

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit Stroke**

##### 1. Definisi Stroke

Stroke adalah gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis fokal atau global yang berlangsung lebih dari 24 jam tanpa tanda-tanda penyebab non vaskuler, termasuk di dalamnya tanda-tanda perdarahan subarachnoid, perdarahan intraserebral, iskemik atau infark serebri (Mutiarasari, 2019) .

Menurut H. Santoso, (2021) mengatakan stroke adalah suatu kondisi di mana suplai darah ke suatu bagian otak terhenti secara tiba-tiba, menyebabkan sebagian sel otak terganggu karena sebagian sel-sel otak mengalami kematian akibat gangguan aliran darah yang disebabkan oleh sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Stroke terjadi ketika pembuluh darah di otak tidak menerima nutrisi dan oksigen dari darah, maka sel-sel tersebut menjadi tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya (Lestari, 2019).

Jadi, stroke adalah gangguan fungsi saraf pada otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis yang berkembang secara cepat yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak.

##### 2. Etiologi Stroke

Penyebab stroke dapat terjadi yaitu :

###### a. Aterosklerosis

Terbentuknya *aterosklerosis* berawal dari endapan *ateroma* (endapan lemak) yang kadarnya berlebihan dalam pembuluh darah. Selain dari endapan lemak, *aterosklerosis* ini juga mungkin karena penebalan dinding arteri (*tunika intima*) dan timbunan kalsium yang kemudian

mengakibatkan bertambahnya diameter pembuluh darah tanpa mengecilkan pembuluh darah.

b. Infeksi

Peradangan juga menyebabkan menyempitnya pembuluh darah, terutama yang menuju ke otak.

c. Jenis kelamin

Pria lebih beresiko terkena stroke dari pada wanita.

d. Obat-obatan

Ada beberapa jenis obat-obatan yang justru dapat menyebabkan stroke seperti, amfetamin dan kokain dengan jalan mempersempit lumen pembuluh darah ke otak.

e. Hipertensi

Menurut Putri, (2013) faktor resiko pada stroke yaitu, hipertensi merupakan faktor resiko utama, penyakit kardiovaskular (Embolisme serebral) mungkin berasal dari jantung, kontrasepsi oral, peningkatan oleh hipertensi yang menyertai usia di atas 35 tahun dan kadar estrogen yang tinggi, penurunan tekanan darah yang berlebihan dalam jangka panjang dapat menyebabkan iskhemia serebral umum, penyalahgunaan obat tertentu pada remaja dan dewasa muda, konsultasi individu yang muda untuk mengontrol lemak darah, tekanan darah, merokok kretek, dan obesitas.

### 3. Tanda dan Gejala Stroke

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

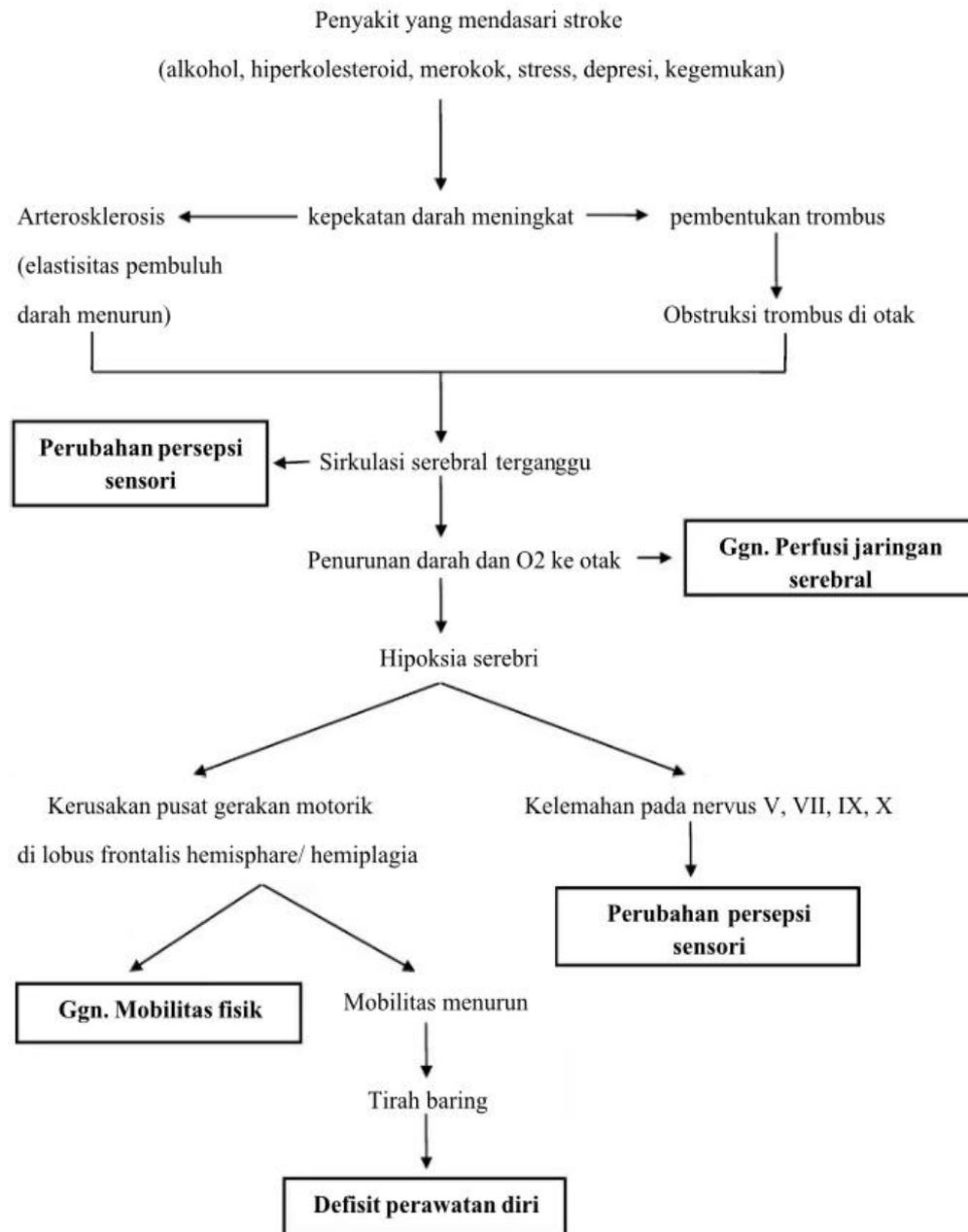
- a. Kelumpuhan wajah atau anggota badan (biasanya hemiparesis) yang timbul mendadak.
- b. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan (gangguan hemisensorik).
- c. Perubahan mendadak status mental (konvusi, delirium, letargi, stupor, atau koma).

- d. Afasia (bicara tidak lancar, kurangnya ucapan, atau kesulitan memahami ucapan).
- e. Disartria (bicara pelo atau cadel).
- f. Gangguan penglihatan (hemianopia atau monokuler) atau diplopia.
- g. Ataksia (trunka atau anggota badan).
- h. Vertigo, mual dan muntah, atau nyeri kepala.

#### 4. Patofisiologi

Oksigen sangat penting bagi otak ketika hipoksia terjadi seperti pada stroke, maka otak akan mengalami perubahan metabolik, kematian sel, dan kerusakan permanen. Awalnya penyempitan pembuluh darah otak menyebabkan perubahan aliran darah, lalu setelah terjadi stenosis yang cukup hebat dan melampaui batas kritis maka terjadi pengurangan darah secara drastis dan cepat. Penyumbatan arteri di otak mengurangi ukuran area yang disuplai dengan baik oleh darah ke jaringan otak normal disekitarnya, sehingga mendukung suplai darah melalui jalur anastomosis yang ada. Perubahan yang terjadi pada korteks serebral akibat oklusi pembuluh darah antara lain penggelapan warna darah vena, melambatnya aliran darah, serta pelebaran arteri dan arteriola. Penyempitan atau oklusi arteri serebral media yang sering terjadi menyebabkan kelemahan otot dan spastisitas kontralateral, serta defisit sensorik (hemianestesia) akibat kerusakan girus lateral presentralis dan postsentralis (AHA), 2015).

**Gambar 2.1**  
**Pathway Stroke**



Sumber: Aghadiati, (2017)

## 5. Klasifikasi

Stroke menurut American Stroke Association dapat di klasifikasikan menjadi dua yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik disebabkan karena adanya pembekuan darah yang menghambat aliran darah ke otak, sedangkan stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah di otak (Yavagal DR & Meschia JF, 2015 ).

### a. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik terjadi saat pembuluh darah pecah sehingga aliran darah yang seharusnya mengalir secara normal menjadi terhambat. Karena aliran darah terhambat, maka akan terjadi perembesan darah ke daerah otak hingga merusak bagian otak. Akibat dari pembuluh darah yang pecah maka sel otak juga dapat mengalami kerusakan hingga kematian karena aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otak terhenti (Nably, 2012) . Stroke hemoragik dibagi menjadi 2 berdasarkan letaknya, yaitu:

#### 1) Hemoragik intraserebral

Stroke hemoragik intraserebral merupakan pendarahan yang terjadi di dalam jaringan otak. Penyebab stroke intraserebral adalah trauma (cedera otak) atau kelainan pembuluh darah (aneurisma atau angioma), Selain itu stroke ini juga disebabkan karena penderita mengalami atau memiliki riwayat hipertensi. Stroke hemoragik intraserebral merupakan stroke sebagai penyebab kematian tertinggi (Ferawati, 2020)

#### 2) Hemoragik subaraknoid

Stroke ini terjadi di ruang subaraknoid (ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak). Hemoragik subaraknoid adalah salah satu jenis stroke yang bersifat merusak setelah pecahnya aneurisma intrakranial, sehingga terjadi gangguan perfusi dan jaringan otak karena darah terdorong masuk ke dalam ruang subaraknoid.

### b. Stroke Iskemik

Stroke iskemik atau stroke non hemoragik merupakan penyumbatan yang terjadi di sepanjang jalur pembuluh darah arteri yang menuju ke otak. Penyumbatan dari proses terjadinya stroke iskemik mengakibatkan terjadinya suatu arteriosklerosis. Arteriosklerosis adalah suatu keadaan yang terjadi karena adanya timbunan lemak pada arteri sehingga muncul luka pada dinding arteri. Luka ini akan menimbulkan gumpalan darah (trombus) yang akan menyebabkan arteri menyempit (Nably, 2012).

Menurut Ferawati, (2020) stroke iskemik mampu membuat aliran darah ke sebagian atau keseluruhan otak menjadi terhenti. Stroke iskemik terbagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

- 1) Stroke trombolitik adalah stroke yang disebabkan karena terbentuknya trombus yang membuat penggumpalan darah di salah satu arteri pada otak.
- 2) Stroke embolik merupakan stroke yang diakibatkan dari tertutupnya pembuluh arteri oleh bekuan atau gumpalan darah yang tersangkut di pembuluh darah.

### 6. Faktor Risiko Stroke

Menurut Mutiarasari, D, (2019) faktor risiko dari penyakit stroke yaitu:

- a. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga.
- b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi, merokok, diabetes mellitus, obesitas, alkohol, dan *atrial fibrillation*.

### 7. Komplikasi Stroke

Menurut Berutu, F. J. M, (2016) komplikasi pada pasien stroke yang berbaring lama dapat terjadi diantaranya:

- a. Bekuan darah (*trombosit*) mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan (*edema*), selain itu juga dapat menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk

dalam arteri yang mengalirkan darah ke paru.

- b. Dekubitus bagian tubuh yang sering mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki, dan tumit. Bila memar ini tidak dirawat dengan baik maka akan terjadi ulkus dekubitus dan infeksi.
- c. Pneumoni pada pasien stroke tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan terkumpul di paru-paru dan selanjutnya menimbulkan pneumoni.

#### 8. Penatalaksanaan Stroke

Menurut penelitian Berutu, F. J. M, (2016) penatalaksanaan pada pasien stroke adalah sebagai berikut:

##### a. Penatalaksanaan umum

- 1) Letakkan kepala pasien pada posisi 30, kepala dan dada pada satu bidang, ubah posisi tidur setiap 2 jam, mobilisasi dimulai bertahap bila hemodinamik sudah stabil.
- 2) Bebaskan jalan nafas, beri oksigen 1-2 liter/menit sampai didapatkan hasil analisa gas darah. Jika perlu, dilakukan intubasi.
- 3) Demam diatasi dengan kompres dan antipiretik, kemudian dicari dengan kateter intermiten).
- 4) Pemberian nutrisi dengan cairan isotonik, stroke berisiko terjadinya dehidrasi karena penurunan kesadaran atau mengalami disfagia. Terapi cairan ini penting untuk mempertahankan sirkulasi darah dan tekanan darah. Kristaloid atau koloid 1500-2000 ml dan elektrolit sesuai kebutuhan, hindari cairan mengandung glukosa atau cairan isotonik. Pemberian nutrisi melalui oral hanya dilakukan jika fungsi menelan baik, jika fungsi menelan mengalami gangguan maka dianjurkan menggunakan nasogastriktube.
- 5) Pantau juga kadar gula darah >150mg% harus dikoreksi sampai batas gula darah sewaktu 150 mg% dengan insulin drip intravena kontinu selama 2-3 hari pertama.

- 6) Tekanan darah tidak perlu segera diturunkan, kecuali bila tekanan sistol  $>220$ mmHg, diastol  $>120$  mmHg, *Mean Arteri Blood Plessure* (MAP)  $>130$  mmHg (pada 2 kali pengukuran dengan selang waktu 30 menit), atau didapatkan infark miokard akut, gagal jantung kongestif serta gagal ginjal.
- 7) Penurunan tekanan darah maksimal adalah 20% dan obat yang direkomendasikan yaitu natrium nitropusid, penyekat reseptor alfabet, atau antagonis kalsium.

b. Penatalaksanaan medis

Trombolitik (streptokinase), anti platelet atau anti trombolitik (asetol, tielopidin, cilostazol dipiridamol), anti koagulan (heparin), *hemorrhagea* (pentoxyfilin), antagonis serotonin (noftidrofuryl), antagonis calsium (nomodipin, piracetam).

c. Penatalaksanaan khusus

Atasi kejang (antikonvulsan), atasi tekanan intracranial yang meninggi (manitol, gliserol, furosemid, steroid, dll), atasi dekompresi (kraniotomi), untuk penatalaksanaan faktor risiko atasi hipertensi (anti hipertensi), atasi hiperglikemia (anti hiperglikemia), dan atasi hiperurisemia (anti hiperurisemia).

d. Penatalaksanaan keperawatan

Melakukan pendidikan kesehatan tentang stroke dan melatih pasien melakukan latihan ROM.

## B. Konsep ROM

### 1. Pengertian ROM

ROM adalah latihan gerak untuk mempertahankan dan memperbaiki kemampuan menggerakkan persendian untuk meningkatkan massa dan tonus otot (Ningsih, R.T., & Nusantoro, Priyo, (2019) . ROM merupakan suatu latihan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembalikan kemampuan

gerak sendi. ROM dapat merangsang tonus otot untuk bereaksi ketika kumpulan darah di ekstremitas bergerak dan meningkatkan aliran vena, sehingga peredaran darah kembali merata setelah latihan ROM dan langsung mengarah pada peningkatan kekuatan otot (Maharani, 2021).

Latihan ROM yang dilakukan pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang sendi, dimana reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan ROM yang dilakukan pasien stroke terjadi penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah daerah sendi yang mengalami paralisis, sehingga terjadi peningkatan penambahan rentang sendi abduksi, adduksi, pada ekstremitas atas dan bawah (Rahmalia Afriyani, 2022).

Pengaruh ROM terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke terbukti adanya pengaruh yang signifikan dari latihan ROM terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke (Farid, 2013).

Latihan ROM juga termasuk ke dalam jenis latihan ringan yang memiliki beberapa keuntungan antara lain lebih mudah dipelajari dan diingat oleh pasien dan keluarga, mudah diterapkan, dan intervensi keperawatan dengan biaya murah yang dapat diterapkan oleh pasien stroke (Mutiarasari, 2019).

## 2. Jenis ROM

Menurut Widiarti, (2016) mengatakan ada 2 jenis ROM yaitu:

### a. ROM aktif

Latihan gerak yang dilakukan dengan menggerakkan masing-masing persendian sesuai dengan rentang gerak normal. Sendi yang digerakkan meliputi seluruh sendi dari kepala sampai ujung kaki.

### b. ROM pasif

Latihan pergerakan perawat atau petugas lain yang menggerakkan persendian pasien sesuai dengan rentang geraknya.

## 3. Tujuan ROM

Adapun tujuan dari ROM yaitu meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan, mencegah kekakuan pada sendi, merangsang sirkulasi darah, dan mencegah kelainan bentuk, kekakuan dan kontraktur (Istichomah, 2020).

#### 4. Prinsip Dasar ROM

Prinsip dasar latihan gerakan ROM yaitu dilakukan sekitar 8 kali gerakan dan dilakukan minimal sehari 2 kali, latihan dilakukan dengan perlahan-lahan dan hati-hati supaya tidak kelelahan. ROM sering diprogramkan oleh dokter dan dikerjakan oleh para ahli fisioterapi. Pada bagian tubuh yang dapat dilakukan latihan ROM yaitu diantaranya pada bagian leher, jari-jari, lengan, siku, bahu, tumit, kaki, dan pergelangan kaki, dapat juga dilakukan pada semua persendian (Agusrianto,A.,& Rantesigi, N, 2020 ).

#### 5. Indikasi ROM

Indikasi dilakukan latihan ROM menurut Andrianti, (2020 ) adalah pasien dengan keterbatasan mobilisasi, pada pasien yang tidak mampu melakukan mobilisasi dikarenakan trauma.

#### 6. Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan ROM

- a. Tingkat kepatuhan pasien dalam melakukan rehabilitas
- b. Tidak ada komplikasi penyakit lain
- c. Usia
- d. Kelemahan otot
- e. Fraktur
- f. Trauma

### **C. Konsep Mobilitas Fisik**

Mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur dengan tujuan memenuhi kebutuhan aktivitas dan juga untuk mempertahankan kesehatannya. Imobilitas atau imobilisasi merupakan keadaan dimana seseorang tidak dapat bergerak secara bebas

karena kondisi yang mengganggu pergerakan, seperti mengalami trauma tulang belakang, cedera otak berat disertai fraktur pada ekstremitas dan sebagainya (Irawandi, 2020) . Pasien stroke memiliki keterbatasan dalam mobilisasi yaitu ketidakmampuan untuk melakukan rentang gerak. Keterbatasan ini dapat dilihat pada pasien yang mengalami gangguan rentang gerak pada salah satu anggota gerak tubuhnya ataupun mengalami imobilisasi seluruhnya (H. Santoso, 2021).

Masalah keperawatan yang muncul pada pasien yang mengalami imobilitas yaitu gangguan mobilitas fisik. Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (SDKI P. , 2017).

Intervensi (rencana tindakan keperawatan) merupakan serangkaian tindakan yang dapat mencapai tiap tujuan khusus. Menurut Saputra L, (2013) ada beberapa penatalaksanaan gangguan mobilisasi secara umum diantaranya, yaitu:

1. Pengaturan posisi tubuh sesuai kebutuhan pasien

Pengaturan posisi dalam mengatasi masalah kebutuhan mobilitas dapat disesuaikan dengan tingkat gangguan, seperti posisi fowler (setengah duduk), posisi sim (miring ke kanan dan ke kiri), trendelenburg (berbaring dengan kepala lebih rendah dari kaki), dorsal recumbent (berbaring terlentang dengan kedua lutut fleksi diatas tempat tidur), lithotomi (berbaring terlentang dengan mengangkat kedua kaki dan menariknya keatas bagian perut), dan genu pectoral (menungging dengan kedua kaki ditekuk dan dada menempel pada alas tempat tidur).

2. Ambulasi dini

Cara ini adalah salah satu tindakan yang dapat meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot serta meningkatkan fungsi kardiovaskuler. Tindakan ini bisa dilakukan dengan cara melatih posisi duduk di tempat tidur, turun tempat tidur, bergerak ke kursi roda, dan lain-lain.

3. Melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri juga dilakukan untuk melatih kekuatan, ketahanan, kemampuan sendi agar mudah bergerak, serta meningkatkan fungsi kardiovaskuler.
4. Latihan ROM pasif dan aktif  
Menurut Junaidi L, (2011) setelah keadaan pasien membaik dan kondisinya telah stabil baru diperbolehkan dilakukannya mobilisasi. Latihan ini dilakukan untuk memelihara dan mempertahankan kekuatan otot serta memelihara mobilitas persendian, seperti fleksi dan ekstensi pergelangan tangan, fleksi dan ekstensi bahu, pronasi dan supinasi lengan bawah, pronasi fleksi bahu, abduksi dan adduksi, rotasi bahu, fleksi dan ekstensi jari, infers dan efersi kaki, fleksi dan ekstensi pergelangan kaki, fleksi dan ekstensi lutut, rotasi pangkal paha, dan abduksi dan adduksi pangkal paha.
5. Melakukan komunikasi terapeutik  
Cara ini dilakukan untuk memperbaiki gangguan psikologis yaitu dengan cara berbagi perasaan dengan pasien, membantu pasien untuk mengekspresikan kecemasannya, memberikan dukungan moril, dan lain-lain.

#### **D. Konsep Asuhan Keperawatan**

##### **1. Pengkajian**

Pengkajian keperawatan adalah langkah pertama dalam keseluruhan proses keperawatan, dan tujuannya adalah untuk mengumpulkan data pasien, mengenali masalah pasien melibatkan kebutuhan kesehatan dari perawatan fisik, mental, sosial, dan lingkungan (Sinulingga, 2019).

Data-data yang dikumpulkan antara lain:

##### **a. Data umum yang meliputi:**

Nama kk, pekerjaan, agama, status perkawinan, suku, alamat, no. hp/telp, komposisi keluarga, transportasi keluarga, fasilitas pelayanan kesehatan, jarak unit pelayanan kesehatan, sarana komunikasi keluarga, sarana komunikasi dalam lingkungan.

b. Data kesehatan keluarga

Pada pengkajian ini fokus utama yaitu pada yang sakit yang mencakup diagnosa penyakit, riwayat pengobatan, dan riwayat perawatan.

c. Data kesehatan lingkungan

Berupa uraian kondisi rumah yang meliputi tipe rumah, ventilasi, bagaimana pencahayaan, kelembapan lingkungan rumah, kebersihan rumah, kebersihan lingkungan rumah serta bagaimana sarana MCK yang ada di lingkungan rumah.

d. Genogram keluarga

e. Struktur keluarga

Pada bagian ini menjelaskan tipe keluarga, peran anggota keluarga, bagaimana komunikasi di dalam keluarga, sumber-sumber kehidupan keluarga, serta sumber penunjang kesehatan keluarga.

f. Fungsi keluarga

Pengumpulan data yang berkaitan dengan ketidakmampuan atau ketidaksanggupan keluarga dalam menghadapi masalah kesehatan sehingga dapat di tegakkan diagnosa keperawatan keluarga. Adapun ketidakmampuan atau ketidaksanggupan keluarga antara lain, ketidakmampuan keluarga mengenal masalah kesehatan, ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan, ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga, ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan, ketidakmampuan keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan.

g. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang pertama kali dilakukan yaitu pemeriksaan tingkat kesadaran. Menurut Gone dalam Hartati, (2020) tingkat kesadaran merupakan hal utama yang sangat penting pada penderita stroke. Perlu dikaji secara teliti dan secara komprehensif untuk mengetahui tingkat kesadaran klien yang mengalami stroke. Berikut ini macam-macam tingkat kesadaran terbagi atas compos mentis skala nilai Glosgow Coma Scale (GCS) 15-14, apatis skala nilai 13-12, delirium

skala nilai 11-10, somnolen skala nilai 9-7, sopor skala nilai 6-5, semi-coma skala nilai 4, dan coma skala nilai 3.

Pengkajian fungsi serebral yang dilakukan yaitu pengkajian paralisis, monoparesis/monoplegia, hemiparesis/hemiplegia, paraparesis/paraplegia, quadriparesis/quadriplegia, diplegia.

Pengkajian kekuatan otot menggunakan metode penilaian yaitu *Manual Muscle Testing* (MMT) yang digunakan untuk pemeriksaan kekuatan otot dalam perawatan kesehatan medis, terapi fisik, dan rehabilitasi, setelah adanya cedera atau trauma (Tantri, 2019). MMT merupakan metode pemeriksaan kekuatan otot yang digunakan pada masalah patologis dan cedera neurologis atau cedera fisik (fraktur, stroke, post polio sindrom, dan disabilitas pasca bedah). Dalam pemeriksaan MMT dilakukan observasi, palpasi, dan dorongan untuk menentukan kekuatan otot (Cuthbert, 2017).

**Tabel 2.1**  
**Penilaian Kekuatan Otot dengan MMT**

<b>Nilai kekuatan otot (Tonus otot)</b>	<b>Keterangan</b>
Skala 0 (0%)	Tidak ada kontraksi otot.
Skala 1 (10%)	Terasa ada kontraksi otot tetapi tidak ada gerakan sendi.
Skala 2 (25%)	Dapat melakukan ROM secara penuh dengan melawan gravitasi.
Skala 3 (50%)	Dapat melakukan ROM secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak dapat melawan tekanan.
Skala 4 (75%)	Dapat melakukan ROM secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang.
Skala 5 (100%)	ROM penuh dengan melawan gravitasi dan tahanan.

Sumber: Tantri, (2019)

**Tabel 2.2**  
**Manuver untuk Mengkaji Kekuatan Otot**

No	Kelompok otot	Manuver
1	Leher ( <i>sternokleidomastoideus</i> )	Letakkan tangan pada rahang atas klien. Minta klien menolehkan kepala kearah melawan tahanan.
2	Bahu ( <i>trapezius</i> )	Letakkan tangan penolong di garis tengah bahu klien, berikan tekanan kuat. Mintalah klien untuk menaikkan bahu melawan tahanan.
3	Siku (bisep, trisep)	Tarik lengan bawah kebawah saat klien mencoba memfleksikan lengan dan saat penolong memfleksikan lengan klien, berikan tekanan pada lengan bawah. Minta klien meluruskan lengan.
4	Pinggang (kuadrisep)	Saat klien duduk, berikan tekanan kebawah pada paha, kemudian minta klien menaikkan kaki dari meja.
5	Gastroknemius	Klien duduk, sementara pemeriksa memegang tulang kering kaki yang fleksi, kemudian minta klien meluruskan kaki melawan tahanan.

Sumber: Potter & Perry, (2010)

Diagnosis keperawatan merupakan kegiatan yang mengumpulkan gangguan atau masalah kebutuhan dasar yang dialami oleh klien dengan merumuskan ke dalam bentuk kalimat yang berstandar (Suarni & Apriyani, 2017).

Diagnosis menurut (Aghadiati, 2017) yang akan muncul pada kasus stroke yaitu:

1. Gangguan mobilitas fisik (D.0054)
2. Gangguan persepsi sensori (D.0085)
3. Defisit perawatan diri (D.0109)
4. Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)

## 2. Rencana keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah rencana tindakan keperawatan tertulis yang menggambarkan masalah kesehatan pasien, hasil yang akan diharapkan, tindakan-tindakan keperawatan, dan kemajuan pasien secara spesifik (Manurung, 2011).

Rencana keperawatan pada pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik pada TUK 1 keluarga mampu mengenal masalah di SIKI, (2018) yaitu edukasi kesehatan (I. 12383). Berikut ini rencana keperawatan yang akan dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi kesiapan kemampuan menerima informasi

Terapeutik:

1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
3. Berikan kesempatan untuk bertanya

Edukasi:

1. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat

Rencana keperawatan TUK 2 keluarga mampu mengambil keputusan yaitu promosi dukungan keluarga (I. 13488). Berikut ini rencana keperawatan yang akan dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi kebutuhan dan harapan anggota keluarga

Terapeutik:

1. Sediakan lingkungan yang nyaman
2. Diskusikan jenis perawatan di rumah, fasilitasi program perawatan yang dijalani anggota keluarga
3. Diskusikan anggota keluarga yang akan dilibatkan dalam perawatan

Edukasi:

1. Jelaskan kepada keluarga tentang perawatan dan pengobatan yang dijalani pasien

Rencana keperawatan TUK 3 keluarga mampu merawat yaitu melibatkan keluarga (I. 14525). Berikut ini rencana keperawatan yang akan dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi kesiapan keluarga untuk terlibat dalam perawatan

Terapeutik:

1. Ciptakan hubungan terapeutik antara pasien dengan keluarga dalam perawatan
2. Diskusikan cara perawatan di rumah

Edukasi:

1. Anjurkan keluarga untuk terlibat dalam perawatan

Teknik latihan penguatan sendi (I.05185). Berikut ini rencana keperawatan yang dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi keterbatasan fungsi dan gerak sendi

Terapeutik:

1. Fasilitasi menyusun jadwal latihan gerak aktif
2. Berikan penguatan positif untuk melakukan latihan bersama

Edukasi:

1. Jelaskan kepada pasien/keluarga tujuan dan rencanakan latihan bersama
2. Anjurkan duduk di tempat tidur, di sisi tempat tidur, atau dikursi, sesuai toleransi
3. Ajarkan melakukan latihan rentang gerak aktif secara sistematis
4. Anjurkan memvisualisasikan gerak tubuh sebelum memulai gerakan
5. Anjurkan ambulasi sesuai toleransi

Rencana keperawatan TUK 4 keluarga mampu memelihara kesehatan atau memodifikasi lingkungan yaitu manajemen keselamatan lingkungan. Berikut ini rencana keperawatan yang akan dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi kebutuhan keselamatan (mis. kondisi fisik, fungsi kognitif, dan riwayat perilaku)

Terapeutik:

1. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya dan resiko

2. Sediakan alat bantu keamanan lingkungan (mis. pegangan tangan)

Edukasi:

1. Ajarkan individu, keluarga, dan kelompok resiko tinggi bahaya lingkungan

Rencana keperawatan TUK 5 keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yaitu rujukan kepelayan masyarakat (I. 12474). Berikut ini rencana keperawatan yang akan dilakukan:

Observasi:

1. Identifikasi sumber-sumber pelayanan kesehatan
2. Identifikasi masalah kesehatan individu dan keluarga

Terapeutik:

1. Fasilitasi memutuskan pelayanan kesehatan yang dapat dijadikan tujuan rujukan
2. Fasilitasi proses tindakan lanjut dimasyarakat setelah rujukan

Edukasi:

1. Jelaskan tujuan dari prosedur rujukan

Rencana keperawatan untuk pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik selain di SIKI, (2018) ada juga 3 pendapat dari para peneliti sebelumnya, yaitu Maharani, (2021) mengatakan ROM adalah suatu latihan yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembalikan kemampuan gerak sendi. ROM dapat merangsang tonus otot untuk bereaksi ketika kumpulan darah di ekstremitas bergerak dan meningkatkan aliran vena, sehingga peredaran darah kembali merata setelah latihan ROM dan langsung mengarah pada peningkatan kekuatan otot.

Latihan ROM yang dilakukan pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang sendi, dimana reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan ROM yang dilakukan pasien stroke terjadi penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah daerah sendi yang mengalami paralisis, sehingga

terjadi peningkatan penambahan rentang sendi abduksi, adduksi, pada ekstremitas atas dan bawah (Rahmalia Afriyani, 2022 ).

Menurut Anggriani, (2018) juga mengatakan pemberian latihan ROM sejak dini terbukti meningkatkan kekuatan otot dengan menstimulasi unit motorik. Peningkatan keterlibatan unit motorik ini dapat menyebabkan peningkatan kekuatan otot selanjutnya. Kegagalan untuk mengobati pasien hemiparesis segera dapat mengakibatkan kecacatan permanen.

### 3. Implementasi

Implementasi keperawatan merupakan pelaksanaan dari rencana asuhan keperawatan yang telah disusun perawat beserta keluarga. Tujuan implementasi adalah membantu pasien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi coping. Pada tahap implementasi perawat harus membangkitkan keinginan keluarga untuk bekerja sama melaksanakan tindakan keperawatan (Santa Manurung, 2019).

### 4. Evaluasi

Evaluasi adalah kegiatan yang terus menerus dilakukan untuk menentukan apakah rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan (Manurung, 2011).

Evaluasi untuk pasien yang mengalami masalah gangguan mobilitas terdapat di SLKI, (2018) yang menyatakan evaluasi mobilitas fisik (L.05042) dengan kriteria hasil:

1. Pergerakan ekstremitas meningkat
2. Kekuatan otot meningkat
3. Rentang gerak meningkat
4. Kaku sendi menurun
5. Gerakan terbatas menurun

Evaluasi menurut peneliti sebelumnya yaitu Setyawati, (2024) mengatakan bahwa setelah latihan ROM selama 3 hari didapatkan hasil kekuatan otot meningkat dari skala 2 menjadi skala 4. Untuk peningkatan kekuatan otot tidak langsung signifikan meningkat setiap hari karena banyak faktor yang mempengaruhi yaitu usia, aktivitas, makanan, dan perlu latihan bertahap dan seiring berjalannya waktu kekuatan otot bisa meningkat dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik yang dimana sebelumnya tidak bisa bergerak menjadi bisa bergerak sebagian.

Menurut Ummu Muntamah, (2024) mengatakan setelah melakukan latihan ROM selama 3x24 jam didapatkan hasil kekuatan otot meningkat, pergerakan ekstremitas meningkat, dan rentang gerak ROM meningkat. Hasil evaluasi subyektif menunjukkan bahwa pasien mengatakan tangan kanannya sudah bisa digerakkan sedikit, sedangkan hasil obyektif menunjukkan bahwa kekuatan otot tangan kanan yang sebelumnya skala 2 menjadi 3 dan kaki kanan yang sebelumnya skala 1 menjadi 3.

Menurut Anita Shinta Kusuma & Oktavia Sara , (2020) mengatakan ROM harus dilakukan sedini mungkin dan secara terus menerus selama 1 bulan untuk mencegah terjadinya komplikasi stroke (kontraktur), melancarkan sirkulasi peredaran darah, dan meningkatkan kualitas hidup. Latihan ROM yang dilakukan berkelanjutan terbukti dapat meningkatkan kekuatan otot, *Activity Daily Living* (ADL), dan pasien terhindar dari depresi serta dapat meningkatkan kualitas hidup pada pasien stroke.