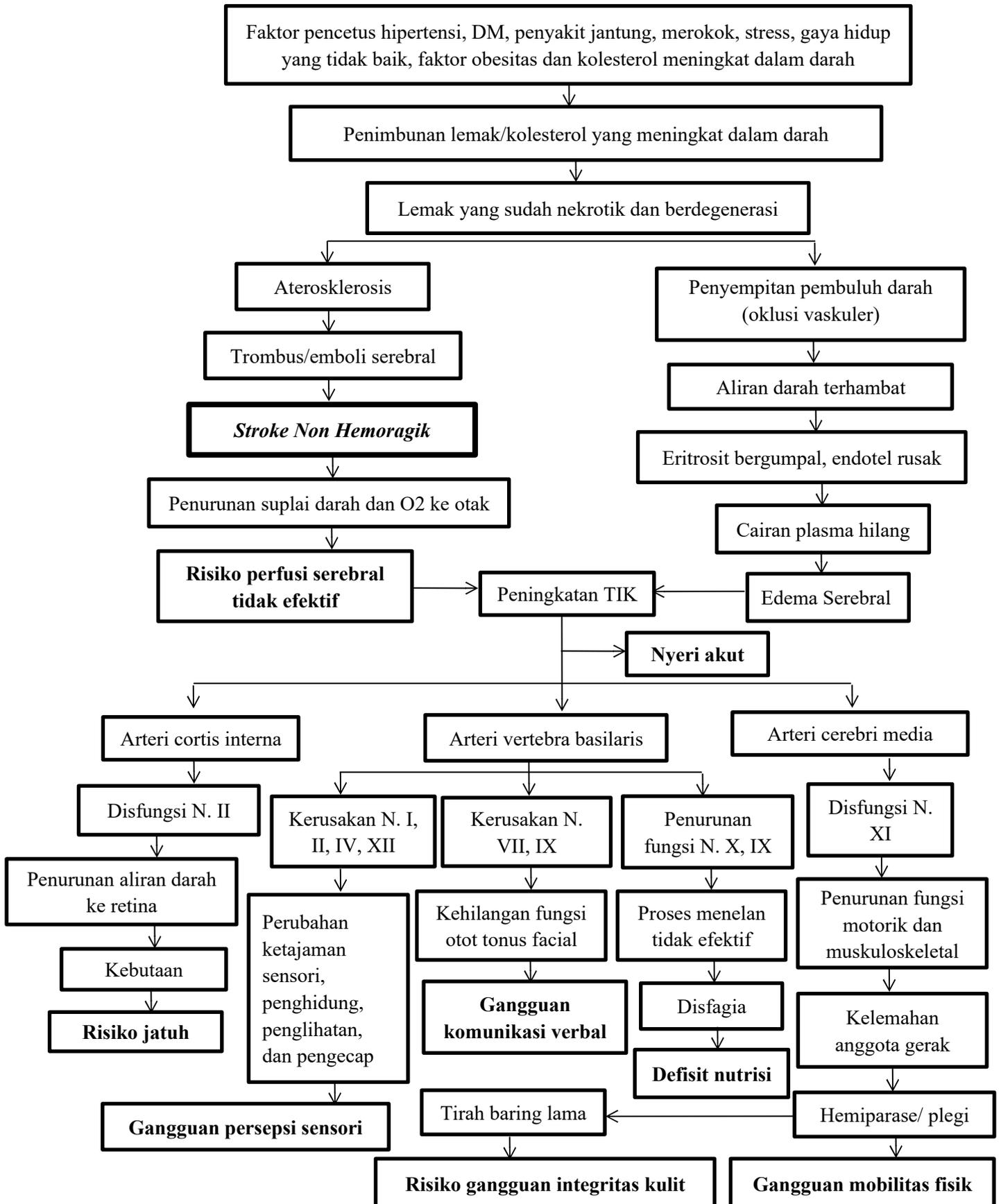
- 1) Atrial fibrilasi dan aritmia lainnya (dengan penyakit jantung rheumatik, aterosklerotik, kongenital, atau sifilis)
- 2) Infark miokard dengan trombus mural
- 3) Endokarditis bakterial akut dan subakut
- 4) Penyakit jantung tanpa aritmia atau trombus mural (stenosis mitralis, miokarditis, dan sebagainya)
- 5) Komplikasi bedah jantung
- 6) Prosthesis katup jantung
- 7) Vegetasi endokardial tmmbotik nonbakterial (marantis)
- 8) Prolaps katup mitralis
- 9) Emboli paradoksikal dengan penyakit jantung kongenital (seperti patent foramen ovale)
- 10) Myxoma.

b. Sumber bukan dari jantung

c. Sumber yang tidak diketahui (perlu diacak dengan pemeriksaan penunjang) (Gofir, 2021

## 2.1.5 Pathway Stroke Non Hemoragik

Gambar 2.1 : Pathway Stroke Non Hemoragik



## 2.1.6 Pemeriksaan Penunjang *Stroke Non Hemoragik*

Menurut Wijaya & dkk (2017), pemeriksaan pada pasien Stroke Non Hemoragik antara lain, yaitu :

### 2.1.6.1 Angiografi Serebral

Membantu menentukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan, obstruksi arteri, oklusi atau ruptur.

### 2.1.6.2 *Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT)*

Untuk mendeteksi luas dan daerah abnormal dari otak yang juga mendeteksi, melokalisasi dan mengukur stroke (sebelum nampak oleh pemindaian CT Scan).

### 2.1.6.3 CT Scan

Pemindaian ini memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark, atau iskemik dan posisinya secara pasti.

### 2.1.6.4 *Magnetic Imaging Resonance (MRI)*

Menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan posisi dan besarnya terjadi pendarahan otak. Hasil yang didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

### 2.1.6.5 *ElectroEncephalography (EEG)*

Melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya implus jaringan otak.

### 2.1.6.6 Sinar X Tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng, pineal daerah yang berlawanan dari masa luas, klasifikasi karotis interna yang terdapat pada trobus serebra. Klasifikasi parsial dinding, aneurisma pada pendarahan sub arachnoid.

### 2.1.6.7 Ultrasonography Doppler (USG Doppler)

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis atau aliran darah atau muncul plaque atau arterosklerosis).

#### 2.1.6.8 Lumbal Pungsi

Umumnya dilakukan untuk rule-out meningitis ataupun perdarahan subarachnoid apabila hasil CT-Scan negative, namun kondisi klinis pasien masih mengalami deficit neurologis, nyeri kepala dan penurunan kesadaran.

#### 2.1.7 Penatalaksanaan Medis *Stroke Non Hemoragik*

Upaya yang dilakukan harus berfokus kepada kelangsungan hidup pasien dan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Perawatan yang efektif menekankan pengkajian neurologi yang berkesinambungan, dukungan respirasi, pemantauan 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 (Wijaya dkk, 2017).

Menurut Wijaya dkk (2017) penatalaksanaan stroke dibagi menjadi penatalaksanaan umum, medis dan khusus/komplikasi meliputi :

##### 2.1.7.1 Penatalaksanaan umum

- a. Posisi kepala dan badan atas 20-30 derajat, posisi lateral decubitus bila disertai muntah dan dilakukan mobilisasi bertahap bila hemodinamik stabil
- b. Bebaskan jalan nafas dan usahakan ventilasi adekuat, bila perlu berikan oksigen 1-2 liter/menit
- c. Kandung kemih yang penuh dikosongkan dengan kateter
- d. Kontrol tekanan darah dan pertahakan tetap normal
- e. Suhu tubuh harus dipertahankan
- f. Nutrisi peroral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terdapat gangguan menelan atau

terjadi penurunan tingkat kesadaran dianjurkan pemasangan NGT

- g. Mobilisasi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontraindikasi

#### 2.1.7.2 Penatalaksanaan medis

- a. Trombolitik (streptokinase)
- b. Anti platelet/anti trombolitik (asetosol, ticlopidin, cilostazol, dipiradamol)
- c. Antikoagulan (heparin)
- d. Antagonis serotonin (nifedipin)
- e. Antagonis kalsium (nifedipin, verapamil)

#### 2.1.7.3 Penatalaksanaan khusus/komplikasi

- a. Penatalaksanaan faktor risiko seperti anti hipertensi, anti hiperglikemia dan anti hiperurisemia
- b. Atasi kejang (antikonvulsan)
- c. Atasi tekanan intrakranial yang tinggi (manipl, gliserol, furosemide, intubasi, steroid, dll)
- d. Atasi dekompresi (kraniotomi)

### 2.1.8 Komplikasi *Stroke Non Hemoragik*

Menurut Pudiastuti (2019), Pada *Stroke Non Hemoragik* ada beberapa bagian klasifikasi yang dapat menyebabkan komplikasi yaitu:

#### 2.1.6.1 Bekuan darah

Mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan selain itu juga menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalir darah ke paru.

#### 2.1.6.2 Dekubitus

Bagian yang biasa mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi, kaki dan tumit bila memar ini tidak bisa dirawat bisa menjadi infeksi.

#### 2.1.6.3 Pneumonia

Pasien Stroke tidak bisa batuk dan menelan secara sempurna, hal ini mengakibatkan cairan berkumpul diparu-paru dan selanjutnya menimbulkan pneumonia.

#### 2.1.6.4 Atrofi dan kekakuan sendi

Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan mobilisasi

#### 2.1.6.5 Kerusakan otak : epilepsi, hidrosefalus.

## 2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

### 2.2.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi status kesehatan klien. Pengkajian *Stroke Non Hemoragik* meliputi anamnesis, riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, pemeriksaan diagnostik dan pengkajian psikososial.

Dalam pengkajian keperawatan terdapat jenis data yang dapat diperoleh, antara lain :

#### 2.2.1.1 Data Subjektif

Data ini diperoleh dari hasil pengkajian terhadap pasien dengan teknik wawancara, keluarga, konsultan dan tenaga kesehatan lainnya serta riwayat kesehatan. Data ini berupa keluhan atau persepsi subjektif pasien terhadap status kesehatannya.

#### 2.2.1.2 Data Objektif

Informasi data objektif diperoleh dari hasil observasi, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan penunjang dan hasil laboratorium. Fokus dari pengkajian data objektif berupa status kesehatan, pola koping, fungsi status respons pasien terhadap terapi, risiko untuk masalah potensial, dukungan

terhadap pasien. Karakteristik data yang diperoleh dari hasil pengkajian seharusnya memiliki karakteristik yang lengkap, akurat, nyata dan relevan. Data yang lengkap mampu mengidentifikasi semua masalah keperawatan pada pasien (Leniwita & Anggraini, 2019).

Hal-hal yang perlu dilakukan pengkajian antara lain :

#### 2.2.1.1 Identitas klien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register dan diagnosis medis.

#### 2.2.1.2 Riwayat kesehatan

##### a. Keluhan utama

Keluhan yang sering terjadi pada *Stroke Non Hemoragik* adalah kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

##### b. Riwayat penyakit sekarang

Serangan *Stroke Non Hemoragik* sering kali terjadi sangat mendadak, saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terdapat 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.

##### c. Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, diabetes mellitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama. Penggunaan obat-obatan antikoagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, dan kegemukan. Pengkajian pemakaian obat-

obatan 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.

d. Riwayat penyakit keluarga

Adanya riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu, riwayat penyakit menurun, atau menular.

2.2.1.3 Pemeriksaan fisik

a. Kesadaran

Pada klien *Stroke Non Hemoragik* sering mengalami penurunan tingkat kesadaran dari mengantuk namun dapat sadar saat dirangsang (sammolen), pasien acuh tak acuh terhadap lingkungan (apatis), mengantuk yang dalam (sopor), sopor 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

Tekanan darah cenderung meningkat, denyut nadi, pernafasan dan suhu bervariasi.

c. Sistem tubuh

1) Sistem pernafasan

Meliputi kondisi hidung, kebersihan, pernafasan cuping hidung atau tidak, kondisi dada, kesimetrisan

dada saat bernafas, ada retraksi dinding dada atau tidak, teraba massa atau tidak.

2) Sistem kardiovaskular

Meliputi pemeriksaan konjungtiva, warna bibir, CRT dan suara jantung.

3) Sistem pencernaan

Meliputi nafsu makan, kualitas dan kuantitas BAB.

4) Sistem indra

Meliputi pendengaran, penglihatan dan penciuman.

5) Sistem saraf

a) Fungsi serebral

Meliputi status mental, kesadaran dan cara bicara

b) Fungsi kranial (Saraf kranial I s/d XII)

1. Nervus I (Olfactory)

Fungsi : penciuman.

Pemeriksaan : meminta pasien memejamkan mata, meminta pasien untuk menutup salah satu lubang hidungnya, mendekatkan bau-bauan yang telah dikenal pasien dan meminta pasien untuk menyebutkan jenis bau-bauan tersebut, melakukan test yang sama pada hidung yang satunya.

2. Nervus II (Opticus)

Fungsi : penglihatan (aktivitas visual dan lapang pandang).

Pemeriksaan : memasang snellen pada jarak 6 m didepan pasien, meminta pasien untuk membaca tulisan yang ada pada kartu snellen sampai mata tidak mampu untuk membaca, bila pasien menggunakan kaca mata, minta

untuk membaca 2x, 1x memakai kaca mata dan 1x tanpa memakai kaca mata.

3. Nervus III, IV, dan VI (Occulomotoris, throclearis, abducent)

Fungsi : reaksi pupil, pergerakan mata, fungsi motorik

Pemeriksaan : mengatur posisi pasien senyaman mungkin, meminta pasien melihat kedepan, mata mengikuti cahaya, menyalakan pen light, gerakan dari samping mata pasien kearah tengah, mengikuti reaksi pupil pasien, apakah bersama-sama bereaksi dengan stimulus cahaya, apakah reaksi cepat/lambat, apakah besarnya pupil ka/ki sama. Selanjutnya gerakan jari petugas dari jarak 30 cm didepan hidung pasien menuju kesamping ka/ki atas dan bawah. Kemudian, mata pasien tetap melihat lurus kedepan leher pasien tetap dalam posisi lurus tanpa menoleh, meminta pasien untuk menggerakan bola mata ke posisi 6 kardinal yaitu medial superior, lateral inferior, lateral dan medial dan daya akomodasi, mengamati adanya stabismus atau tidak.

4. Nervus V (Trigeminus)

Fungsi : sensasi dan pergerakan wajah

Pemeriksaan : (Cabang sensori) meminta pasien untuk menutup matanya, sentuhkan kapas, kuas, pangkal hamer di daerah dahi, dagu dan pipi pasien. (Cabang motorik) meminta pasien untuk menggigit, mengamati

tonus muskulus masseter dan palpasi adakah penyimpangan tonus.

5. Nervus VII (Facialis)

Fungsi : otot wajah, pengecapan dan pergerakan wajah

Pemeriksaan : meminta pasien untuk menutup matanya, kemudian sentuhkan pada lidah bahan asin, manis, pahit, minta pasien untuk menyatakan sensasinya. Meminta pasien untuk mengangkat alis, mengkerutkan dahi, mencucurkan bibir, tersenyum, meringis, bersiul dan menggembungkan pipi, meminta pasien untuk menutup mata dengan kuat dan membuka mata, mengamati ketidaksimetrisan respons indikasi kelumpuhan saraf facialis.

6. Nervus VIII (Auditory/vestibulochoclearis)

Fungsi : pendengaran dan keseimbangan

Pemeriksaan : Fungsi keseimbangan : meminta pasien berdiri tegak dengan mata tertutup, mengamati pasien apakah terhuyunghuyung atau doyong seperti mau jatuh, meminta pasien untuk berdiri dan mengangkat satu kaki dengan menutup mata, amati respon pasien, meminta pasien untuk berjalan dalam satu garis lurus dengan mata tertutup amati apakah pasien seimbang/tidak. Fungsi pendengaran : Tes rinne, test weber, test swabbach.

7. Nervus IX dan X (Glossofararingeus dan Vagus)

Fungsi : menelan dan bersuara, refleks muntah

Pemeriksaan : meminta pasien untuk membuka mulut lebar-lebar dengan mengatakan “Ahhh...ahh”, mengamati letak ovula apakah simetris pada garis tengah mulut atau deviasi. Sentuh bagian sepertiga superior lidah, palatum mole dengan sudip lidah amati refleks muntah, meminta pasien untuk menelan, amati respon menelan.

8. Nervus XI (Accesorius)

Fungsi : pergerakan leher dan bahu

Pemeriksaan : meminta pasien untuk menoleh ke salah satu posisi, tangan petugas menahan arah berlawanan dengan posisi menoleh, pasien diminta untuk melawan tahanan tangan petugas, amati respon gerakan otot sternocleidomastoideus. Yang kedua, pasien mengangkat kedua bahu, petugas memberi tekanan dari atas, pasien diminta tetap mengangkat bahunya untuk melawan tekanan tangan petugas.

9. Nervus XII (Hipoglosus)

Fungsi : pergerakan lidah

Pemeriksaan : meminta pasien untuk menjulurkan lidahnya, anjurkan untuk menggerakkan lidahnya ke atas dan ke bawah, meminta pasien menggerakkan lidahnya

mendorong pipi ka/ki bergantian, amati adanya deviasi bentuk dan fungsi lidah.

- c) Fungsi motorik Meliputi massa, tonus dari kekuatan otot
- 6) Sistem muskuloskeletal  
Meliputi kekuatan otot dan persendian
- 7) Sistem integumen  
Meliputi kondisi rambut, kelembaban kulit, warna kulit, kondisi kulit dan suhu tubuh
- 8) Sistem endokrin  
Meliputi kondisi kelenjar tiroid, kualitas dan kuantitas BAK
- 9) Sistem perkemihan  
Meliputi kualitas dan kuantitas BAK
- 10) Sistem reproduksi  
Meliputi kondisi organ vital pasien
- 11) Sistem imun  
Meliputi riwayat alergi pasien

#### 2.2.1.4 Kebutuhan Dasar

##### a. Pemenuhan kebutuhan oksigen

Pasien stroke pada fase akut memiliki risiko untuk mengalami infeksi baik infeksi saluran pernapasan akibat perdarahan serebral yang dapat menurunkan transportasi oksigen. Pengkajian keseimbangan pemasukan udara pasien stroke meliputi frekuensi pernapasan, bunyi napas, kadar analisis gas darah.

##### b. Pemenuhan kebutuhan cairan

Pengkajian keseimbangan cairan dan elektrolit meliputi keadaan cairan tubuh, kebutuhan mendapatkan cairan, jenis cairan, tanda - tanda dehidrasi, dan hasil

laboratorium berkaitan dengan pemeriksaan cairan dan elektrolit (hemoglobin, hematokrit, dan elektrolit).

c. Pemenuhan kebutuhan nutrisi

Pada pasien dengan *Stroke Non Hemoragik* didapatkan adanya keluhan kesulitan menelan, nafsu makan menurun, mual muntah pada fase akut. Pada pemeriksaan bowel juga diperlukan adanya pemeriksaan nutrisi berupa ABCD nutrisi.

- 1) Antropometri : tinggi badan, berat badan, berat badan ideal, berat badan biasa, indeks masa tubuh.
- 2) Biokimia : hemoglobin, albumin serum, hitung limfosit total.
- 3) Klinis : kulit, rambut dan kuku, membran mukosa.
- 4) Diet : ingatan makanan dalam 24 jam, catatan frekuensi makan.

d. Pemenuhan kebutuhan eliminasi

Meliputi perubahan pola, retensio urin dan inkontinensia urin atau alvi. Protein urin, ureum darah dan kreatinin darah dapat menggambarkan kemampuan filtrasi glomerulus pasien stroke akibat tekanan darah tinggi.

e. Keseimbangan aktivitas dan istirahat

Pasien stroke yang mengalami kelumpuhan dan kelemahan otot sehingga tidak mampu mobilisasi dan melaksanakan aktivitas sehari-hari dengan optimal. Pengkajian meliputi kemampuan mobilisasi, beraktivitas, gangguan tidur, tingkat nyeri, penurunan tonus dan kekuatan otot.

Tabel 2.1 Skala Aktivitas

Skala Aktivitas / mobilisasi	Kategori
Tingkat 0	Mampu merawat diri sendiri secara penuh
Tingkat 1	Memerlukan penggunaan alat
Tingkat 2	Memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain
Tingkat 3	Memerlukan bantuan, pengawasan orang lain, dan peralatan.
Tingkat 4	Sangat tergantung dan tidak dapat berpartisipasi dalam perawatan

Sumber : Potter & Perry (2016)

Tabel 2.2 Skala Kekuatan Otot

Skala	Kekuatan Otot
0	Tidak ada kontraksi otot
1	Ada tanda dari kontraksi
2	Bergerak tapi tak mampu menahan gaya gravitasi
3	Bergerak melawan gaya gravitasi tetapi tidak dapat melawan tahanan otot pemeriksa
4	Bergerak dengan lemah terhadap tahanan dari otot pemeriksa
5	Kekuatan dan regangan yang normal

### 2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan (Leniwita & Anggraini, 2019).

Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada kasus *Stroke Non Hemoragik* menurut Tim Pokja (PPNI, Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik, 2016), yaitu :

2.2.2.1 Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis (D.0077)

- 2.2.2.2 Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan (D.0019)
- 2.2.2.3 Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (D.0054)
- 2.2.2.4 Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat (D.0085)
- 2.2.2.5 Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (D.0119)
- 2.2.2.6 Risiko gangguan integritas kulit/jaringan (D.0139)
- 2.2.2.7 Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)
- 2.2.2.8 Risiko jatuh (D.0143)

### 2.2.3 Intervensi Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosa dilanjutkan dengan perencanaan dan aktivitas keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan serta mencegah masalah keperawatan pasien. Intervensi keperawatan yaitu segala perawatan yang dilakukan oleh perawat yang berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis bertujuan untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

#### 2.2.3.1 Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis (D.0077)

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun.

Kriteria Hasil : tingkat nyeri menurun (L.08066)

- a. Keluhan nyeri menurun
- b. Skala nyeri menurun
- c. Gelisah menurun

- d. Kesulitan tidur menurun
- e. Tanda-tanda vital membaik

Intervensi : manajemen nyeri (I.08238)

a. O (Observasi)

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri

Rasional : untuk mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri pasien.

- 2) Identifikasi skala nyeri

Rasional : untuk mengetahui skala nyeri pasien.

- 3) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

Rasional : untuk mengetahui faktor yang memperberat dan memperingan nyeri

- 4) Monitor efek samping penggunaan analgetic

Rasional : untuk mengetahui efek samping penggunaan analgetik

b. T (Terapeutik)

Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Teknik napas dalam, terapi musik, terapi relaksasi otot progresif).

Rasional : untuk mengurangi rasa nyeri.

c. E (Edukasi)

Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

Rasional : untuk mengurangi rasa nyeri.

- d. K (Kolaborasi) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

Rasional : untuk mengurangi rasa nyeri.

### 2.2.3.2 Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan (D.0019)

Defisit nutrisi adalah nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status nutrisi membaik.

Kriteria hasil : status nutrisi membaik (L.03030)

- a. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat
- b. Kekuatan otot mengunyah dan menelan meningkat
- c. Berat badan membaik
- d. Indeks masa tubuh (IMT) membaik
- e. Frekuensi makan membaik

Intervensi :

- a. O (Observasi)
  - 1) Identifikasi status nutrisi  
Rasional : mengetahui status nutrisi pasien
  - 2) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogratik  
Rasional : untuk mempermudah pemberian makanan
  - 3) Monitor berat badan  
Rasional : memantau berat badan pasien
- b. T (Terapeutik)
  - 1) Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan).  
Rasional : untuk menentukan diet yang cocok untuk pasien.
  - 2) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi.  
Rasional : untuk mencegah konstipasi
- c. E (Edukasi)  
Ajarkan diet yang diprogramkan  
Rasional : agar nutrisi pasien terpenuhi

d. K (Kolaborasi)

Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan.

Rasional : untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan

2.2.3.3 Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (D.0054)

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat.

Kriteria Hasil : mobilitas fisik meningkat (L.05042)

- a. Pergerakan ekstremitas meningkat
- b. Kekuatan otot meningkat
- c. Rentang gerak (ROM) meningkat
- d. Kaku sendi menurun
- e. Gerakan tidak terkoordinasi menurun
- f. Kelemahan fisik membaik

Intervensi : dukungan mobilisasi (I.05173)

a. O (Observasi)

- 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya.

Rasional : membantu mengetahui kondisi fisik pasien.

- 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan.

Rasional : mengetahui kemampuan toleransi fisik

- 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum mobilisasi

Rasional : memantau hemodinamik

- 4) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi

Rasional : memantau toleransi terhadap mobilisasi

b. T (Terapeutik)

- 1) Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. pagar tempat tidur).

Rasional : mempermudah meningkatkan ketahanan otot & mencegah jatuh

- 2) Fasilitasi melakukan gerakan, jika perlu

Rasional : melatih kemandirian dalam meningkatkan kekuatan otot dan sendi

- 3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan.

Rasional : keluarga berperan dalam membantu pasien meningkatkan mobilisasi

c. E (Edukasi)

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi

Rasional : meningkatkan pengetahuan tentang mobilisasi

- 2) Anjurkan melakukan mobilisasi dini

Rasional : melatih kemampuan mobilisasi

- 3) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi).

Rasional : meningkatkan kekuatan otot dan ketahanan otot

#### 2.2.3.4 Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat (D.0085)

Gangguan persepsi sensori adalah perubahan persepsi terhadap stimulus baik intenal maupun eksternal yang disertai dengan respon yang berkurang, berlebihan atau terdistorsi.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan persepsi sensori membaik.

Kriteria Hasil : persepsi sensori membaik

- a. Menunjukkan tanda dan gejala persepsi dan sensori baik penglihatan, makan dan minum baik
- b. Mampu mengungkapkan persepsi dan sensori dengan tepat

Intervensi :

- a. O (Observasi) Identifikasi status mental, status sensori, dan tingkat kenyamanan (mis. Nyeri, kelelahan).  
Rasional : untuk mengetahui status mental, status sensori dan tingkat kenyamanan pasien.

- b. T (Terapeutik)

- 1) Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensori (mis. Bising, terlalu terang).

Rasional : Untuk mengetahui tingkat toleransi terhadap beban sensori.

- 2) Batasi stimulus lingkungan (mis. Cahaya, suara, aktivitas).

Rasional : Untuk membatasi stimulus lingkungan.

- 3) Jadwalkan aktivitas harian dan waktu istirahat.

Rasional : Agar mempermudah melakukan aktivitas harian.

- 4) E (Edukasi)

Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis. Mengatur pencahayaan ruangan, mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan).

Rasional : Untuk meminimalisasi stimulus.

- 5) K (Kolaborasi)

Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi stimulus.

Rasional : Untuk meminimalisasi stimulus.

#### 2.2.3.5 Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (D.0119)

Gangguan komunikasi verbal adalah penurunan, perlambatan, atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, memproses, mengirim, dan/atau menggunakan sistem simbol.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan komunikasi verbal meningkat.

Kriteria Hasil : komunikasi verbal meningkat (L.13118)

- a. Kemampuan berbicara meningkat
- b. Pelo, gagap menurun
- c. Pemahaman komunikasi membaik

Intervensi : promosi komunikasi : defisit bicara

##### a. O (Observasi)

- 1) Monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis. Memori, pendengaran, bahasa).

Rasional : untuk mengetahui proses kognitif, anatomis dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara.

- 2) Dengarkan dengan tekun jika pasien mulai bicara.

Rasional : untuk mengetahui kemampuan komunikasi pasien.

##### b. T (Terapeutik)

- 1) Berdiri di lapang pasien pada saat berbicara

Rasional : untuk mengetahui kemampuan komunikasi pasien

- 2) Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. Menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambar dan huruf, isyarat tangan dan komputer)

Rasional : untuk mempermudah komunikasi dengan pasien.

3) E (Edukasi)

Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan berbicara.

Rasional : untuk mempermudah komunikasi dengan pasien.

4) K (Kolaborasi)

Kolaborasi dengan ahli terapi wicara.

Rasional : untuk meningkatkan tingkat komunikasi pasien dan mengetahui perkembangan komunikasi verbal pasien.

2.2.3.6 Risiko gangguan integritas kulit/jaringan (D.0139)

Gangguan integritas kulit/jaringan adalah kerusakan kulit (demis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen).

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat.

Kriteria Hasil : integritas kulit dan jaringan meningkat (L.14125)

- a. Elastisitas kulit meningkat
- b. Kerusakan jaringan menurun
- c. Kerusakan lapisan kulit menurun
- d. Kemerahan menurun

Intervensi : perawatan integritas kulit (I.11353)

a. O (Observasi)

Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis.perubahan sirkulasi, penurunan mobilitas).

Rasional : mengetahui penyebab gangguan integritas kulit.

b. T (Terapeutik)

- 1) Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring.

Rasional : mengurangi keparahan akibat tirah baring.

- 2) Bersihkan perineal dengan air hangat terutama selama periode diare.

Rasional : agar perineal tetap bersih.

- 3) Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering.

Rasional : agar kulit tidak kering.

c. E (Edukasi)

- 1) Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum).

Rasional : Agar kulit tidak kering.

- 2) Anjurkan minum air yang cukup.

Rasional : agar kebutuhan cairan pasien terpenuhi.

- 3) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi.

Rasional : agar kerusakan kulit cepat teratasi.

#### 2.2.3.7 Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)

Risiko perfusi serebral tidak efektif adalah berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi serebral meningkat.

Kriteria Hasil : perfusi serebral meningkat (L.02014)

- a. Tingkat kesadaran meningkat
- b. Tekanan intrakranial menurun
- c. Tanda-tanda vital dalam batas normal
- d. Kesadaran membaik

Intervensi : manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06194)

a. O (Observasi)

- 1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral).

Rasional : mengetahui penyebab peningkatan TIK.

- 2) Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, bradikardia, kesadaran menurun).

Rasional : mengetahui tanda/gejala peningkatan TIK.

- 3) Monitor status pernapasan.

Rasional : mengetahui pernapasan pasien.

b. T (Terapeutik)

- 1) Meminimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang.

Rasional : untuk meningkatkan kenyamanan pasien.

- 2) Berikan posisi semi fowler.

Rasional : untuk meningkatkan kenyamanan pasien.

c. K (Kolaborasi)

Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan.

Rasional : untuk mencegah kejang

#### 2.2.3.8 Risiko jatuh (D.0143)

Risiko jatuh adalah berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan risiko jatuh menurun.

Kriteria Hasil : tingkat jatuh menurun (L.14138)

- a. Meminimalkan bahaya dan risiko dari lingkungan yang tidak aman

b. Mencegah jatuh saat turun dari tempat tidur

c. Mencegah jatuh saat berjalan

d. Mencegah jatuh saat naik tangga

Intervensi : pencegahan jatuh (I.14540)

a. O (Observasi)

1) Identifikasi faktor risiko jatuh (mis. Usia >65 tahun, penurunan kesadaran, gangguan penglihatan).

Rasional : untuk mengetahui faktor risiko jatuh.

2) Identifikasi lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis. Lantai licin, penerangan kurang).

Rasional : untuk mengetahui lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh.

b. T (Terapeutik)

1) Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan risiko jatuh.

Rasional : untuk mengurangi risiko jatuh.

2) Pasang handrail tempat tidur.

Rasional : untuk mengurangi risiko jatuh.

c. E (Edukasi)

1) Anjurkan pasien menggunakan alat bantu jalan.

Rasional : untuk mengurangi risiko jatuh.

2) Anjurkan pasien menggunakan alas kaki yang tidak licin.

Rasional : untuk mengurangi risiko jatuh

#### 2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase di mana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminologi SIKI, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus

yang digunakan untuk melaksanakan intervensi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

### 2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi yaitu langkah terakhir dalam proses keperawatan. Evaluasi adalah kegiatan yang dilakukan dengan sengaja dan terus-menerus yang melibatkan perawat, klien, dan timkes lainnya. Hal ini memerlukan pengetahuan tentang patofisiologi, kesehatan, dan strategi evaluasi. Tujuan evaluasi sendiri yaitu untuk menilai apakah tercapai atau tidak tujuan dari rencana keperawatan yang sudah dilakukan dan untuk pengkajian ulang (Randy & Margareth, 2017).

Evaluasi keperawatan dibuat menggunakan pendekatan SOAP :

- 2.2.5.1 S (Subyektif) : data berdasarkan keluhan yang disampaikan pasien setelah dilakukan tindakan.
- 2.2.5.2 O (Obyektif) : data berdasarkan hasil pengukuran (observasi langsung kepada pasien dan yang dirasakan pasien setelah melakukan tindakan).
- 2.2.5.3 A (Analisis) : masalah keperawatan yang terjadi jika terjadi perubahan status klien dalam sata subyektif dan obyektif.
- 2.2.5.4 P (Planning) : perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan atau dihentikan.

## 2.3 Konsep Status Hemodinamik

### 2.3.1 Definisi Hemodinamik

Hemodinamik adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan volume jantung dan pembuluh darah. Hemodinamik berfungsi mengalirkan darah yang mengandung Oksigen (O<sub>2</sub>) dan Nutrisi yang dibutuhkan tubuh untuk dijadikan sebagai energi yang diperlukan organ vital dan non vital. Aliran darah dapat dikatakan baik bila volume darah cukup, kemampuan jantung untuk berkontraksi baik, tahanan pembuluh darah

baik, sehingga semua organ tubuh dapat berfungsi dengan maksimal (Abdullah, 2021).

### 2.3.2 Tujuan Pemantauan Hemodinamik

Tujuan pemantauan hemodinamik adalah untuk mendeteksi, mengidentifikasi kelainan fisiologis secara dini dan memantau proses pengobatan yang diberikan guna mendapatkan informasi keseimbangan homeostatis tubuh (Abdullah, 2021)

### 2.3.3 Metode Pemantauan Hemodinamik

Dalam melakukan pemeriksaan hemodinamik pada pasien dapat menggunakan beberapa teknik yaitu :

#### 2.3.3.1 Invasif

Metode invasi merupakan salah satu metode yang dapat dilakukan untuk menilai status hemodinamik yaitu menggunakan *Arteri Pulmonaris, Central Vena Chateter, Arterial Chateter, Pulseoximetry* dan Darah.

#### 2.3.3.2 Non Invasif

Menurut Robert Hotman Sirait (2020), pemantauan hemodinamik non invasif dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu kesadaran, tekanan darah, *Capillary Refill Time (CRT)*, suhu tubuh, produksi urine, elektrokardiogram, dan *pulseoximetry*.

Pada studi kasus ini, pemantauan hemodinamik non invasif yang akan dinilai antara lain :

#### a. Kesadaran

Kesadaran merupakan suatu keadaan dimana seseorang sadar penuh atas dirinya sendiri dan lingkungan sekitarnya. Penurunan tingkat kesadaran hingga terjadi koma menjadi petunjuk kegagalan seluruh fungsi integritas otak dan sebagai "*final common pathway*" dari kegagalan organ seperti gagal jantung, nafas, dan

sirkulasi akan mengarah kepada gagal otak sebagai akibat kematian.

Sehingga, jika terjadi penurunan tingkat kesadaran maka terjadi disregulasi dan disfungsi otak dengan kecenderungan kegagalan seluruh fungsi tubuh. Dalam hal menilai penurunan tingkat kesadaran, dikenal beberapa istilah yang digunakan diklinik yaitu *compos mentis*, *somnolen*, *sopor*, *koma ringan* dan *koma*. Terminologi tersebut bersifat kualitatif. Sementara itu, penurunan kesadaran dapat pula dinilai secara kuantitatif, dengan menggunakan GCS atau Glasgow Coma Scale (Mawarti, 2020).

b. Tekanan Darah dan MAP

Tekanan darah dalam sistem arteri dalam tubuh merupakan indikator yang baik untuk kesehatan kardiovaskular. Menurut WHO, tekanan darah normal orang dewasa adalah 120/80 mmHg. 120 mmHg menunjukkan tekanan sistolik yaitu tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh.

Perlu kita ketahui bahwa tekanan darah seseorang tidak selalu tetap namun dapat berubah-ubah. Perubahan tekanan darah dapat diakibatkan oleh banyak faktor seperti usia, kecemasan, ras, jenis kelamin, variasi diurnal, aktifitas, berat badan, obat-obatan dan merokok.

c. Nadi

Denyut nadi adalah indikator tidak langsung dari status sirkulasi tubuh. Pengkajian denyut nadi digunakan untuk menentukan keadaan umum kesehatan kardiovaskular dan respon tubuh terhadap ketidakseimbangan sistem lainnya.

d. Respirasi

Kelangsungan makhluk hidup bergantung pada kemampuan oksigen mencapai sel-sel dalam tubuh dan karbondioksida untuk dikeluarkan dari sel. Respirasi melibatkan ventilasi (ruang gas keluar CO<sub>2</sub> dan masuk O<sub>2</sub>), Difusi (pergerakan O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara alveoli dan sel darah merah), perfusi (distribusi sel darah merah ke dan kapiler paru).

e. Suhu tubuh

Suhu tubuh seseorang dapat berubah-ubah tergantung aktivitas yang dilakukan atau kondisi tubuh orang tersebut. Meski demikian suhu tubuh normal umumnya berada di rentang antara 36,5°- 37,5°C.

f. Saturasi oksigen

Perubahan saturasi oksigen adalah tanda penting dari gangguan pernafasan. Saturasi normal pada umumnya antara 95-98%, jika <90% maka harus dilakukan penanganan segera.

Hemodinamik pasien dikatakan dalam batas normal jika semua organ vital berfungsi dengan baik : Tekanan darah, nadi, respirasi, suhu tubuh, dan saturasi seluruhnya dalam batas normal, warna kulit tidak pucat dan produksi urine normal.

## 2.4 Konsep Mobilisasi Progresif

### 2.4.1 Definisi Mobilisasi Progresif

Mobilisasi merupakan kegiatan fundamental keperawatan yang membutuhkan pengetahuan dan keterampilan untuk menerapkan secara efektif untuk pasien sakit kritis. Mobilisasi dapat menghasilkan outcome yang baik bagi pasien seperti meningkatkan pertukaran gas, mengurangi angka *Ventrikel Atrial Pressure (VAP)*, mengurangi

durasi penggunaan ventilator, dan meningkatkan kemampuan fungsional jangka panjang (Mobiliu & Tomayahu, 2021).

Mobilisasi progresif adalah mobilisasi yang dilakukan secara bertahap pada pasien-pasien dengan kondisi kritis yang dirawat di ICU (Timmerman, 2017). Mobilisasi progresif dapat membantu meningkatkan perubahan sirkulasi darah di jantung, pemberian tindakan mobilisasi progresif digunakan sebagai salah satu pengobatan pada pasien dengan berbagai gangguan fungsi organ (Ramanti, 2016).

Mobilisasi progresif level 1 adalah aktivitas yang dilakukan dengan langkah-langkah berurutan, dimulai dengan posisi ujung kepala 30°, kemudian melakukan ROM pasif atau aktif dan memposisikan pasien menyamping ke kiri dan ke kanan (Astuti et al., 2022).

#### 2.4.2 Jenis Mobilisasi Progresif

Menurut Suryani (2019), pada kegiatan mobilisasi progresif terdapat lima tahapan atau level dalam pelaksanaannya, diantaranya :

##### 2.4.2.1 Mobilisasi Progresif Level I

- a. Meninggikan posisi pasien  $>30^\circ$  dilakukan selama 5 menit
- b. Melakukan ROM pasif selama 5 menit dengan langkah-langkah sebagai berikut:
  - 1) Lower Extremity Passive ROM
  - 2) Upper Extremity Passive ROM
- c. Melakukan miring kiri dan miring kanan sesuai kemampuan pasien selama 10 menit kiri dan kanan
- d. Merapikan Alat dan bahan yang digunakan
- e. Cuci tangan
- f. Melakukan Dokumentasi keperawatan

#### 2.4.2.2 Mobilisasi Progresif Level II

- a. Apabila pasien dengan kondisi hemodinamik stabil kemudian tingkat kesadaran meningkat
- b. Kegiatan mobilisasi di level II ini dimulai dengan ROM hingga tiga kali per hari, mulai direncanakan aktif ROM, kemudian dimulai meninggikan posisi tidur pasien hingga  $45^{\circ}$ - $65^{\circ}$  dilakukan setiap lima belas menit, dilanjutkan dengan melatih pasien duduk selama 20 Menit.

#### 2.4.2.3 Mobilisasi Progresif Level III

- a. Pada level ini bertujuan untuk melatih kekuatan otot pasien hingga mentolelir gravitasi.
- b. Kegiatan mobilisasi pada level ini dimulai dengan berlatih duduk di tepi tempat tidur lalu meletakkan kaki menggantung (mentolelir gravitasi) selama 15 menit, hal ini dilakukan sebanyak dua kali sehari.
- c. Pasien pada level ini belum sepenuhnya sadar penuh, tetapi sudah ada kontak mata

#### 2.4.2.4 Mobilisasi Progresif Level IV

Pada kegiatan mobilisasi ini kegiatan mobilisasi dimulai dengan duduk sepenuhnya, seperti duduk dikursi pantai selama 20 menit sebanyak tiga kali perhari, lalu dilanjutkan dengan duduk di tepian tempat tidur secara mandiri dan akhirnya melakukan berpindah duduk dari atau tempat tidur ke kursi khusus. Pasien pada level ini sudah sadar penuh dan dalam kondisi tenang.

#### 2.4.2.5 Mobilisasi Progresif Level V

- a. Tujuan mobilisasi pada level ini untuk meningkatkan kemampuan pasien berpindah dan bergerak.
- b. Pasien pada level ini kooperatif, sadar penuh.
- c. Kegiatan mobilisasi pada level ini dengan duduk di kursi khusus lalu dilanjutkan dengan berdiri dan berpindah

tempat. Kegiatan ini dilakukan sebanyak dua hingga tiga kali dalam sehari.

#### 2.4.3 Tujuan Mobilisasi Progresif

Mobilisasi progresif level 1 bertujuan untuk mencegah komplikasi pada pasien stroke dengan menstabilkan tekanan darah dan saturasi oksigen sebagai terapi obat bersamaan. (Astuti et al., 2022). Pemberian mobilisasi progresif harus digunakan sebagai rehabilitasi bagi pasien dengan gangguan kesadaran yang menderita imobilitas karena kondisinya. Mobilisasi progresif dapat membuat pasien tetap aktif untuk menjaga kekuatan otot dan mencegah perubahan yang tidak diinginkan pada respons kardiovaskular (Mobiliu & Tomayahu, 2021).

#### 2.4.4 Indikasi Mobilisasi Progresif

Menurut Syam (2023), Beberapa kondisi yang diperbolehkan untuk melakukan mobilisasi progresif level 1, yaitu :

2.4.4.1 Pasien stroke

2.4.4.2 Pasien dengan tekanan darah >120 mmHg

2.4.4.3 Pasien dengan ketidaksadaran

#### 2.4.5 Kontraindikasi Mobilisasi Progresif

Terdapat kondisi yang membuat mobilisasi progresif tidak dapat dilakukan yaitu apabila pasien mengalami fraktur servikal (Syam 2023).

#### 2.4.6 Kriteria Evaluasi Mobilisasi Progresif

Menurut Syam (2023), mobilisasi progresif level 1 (Head Of Bed 30°, ROM pasif dan miring kanan dan miring kiri) bertujuan untuk mencegah komplikasi pada pasien stroke dengan menstabilkan tekanan darah dan saturasi oksigen darah sebagai terapi tambahan farmakologi dengan kriteria hasil sebagai berikut :

2.4.6.1 Tingkat kesadaran meningkat

2.4.6.2 Tekanan darah membaik

2.4.6.3 Tekanan nadi membaik

2.4.6.4 Respirasi membaik

2.4.6.5 Saturasi normal

#### 2.4.7 Prosedur Mobilisasi Progresif Level 1

##### 2.4.7.1 Pengertian

Mobilisasi progresif didefinisikan sebagai serangkaian gerakan yang direncanakan secara berurutan yang dimulai pada status atau kondisi pasien. Mobilisasi progresif adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan tingkatan aplikasi mobilisasi dengan teknik berikut : elevasi tempat tidur (*Head of Bed*), latihan ROM pasif, terapi rotasi lateral (CLRT).

##### 2.4.7.2 Tujuan

- a. Untuk mempertahankan dan memperbaiki kemampuan fungsional dan mobilisasi pasien
- b. Untuk meningkatkan tekanan darah dan saturasi oksigen

##### 2.4.7.3 Prosedur kerja

Tabel 2.3 Prosedur Mobilisasi Progresif Level 1

Tahap	Kegiatan	Waktu
Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencuci tangan</li> <li>2. Menjelaskan prosedur dan tujuan tindakan kepada klien dan keluarganya</li> <li>3. Peneliti meminta izin persetujuan (informed consent) kepada keluarga pasien</li> <li>4. Menempatkan klien pada posisi sesuai dengan gerakan yang akan dilakukan</li> <li>5. Menutup tirai untuk menjaga privasi klien</li> </ol>	5 menit
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti mencatat nilai tekanan darah dan saturasi oksigen sebelum melakukan intervensi mobilisasi progresif level I.</li> <li>2. Peneliti melakukan mobilisasi progresif level I yang terdiri dari <i>Head of Bed</i> 30<sup>0</sup> (posisi semifowler 30<sup>0</sup>)</li> </ol>	20 menit



3. Kemudian melakukan ROM pasif (ekstremitas atas : fleksi dan ekstensi jari tangan, fleksi dan ekstensi pergelangan tangan, adduksi dan abduksi pergelangan tangan, fleksi dan ekstensi siku, fleksi dan ekstensi bahu; ekstemitas bawah : fleksi dan ekstensi jari kaki, dorsofleksi, plantarfleksi, fleksi dan ekstensi lutut, adduksi dan abduksi kaki) setiap gerakan dilakukan pengulangan sebanyak 5 (lima) kali.



	 <p data-bbox="596 837 1260 936">4. Selanjutnya diberikan posisi <i>Continuous lateraly Rotation Therapy (CLRT)</i> yaitu memposisikan pasien miring kanan dan miring kiri.</p> 	
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="596 1715 826 1749">1. Mencuci tangan</li> <li data-bbox="596 1749 1238 1850">2. Mendokumentasi dan mencatat nilai tekanan darah dan saturasi oksigen setelah dilakukan mobilisasi progresif level 1</li> </ol>	2 menit

(*American Association of Critical Care Nurses (AACN)*, 2010; Zakiyyah, 2014, Handayani, 2017)

## 2.4.8 Analisis Jurnal Mobilisasi Progresif

Tabel 2.4 Analisis Jurnal Mobilisasi Progresif

<b>Judul Jurnal</b>	<b>Validity</b>	<b>Important</b>	<b>Applicable</b>
Pengaruh Mobilisasi Progresif Level I terhadap Status Hemodinamik pada Pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i> di Ruang ICU RSUD Dr. Moewardi.	<p><b>Desain :</b> Penerapan ini dilakukan dengan metode eksperimen kuasi dengan desain pre-post tanpa kontrol.</p> <p><b>Sampel &amp; sampling :</b> Sampel ditentukan sebanyak 30 responden dengan menggunakan teknik <i>purposive sampling</i>.</p> <p><b>Pengukuran :</b> Data dikumpulkan melalui lembar observasi untuk menilai denyut jantung (HR), laju pernapasan (RR), saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>), tekanan darah (BP), dan tekanan arteri rata-rata (MAP), sebelum dan sesudah pemberian mobilisasi progresif.</p>	<p><b>Hasil :</b> Terdapat perbedaan yang signifikan antara HR, RR, BP dan MAP sebelum dan setelah pemberian mobilisasi progresif.</p> <p><b>Kesimpulan :</b> Terjadi peningkatan status hemodinamik pasien dalam batas normal setelah dilakukan mobilisasi progresif.</p>	Salah satu intervensi yang dilakukan di ruang perawatan intensif adalah pemberian mobilisasi progresif pada pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i> . Dalam melakukan mobilisasi progresif, perhatian harus diberikan pada pemantauan hemodinamik. Pemberian mobilisasi progresif disarankan untuk dilanjutkan pada pasien <i>Stroke Non Hemoragik</i> untuk meningkatkan kualitas hidup dengan tetap memperhatikan status hemodinamiknya.
Analisis Asuhan keperawatan dengan Intervensi Mobilisasi Progresif terhadap Perubahan Status	<p><b>Desain :</b> Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan membandingkan perlakuan terhadap 2 orang responden.</p> <p><b>Sampel &amp;</b></p>	<p><b>Hasil :</b> Pemberian terapi mobilisasi progresif yang dilakukan pada pasien kelolaan Tn. S efektif dalam menstabilkan</p>	Selain menstabilkan hemodinamik, intervensi inovasi terapi mobilisasi progresif dapat menstimulasi otot sehingga dapat membuat tubuh pasien lebih tenang

<p>Hemodinamik pada Pasien Stroke di Ruang ICU</p>	<p><b>sampling :</b>  <b>Pengukuran :</b>  Pengukuran status hemodinamik yang diobservasi meliputi tekanan darah, tekanan arteri rerata, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan saturasi oksigen melalui bedside monitor.</p>	<p>hemodinamik pada semua komponen yang meliputi tekanandarah, MAP, frekuensi nadi, frekuensi napas, dan saturasi oksigen. Sedangkan pada pasien resume Tn. T yang tidak diberikan intervensi inovasi terapi mobilisasi progresif didapatkan hasil tidak adanya perubahan kestabilan hemodinamik dalam komponen frekuensi pernapasan dan saturasi oksigen.</p> <p><b>Kesimpulan :</b>  Dari penelitian ini menunjukkan adanya perubahan status hemodinamik yang signifikan pada pasien intervensi yang diberikan terapi ROM pasien daripada pasien kontrol.</p>	<p>dan nyaman.</p>
--	---	---	--------------------