

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Definisi Stroke

Stroke adalah penyakit bagian neurologi atau sistem persyarafan yang terjadi secara cepat dan juga secara tiba-tiba penyebabnya adalah gangguan aliran darah menuju otak. Aliran darah yang terganggu tersebut dibagi menjadi dua macam penyebab yaitu karena terdapat penyumbatan dibagian pembuluh darah atau terjadinya rupture pembuluh darah. Karena adanya aliran yang terhambat tersebut mengakibatkan fungsi dari otak itu sendiri mengalami kehilangan dikarenakan terhambatnya suplai darah ke bagian otak (Sari & Ayubbana, 2021). Stroke merupakan suatu kerusakan jaringan di dalam otak dikarenakan terhentinya suplai darah secara tiba-tiba. Masalah klinis yang sering timbul dan muncul pada pasien stroke merupakan gangguan motorik, sensorik, kognitif, bahasa, dan masalah dalam pengendalian emosi bahkan jika tidak segera diatasi pasien stroke dapat mengalami kelumpuhan dalam waktu yang lama (Pratama et al., 2022).

Teori lain mengatakan bahwa kanker paru merupakan penyakit katastropik tidak menular yang cukup mematikan dan perlu diperhatikan perkembangannya (Dewi et al., 2021). Cerebrovascular Accident (CVA)/Cerebrovascular Disease (CVD) atau sering disebut penyakit stroke ini terjadi karena sumbatan secara tiba-tiba. Sumbatan yang terjadi bisa karena penggumpalan, perdarahan, atau penyempitan pada pembuluh darah arteri yang mengalirkan darah ke jaringan otak, sehingga oksigen dan nutrisi tidak dapat menyuplai organ otak (Arina et al., 2019).

2.1.2 Etiologi

Terjadinya penyakit stroke hemoragik dapat melalui beberapa sebab. Stroke hemoragik yang berkaitan dengan penyakit hipertensi terjadi pada stroke bagian otak dalam yang diperdarahi oleh penetrating artery seperti pada area ganglia basalis (50%), lobus serebral (10% hingga 20%), talamus (15%), pons dan batang

otak (10% hingga 20%), dan serebelum (10 %), stroke lobaris yang terjadi pada pasien usia lanjut dikaitkan dengan cerebral amyloid angiopathy. Selain diakibatkan oleh hipertensi, stroke hemoragik juga bisa diakibatkan oleh tumor intrakranial, penyakit moyamoya, gangguan pembekuan darah, leukimia, serta dipengaruhi juga oleh usia, jenis kelamin, ras/suku, dan faktor genetik (Setiawan, 2021).

2.1.3 Klasifikasi

Stroke dibagi atas 2 macam yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik atau bisa disebut juga dengan sebutan stroke iskemik. Dilihat dari presentase kasusnya, jumlah stroke non hemoragik jauh lebih tinggi yaitu 87% dan untuk stroke hemoragik jumlah nya adalah sebesar 13%, (Nabila et al., 2020).

Perbedaan dari 2 klasifikasi tersebut yaitu, stroke non hemoragik merupakan hilangnya fungsi otak karena adanya penyumbatan di pembuluh darah dan mengakibatkan menurunnya asupan darah yang menjadi makanan otak ke bagian otak itu sendiri. Sedangkan untuk stroke hemoragik yaitu kondisi pecahnya pembuluh darah di otak yang mengakibatkan terganggunya fungsi otak (Utomo, 2022).

Siregar (2021) menegaskan bahwa Berdasarkan data kliniknya, stroke dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu:

a. Stroke Non Hemoragik (SNH)/ Iskemik

Stroke non hemoragik merupakan penyakit stroke yang disebabkan karena otak tidak mendapatkan aliran oksigen secara adekuat, atau terdapat penyumbatan dibagian otak sehingga terjadi kematian jaringan otak. Peredaran darah yang tersumbat ini dapat disebabkan karena plak pada pembuluh darah sehingga peredaran darah ke jaringan otak tidak lancar.

Berdasarkan etiologi dari penyakit stroke non hemoragik ini dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu sebagai berikut:

- 1) Stroke Trombotik, merupakan penyakit stroke yang disebabkan oleh aliran oklusi darah karena sumbatan/ aterosklerosis berat. Hal ini biasanya dipengaruhi oleh tingginya kadar kolesterol dan tekanan darah.
- 2) Stroke Embolik, merupakan penyakit stroke yang disebabkan oleh emboli

atau gumpalan trombosit/fibrin pada pembuluh darah yang lebih kecil sehingga mengalami pembekuan dan menyumbat aliran darah ke otak.

b. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik merupakan suatu kondisi pecahnya pembuluh darah intraserebral secara mendadak yaitu dalam beberapa detik atau jam sehingga menyebabkan deficit neurologik fokal atau general (Mahayani & Putra, 2019).

Stroke hemoragik dibagi menjadi 2 berdasarkan penyebabnya, yaitu sebagai berikut:

- 1) Perdarahan Intra Serebral (PIS), merupakan keadaan perdarahan primer dari pembuluh darah yang ada dalam parenkim otak dan tidak disebabkan oleh trauma fisik. Pada keadaan ini sering disebabkan karena tekanan darah yang tinggi sehingga arteri dapat pecah atau robek.
- 2) Perdarahan Sub Arachnoidal (PSA), merupakan kejadian yang akut karena darah masuk ke dalam ruang subaraknoid. Penyebab utama terjadinya perdarahan ini karena aneurisma di intracranial.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Maria (2021), gejala pada stroke juga dapat dilihat dari pengkajian awal dengan metode FAST, metode ini merupakan 4 langkah dalam menentukan diagnosis cepat pada penderita stroke, 4 langkah tersebut dapat dikaji dengan cara sebagai berikut:

- a. F merupakan *Face*/ wajah, pengkajian ini meminta pasien untuk tersenyum. Pada saat ini lihat keadaan wajah pasien apakah terdapat sisi wajah yang tertinggal, perhatikan apakah wajah atau mata simetris atau tidak. Tanda gejala pada pasien stroke pada wajah dan mata adalah tidak simetris.
- b. A merupakan *Arms*/tangan, pengkajian ini meminta pasien untuk mengangkat tangan. Bila pasien kesulitan mengangkat tangan minta untuk pasien menekuk, bila pasien tidak dapat menekuk dan mengangkat tangan maka dapat dicurigai bahwa pasien tersebut menderita stroke.
- c. S merupakan *Speech*/ perkataan, pada hal ini pasien diminta untuk berbicara atau mengulang satu kalimat, bila pasien tersebut kesulitan berbicara/ terdengar pelo maka dapat dikatakan pasien tersebut mengalami gejala stroke.

- d. T merupakan *Time/* waktu, pada pengkajian Face, Arms, dan Speech bila terdapat gejala tersebut maka pasien masuk ke dalam keadaan darurat dan harus dibawa ke fasilitas kesehatan.

2.1.5 Patofisiologi

Menurut Siregar (2021), patofisiologi stroke dapat dijelaskan sebagai Infark serebral merupakan keadaan ketidakadekuatan suplai darah ke pembuluh darah di otak dan tersumbatnya pembuluh darah sehingga suplai darah ke otak dapat berubah menjadi lambat atau cepat, bisa terjadi karena gangguan seperti adanya thrombus, emboli, perdarahan dan spasme vaskuler atau terjadi karena gangguan umum (hipoksia karena gangguan paru dan jantung).

Atherosklerotik adalah masalah yang paling sering terjadi pada pembuluh darah. Thrombus terjadi karena terdapat plak arteriosklerotik, atau terdapat pembekuan darah pada daerah yang mengalami penyempitan/ stenosis, hal ini menyebabkan aliran darah menjadi lambat atau disebut turbulensi. Keadaan seperti ini menyebabkan thrombus pecah dari dinding pembuluh darah dan terbawa sebagai emboli dalam aliran darah.

Thrombus pada pembuluh darah menyebabkan iskemia pada jaringan yang berada di otak, hal ini mengganggu suplai darah dan menyebabkan edema bahkan kongesti disekitar area jaringan. Area yang mengalami edema akan mengalami disfungsi yang lebih besar dibandingkan area infark. Namun kondisi jaringan yang mengalami edema dapat berkurang dalam beberapa jam atau berkurang dalam beberapa hari perawatan. Tanda penurunan edema merupakan bukti objektif bahwa terdapat adanya pemulihan.

Sehingga thrombosis yang terjadi pada beberapa kasus biasanya tidakfatal namun hal ini terjadi jika tidak terdapat perdarahan masif. Oklusi di dalam pembuluh darah serebral karena embolus mengakibatkan edema dan nekrosis diikuti thrombosis. Jika terdapat septik infeksi mengakibatkan meluasnya abses atau ensefalitis pada dinding pembuluh darah, atau bila terdapat sisa infeksi pada pembuluh darah yang mengalami penyumbatan di pembuluh darah. Perdarahan otak lebih sering disebabkan oleh ruptur arteriosklerotik ataupun tekanan darah yang tinggi.

Perdarahan didalam intraserebral dengan skala luas akan beresiko menyebabkan kematian dibandingkan dengan penyakit semacam penyerangan pembuluh darah ke otak, karena perdarahan dengan skala luas, akhirnya menyebabkan destruksi massa otak, lalu tekanan yang meningkat pada intra cranial dapat menyebabkan herniasi pada otak. Perdarahan didalam intraserebral dengan skala luas akan beresiko menyebabkan kematian dibandingkan dengan penyakit semacam penyerangan pembuluh darah ke otak, karena perdarahan dengan skala luas, akhirnya menyebabkan destruksi massa otak, lalu tekanan yang meningkat pada intra cranial dapat menyebabkan herniasi pada otak.

Perubahan ireversibel bila terhentinya tubuh atau otak mendapatkan asupan oksigen bisa terjadi lebih dari 10 menit. Anoksia serebral terjadi akibat berbagai macam penyebab, salah satunya adalah henti jantung. Selain terjadi kerusakan pada parenkim otak, akibat volume perdarahan yang banyak menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan intrakranial dan menyebabkan penurunan tekanan pada perfusi otak serta gangguan pada drainase otak.

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Nasution (2018), mengatakan bahwa pemeriksaan penunjang pada pasien stroke yaitu:

- a. Pemeriksaan angiografi serebral
Pemeriksaan ini dapat menentukan penyebab stroke contohnya dapat menentukan dimana letak sumbatan arteri.
- b. *Computer Tomography Scan* / CT-Scan
CT-Scan berfungsi untuk mengetahui dimana tekanan atau thrombosis pada intracranial atau serebral.
- c. *Magnetic Resonance Imaging*/ MRI
MRI merupakan pemeriksaan yang berfungsi untuk menunjukkan dimana letak infark, *malforrnasi arteriovenal* (MAV), atau perdarahan pada kranial.
- d. *Ultrasonografi Doppler* (USG Doppler)
USG Doppler dapat menentukan penyakit arteriovenal, hal ini dapat dilihat dari terdapatnya plak (arteriosclerosis).
- e. Electroensefalogram/ EEG

Pemeriksaan ini memeriksa gelombang otak untuk melihat daerah lesi yang lebih spesifik.

f. Rontgen Cranial

Pada pemeriksaan ini melihat perubahan kelenjar lapisan piala apakah terdapat massa yang meluas, trombosis pada serebral, atau parsial dinding aneurisma pada subaraknoid.

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Saidi dan Andrianti (2021), ada dua penatalaksanaan pada stroke yaitu dengan terapi farmakologi dan non farmakologi diantaranya:

a. penatalaksanaan medis (terapi farmakologi)

1) Mitigasi cedera iskemik serebral

Tindakan pertama yang dilakukan berfokus untuk mempertahankan semaksimal mungkin area iskemik dengan cara memberikan oksigen, glukosa, dan mengontrol tekanan darah atau memodifikasi aritmia sehingga aliran darah cukup

2) Pemberian deksametason

3) Menaikkan kepala yang dapat menurunkan tekanan intrakranial dan mengontrol hipertensi serta mencegah agar kepala tidak menekuk dan berputar berlebihan

4) Perawatan

a) Antikoagulan: heparin yang berfungsi untuk mengurangi perdarahan dalam fase akut

b) Antitrombotik: pemberian ini bertujuan untuk mencegah agar tidak terjadi trombolitik atau emboli

c) Diuretik: untuk mengurangi terjadinya edema serebral

5) Pembedahan: dilakukan pembedahan pada endarterektomi arteris karotis yang bertujuan meningkatkan aliran darah pada otak.

b. Penatalaksanaan terapi non farmakologi (penatalaksanaan keperawatan)

1) Kepala berada di 15-30 derajat posisi tubuh

2) Pantau jalan napas agar tetap bersih dan ventilasi cukup

3) Pantau dan pertahankan tanda vital agar tetap stabil

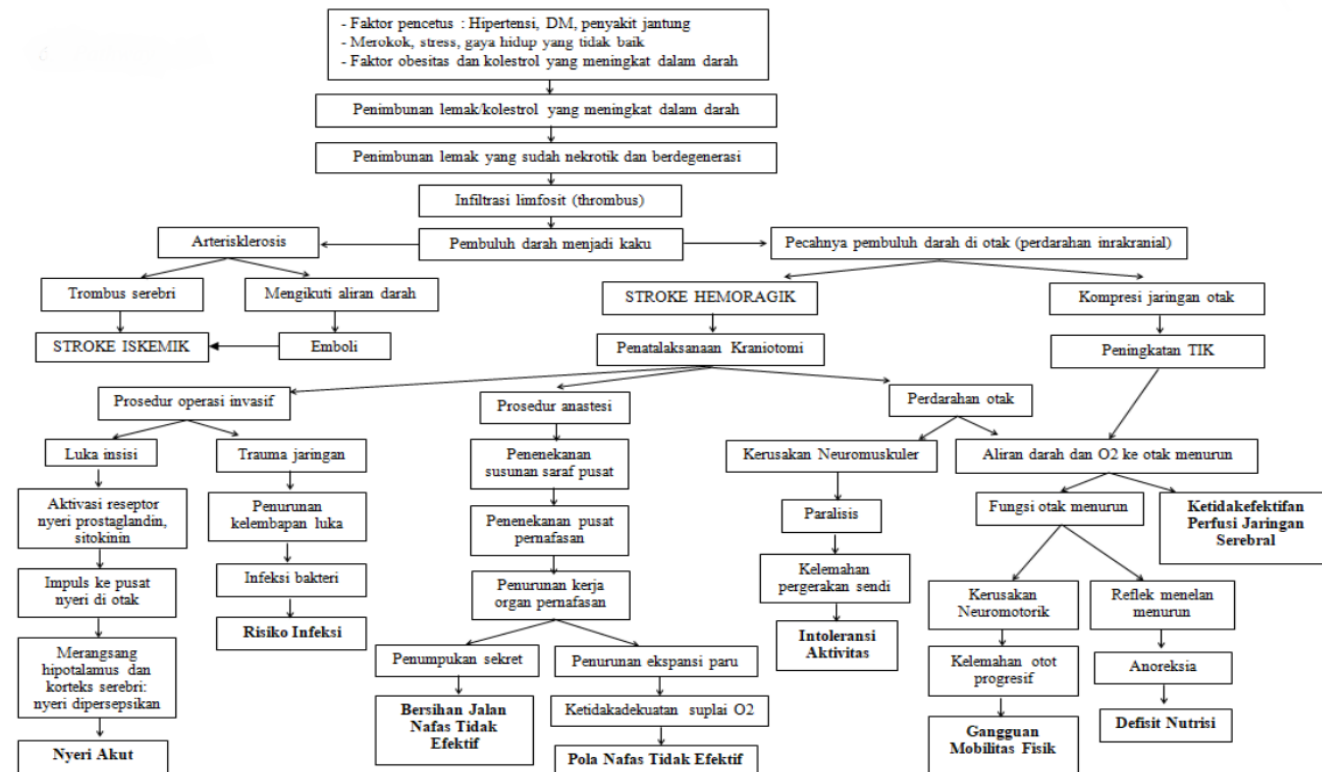
- 4) Istirahat pada tempat tidur
- 5) Mempertahankan dan pantau keseimbangan cairan dan elektrolit
- 6) Hindari dan cegah terjadinya demam, sembelit, batuk, dan minum secara berlebihan (saidi & Andrianti, 2021).

2.1.8 Komplikasi

Stroke merupakan penyakit yang memiliki resiko yang tinggi terjadinya komplikasi medis dikarenakan adanya kerusakan pada jaringan saraf pusat yang timbul secara dini pada stroke. Adapun beberapa komplikasi stroke yang dapat langsung terjadi dari serangan stroke itu sendiri diantaranya komplikasi pada jantung, pneumonia, demam, tromboli vena, disfagia, adanya nyeri pasca stroke, inkontinensia serta depresi, hal tersebut merupakan komplikasi yang umum terjadi pada pasien stroke (Siregar, 2021).

2.1.9 Pathway

Bagan 2.1
Pathway



Sumber : Lopes (2022), American Heart Association (2020), Setiawan (2021)

2.2 Konsep Head up 30 Derajat

2.2.1 Definisi

Posisi elevasi kepala adalah posisi berbaring dengan bagian kepala pada tempat tidur di tinggikan 30 derajat dengan indikasi tidak melakukan manuver pada daerah leher dan ekstremitas bawah dalam posisi lurus tanpa adanya fleksi. Posisi elevasi kepala hampir sama dengan semi fowler yaitu dengan cara meninggikan bagian kepala 15 derajat – 30 derajat dapat memakai bantal atau menggunakan tempat tidur fungsional yang dapat diatur secara otomatis (Hartati, 2020).

Elevasi kepala 30 derajat merupakan bentuk tipe intervensi standar comfort yang artinya tindakan dilakukan dalam upaya untuk mempertahankan atau memulihkan peran tubuh dan memberikan kenyamanan serta mencegah terjadinya komplikasi. Teori yang mendasari pemberian elevasi kepala ini yaitu peninggian anggota tubuh di atas jantung dengan vertical axis akan mengakibatkan cairan serebrospinal (CSS) terdistribusi dari kranial ke ruang subaraknoid spinal dan memaksimalkan venous return serebral (Listiani., 2019).

2.2.2 Indikasi

Menurut Sinarti et al., (2021), mengatur elevasi kepala lebih tinggi sekitar 30-45° adalah cara konvensional dalam penatalaksanaan menjaga keseimbangan oksigenasi otak yang bertujuan menghindari hipoksia ($\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$) dengan mengoptimalkan saturasi oksigen (Saturasi $\text{O}_2 > 94\%$ atau $\text{PaO}_2 > 80 \text{ mmHg}$) dan menghindari hipotensi (Tekanan Darah sistol $\leq 90 \text{ mmHg}$) dengan tujuan memperbaiki venous return.

Hipoksia adalah suatu keadaan kekurangan oksigen yang disebabkan beberapa aspek. Penderita yang kritis dengan atau tanpa gangguan pernafasan dapat mengembangkan desaturasi oksigen selama prosedur tindakan perawatan di rumah sakit seperti suction, perubahan posisi.

Pemberian elevasi kepala 30 derajat bertujuan untuk memaksimalkan venous return supaya aliran darah ke serebral menjadi lancar, metabolisme jaringan serebral meningkat, dan oksigenasi jaringan otak terpenuhi. Oleh karena itu, pemberian elevasi kepala 30 derajat ini dapat memberikan keuntungan dalam

peningkatan oksigenasi. Pasien yang diposisikan elevasi kepala 30 derajat akan terjadi peningkatan aliran darah di otak dan oksigenasi jaringan serebral yang optimal (Hasan, 2018).

Manurung (2020) dalam jurnalnya menyebutkan bahwa pemberian posisi elevasi kepala dapat bermanfaat untuk:

- a. Menurunkan tekanan intrakranial
- b. Memberikan kenyamanan pada pasien
- c. Memfasilitasi venous drainage dari kepala

Elevasi kepala 30° dan 45° dapat memperbaiki venouse drainage dari kepala dan mencegah terjadinya obstruksi vena. Venous drainage mempengaruhi TIK. Elevasi kepala lebih tinggi dari 30° maka Cerebral perfusion Pressure (CPP) akan turun. Aliran darah otak tergantung CPP, dimana CPP adalah perbedaan antara Mean Arterial Pressure (MAP) dan Intracranial Pressure (ICP) yang mempengaruhi saturasi oksigen serebral pada penderita dengan gangguan neurologi (Pertami, 2019).

Berdasarkan respon fisiologis tubuh, pemberian elevasi kepala 30 derajat merupakan pemberian posisi untuk meningkatkan aliran darah ke otak dan mencegah peningkatan tekanan intrakranial. Peningkatan tekanan intrakranial merupakan suatu komplikasi yang serius karena terjadi penekanan pada pusat-pusat vital di dalam otak (herniasi) yang dapat mengakibatkan kematian sel otak. Pemberian elevasi kepala tidak diperbolehkan melebihi dari 30 derajat, rasionalnya mencegah peningkatan risiko penurunan tekanan perfusi serebral yang kemudian memperburuk iskemia serebral jika terdapat vasospasme (Hasan, 2018).

2.2.3 Kontraindikasi

Menurut Robeiro dalam Sinarti et al., (2021), kondisi pasien yang menjadi kontra indikasi elevasi kepala adalah tidak dapat dilakukan pada pasien hipotensi dan penurunan perfusi otak, pasien yang mengalami trauma cervical dan potensi peningkatan intrakranial.

2.2.4 Prosedur Head Up 30 Derajat

Prosedur pengaturan posisi elevasi kepala pada pasien dengan

ketidakefektifan perfusi serebral khususnya pasien stroke hemoragik adalah sebagai berikut (Hartati, 2020) :

- a. Meletakkan posisi pasien dalam keadaan terlentang
- b. Atur posisi kepala lebih tinggi dalam keadaan datar tanpa fleksi, ekstensi atau rotasi.
- c. Selanjutnya atur ketinggian tempat tidur bagian atas setinggi 15 derajat dan kemudian setinggi 30 derajat.
- d. Luruskan ekstremitas bawah. Hindari dari fleksi dimana posisi fleksi akan meningkatkan tekanan intra abdomen.

2.3 Konsep *Foot Massage*

2.3.1 Definisi

Terapi foot massage adalah kombinasi lima teknik pijat yaitu *effleurage* (mengusap), *petrissage* (memijit), *friction* (menggosok), *tapotement* (menepuk) dan *vibration* (menggetarkan) yang menyebabkan stimulus ke otak lebih cepat daripada nyeri yang dirasakan. Terapi *foot massage* merupakan mekanisme pengatur rasa sakit yang dilepaskan untuk mengontrol nyeri, memblokir transmisi impuls nyeri, menghasilkan analgesia dan pereda nyeri. Inti foot massageterletak di jaringan meridian yang menghubungkan semua jaringan, organ dan sel tubuh (Prasetyo et al., 2020).

2.3.2 Tujuan

Menurut Fitrianti (2021) tujuan dari terapi foot massage adalah:

1. Melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena dan peredaran getah bening
2. Menghancurkan pengumpulan sisa-sisa pembakaran didalam sel-sel otot yang telah mengeras atau disebut mio-gelosis (asam laktat)
3. Menyempurnakan pertukaran gas dan zat didalam jaringan atau memperbaiki proses metabolisme
4. Menyempurnakan pembagian zat makanan ke seluruh tubuh
5. Menyempurnakan proses pencernaan makanan

6. Menyempurnakan proses pembuangan sisa pembakaran ke alat-alat pengeluaran atau mengurangi kelelahan
7. Merangsang otot-otot yang dipersiapkan untuk bekerja lebih berat, menambah tonus otot, efisiensi otot (kemampuan guna otot) dan elastisitas otot (kekenyalan otot)
8. Merangsang jaringan saraf, mengaktifkan saraf sadar dan kerja saraf otonom (saraf tak sadar)

2.3.3 Manfaat

Menurut Fitrianti (2021) manfaat terapi foot massage antara lain:

1. Meredakan stress
2. Menjadikan tubuh rileks
3. Melancarkan sirkulasi darah
4. Mengurangi rasa nyeri menurut (Stillwell, 2011) penekanan pada area spesifik kaki dapat melepaskan hambatan pada area tersebut dan memungkinkan energi mengalir bebas melalui bagian tubuh sehingga pada pemijatan pada titik yang tepat di kaki dapat mengatasi gejala nyeri.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan perencanaan dan pemberian asuhan keperawatan secara sistematis dan rasional berdasarkan kondisi masing-masing individu. Tujuan dari konsep asuhan keperawatan itu sendiri adalah untuk mengidentifikasi status kesehatan pasien dan masalah kesehatan, menyusun rencana untuk memenuhi kebutuhan pasien dan memberikan intervensi untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

1. Pengkajian

a. Identitas Pasien

Meliputi identitas klien (nama, umur, jenis kelamin, status, suku, agama, alamat, pendidikan, diagnosa medis, tanggal MRS, dan tanggal pengkajian diambil) dan identitas penanggung jawab (nama, umur, pendidikan, agama, suku, hubungan dengan klien, pekerjaan, alamat).

b. Keluhan Utama

Adapun keluhan utama yang sering dijumpai yaitunya klien mengalami kelemahan anggota gerak sebelah badan, biasanya klien mengalami bicara pelo, biasanya klien kesulitan dalam berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Keadaan ini berlangsung secara mendadak baik sedang melakukan aktivitas ataupun tidak sedang melakukan aktivitas. Gejala yang muncul seperti mual, nyeri kepala, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adapun riwayat kesehatan dahulu yaitunya memiliki riwayat hipertensi, riwayat DM, memiliki penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, riwayat kotrasepsi oral yang lama, riwayat penggunaan obat-obat anti koagulasi, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, kegemukan

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Adanya riwayat keluarga dengan hipertensi, adanya riwayat DM, dan adanya riwayat anggota keluarga yang menderita stroke

f. Riwayat Psikososial

Adanya keadaan dimana pada kondisi ini memerlukan biaya untuk pengobatan secara komprehensif, sehingga memerlukan biaya untuk pemeriksaan dan pengobatan serta perawatan yang sangat mahal dapat mempengaruhi stabilitas emosi dan pikiran klien dan keluarga.

g. Pemeriksaan Fisik

1) Tingkat kesadaran

Menuru Aripriatiwi et al., (2020) tingkat kesadaran merupakan parameter utama yang sangat penting pada penderita stroke. Perludikaji secara teliti dan secara komprehensif untuk mengetahui tingkat kesadaran dari klien dengan stroke. Macam-macam tingkat kesadaran terbagi atas: Metoda Tingkat Responsivitas

- a) Composmentis : kondisi seseorang yang sadar sepenuhnya, baik terhadap dirinya maupun terhadap lingkungannya dan dapat menjawab pertanyaan yang dinyatakan pemeriksa dengan baik
- b) Apatis : yaitu kondisi seseorang yang tampak segan dan acuh tak acuh terhadap lingkungannya
- c) Derilium : yaitu kondisi seseorang yang mengalami kekacauan gerakan, siklus tidur bangun yang terganggu dan tampak gaduh gelisah, kacau, disorientasi serta meronta-ronta
- d) Somnolen : yaitu kondisi seseorang yang mengantuk namun masih dapat sadar bila dirangsang, tetapi bila rangsang berhenti akan tertidur kembali
- e) Sopor : yaitu kondisi seseorang yang mengantuk yang dalam, namun masih dapat dibangunkan dengan rangsang yang kuat, misalnya rangsang nyeri, tetapi tidak terbangun sempurna dan tidak dapat menjawab pertanyaan dengan baik.
- f) Semi-Coma : yaitu penurunan kesadaran yang tidak memberikan respons terhadap pertanyaan, tidak dapat dibangunkan sama sekali, respons terhadap rangsang nyeri hanya sedikit, tetapi refleks kornea dan pupil masih baik.
- g) Coma : yaitu penurunan kesadaran yang sangat dalam, memberikan respons terhadap pernyataan, tidak ada gerakan, dan tidak ada respons terhadap rangsang nyeri.

Berikut tingkat kesadaran berdasarkan skala nilai dari skor yang didapat dari penilaian GCS klien :

- a. Nilai GCS Composmentis : 15 – 14
- b. Nilai GCS Apatis : 13 – 12
- c. Nilai GCS Derilium : 11 – 10
- d. Nilai GCS Somnolen : 9 – 7
- e. Nilai GCS Semi Coma : 4

f. Nilai GCS Coma : 3

Glasgow Coma Scale pada keadaan perawatan sesungguhnya dimana waktu untuk mengumpulkan data sangat terbatas, Skala koma Glasgow dapat memberikan jalan pintas yang sangat berguna.

Tabel 2.1
Glasgow Coma Scale

Respon Membuka Mata	Nilai
Spontan	4
Terhadap bicara	3
Terhadap nyeri	2
Tidak ada respon	1
Respon Verbal	Nilai
Terorientasi	5
Percakapan yang	4
membingungkan	3
Penggunaan kata-kata yang	2
tidak sesuai	1
Suara menggumam	
Tidak ada respon	
Respon Motorik	Nilai
Mengikuti perintah	6
Menunjuk tempat	5
ransangan	4
Menghindar dari stimulus	3
Fleksi abnormal	2
(dekortikasi)	1
Ekstensi abnormal	
(deserebrasi)	
Tidak ada respon	

2) Gerakan, Kekuatan dan Koordinasi

Tanda dari terjadinya gangguan neurologis yaitu terjadinya kelemahan otot yang menjadi tanda penting dalam stroke. Pemeriksaan kekuatan otot dapat dilakukan oleh perawat dengan menilai ekstremitas dengan memberika tahanan bagi otot dan juga perawat bisa menggunakan gaya gravitasi. Skala peringkat untuk kekuatan otot

Tabel 2.2
Skala kekuatan otot

0	Tidak tampak ada kontraksi otot
1	Adanya tanda-tanda dari kontraksi
2	Dapat 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

a) Reflek

Respon motorik terjadi akibat adanya reflek yang terjadi melalui stimulasi sensori. Kontrol serebri dan kesadaran tidak dibutuhkan untuk terjadinya reflek. Respon abnormal(babinski) adalah ibu jari dorso fleksi atau gerakan ke atas ibu jari dengan atau tanpa melibatkan jari-jari kaki yang lain.

b) Perubahan Pupil

Pupil harus dapat dinilai ukuran dan bentuknya (sebaiknya dibuat dalam millimeter). Suruh pasien berfokus pada titik yang jauh dalam ruangan. Pemeriksa harus meletakkan ujung jari dari salah satu tangannya sejajar dengan hidung pasien. Arahkan cahaya yang terang ke dalam salah satu mata dan perhatikan adanya konstiksi pupil yang cepat (respon langsung). Perhatikan bahwa pupil yang lain juga harus ikut konstiksi (respon konsensual). Anisokor (pupil yang tidak sama) dapat normal pada populasi yang presentasinya kecil atau mungkin menjadi indikasi adanya disfungsi neural.

c) Tanda-tanda vital

Tanda-tanda klasik dari peningkatan tekanan intra cranial meliputi kenaikan tekanan sistolik dalam hubungan dengan tekanan nadi yang membesar, nadi lemah atau lambat dan pernapasan tidak teratur.

d) Saraf Kranial

- I. Olfaktorius : saraf cranial I berisi serabut sensorik untuk indera penghidu. Mata pasien terpejam dan letakkan bahan-bahan aromatic dekat hidung untuk diidentifikasi.
- II. Optikus : Akuitas visual kasar dinilai dengan menyuruh pasien membaca tulisan cetak. Kebutuhan akan kacamata sebelum pasien sakit harus diperhatikan.
- III. Okulomotoris : Menggerakkan sebagian besar otot mata
- IV. Troklear : Menggerakkan beberapa otot mata
- V. Trigeminal : Saraf trigeminal mempunyai 3 bagian: optalmikus, maksilaris, dan madibularis. Bagian sensori dari saraf ini mengontrol sensori pada wajah dan kornea. Bagian motorik mengontrol otot mengunyah. Saraf ini secara parsial dinilai dengan menilai reflak kornea; jika itu baik pasien akan berkedip ketika kornea diusap kapas secara halus. Kemampuan untuk mengunyah dan menutup rahang harus diamati.
- VI. Abdusen : Saraf cranial ini dinilai secara bersamaan karena ketiganya mempersarafi otot ekstraokular. Saraf ini dinilai dengan menyuruh pasien untuk mengikuti gerakan jari pemeriksa ke segala arah.
- VII. Fasial : Bagian sensori saraf ini berkenaan dengan pengecapan pada dua pertiga anterior lidah. Bagian motorik dari saraf ini mengontrol otot ekspresi wajah. Tipe

yang paling umum dari paralisis fasial perifer adalah bell's palsy.

- VIII. Akustikus : Saraf ini dibagi menjadi cabang-cabang koklearis dan vestibular, yang secara berurutan mengontrol pendengaran dan keseimbangan. Saraf koklearis diperiksa dengan konduksi tulang dan udara. Saraf vestibular mungkin tidak diperiksa secara rutin namun perawat harus waspada, terhadap keluhan nyeri atau vertigo dari pasien.
- IX. Glosofaringeal : Sensori: Menerima rangsang dari bagian posterior lidah untuk diproses di otak sebagai sensasi rasa. Motorik: Mengendalikan organ-organ dalam.
- X. Vagus : Saraf cranial ini biasanya dinilai bersama-sama. Saraf Glosofaringeus mempersarafi serabut sensori pada sepertiga lidah bagian posterior juga uvula dan langit-langit lunak. Saraf vagus mempersarafi laring, faring dan langit-langit lunak serta memperlihatkan respon otonom pada jantung, lambung, paru-paru dan usus halus. Ketidakmampuan untuk batuk yang kuat, kesulitan menelan dan suara serak dapat merupakan pertanda adanya kerusakan saraf ini.
- XI. Asesoris spinal : Saraf ini mengontrol otot-otot sternokleidomastoid dan otot trapesius. Pemeriksa menilai saraf ini dengan menyuruh pasien mengangkat bahu atau memutar kepala dari satu sisi ke sisi lain terhadap tahanan, bisa juga di bagian kaki dan tangan.
- XII. Hipoglossus : Saraf ini mengontrol gerakan lidah. Saraf ini dinilai dengan menyuruh pasien menjulurkan lidah. Nilai adanya deviasi garis tengah, tremor dan atropi. Jika ada deviasi sekunder terhadap kerusakan saraf, maka akan mengarah pada sisi yang terjadi lesi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yaitu penilaian klinis tentang respons klien mengenai masalah kesehatan atau proses kehidupan yang sedang dialaminya secara potensial maupun aktual. Diagnosa keperawatan digunakan untuk mengidentifikasi respon pasien, keluarga maupun komunitas mengenai situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan pada klien dengan stroke adalah:

- a. Resiko perfusi serebral tidak efektif b/d penurunan kinerja ventrikel kiri, tumor otak, cedera kepala, infark miokard akut, hipertensi dan hiperkolesteronemia (D.0005)
- b. Pola napas tidak efektif b/d depresi pusat pernapasan, hambatan upaya napas, gangguan neuromuskular dan gangguan neurologis (D.0077)
- c. Bersihan jalan nafas tidak efektif b/d spasme jalan napas, disfungsi neuromuskuler dan sekresi yang tertahan (D.0001)
- d. Gangguan mobilitas fisik b/d gangguan neuromuskuler dan kelemahan anggota Gerak (D.0054)
- e. Gangguan komunikasi verbal b/d penurunan sirkulasi serebral, dan gangguan neuromuskuler r (D.0119)
- f. Gangguan persepsi sensori b/d gangguan penglihatan, pendengaran, penghiduan, dan hipoksia serebral (D.0085).
- g. Defisit nutrisi b/d ketidakmampuan menelan makanan (D.0019)
- h. Resiko gangguan integritas kulit/ jaringan b/d penurunan mobilitas Defisit perawatan diri b/d gangguan neuromuskuler dan kelemahan (SDKI D.0139)

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 di lakukan oleh perawat yang berdasarkan pengetahuan dan penilaian

klinis bertujuan untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Rencana asuhan keperawatan merupakan mata rantai antara penetapan kebutuhan klien dan pelaksanaan keperawatan. Dengan demikian rencana asuhan keperawatan adalah petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang dilakukan terhadap klien sesuai dengan kebutuhannya berdasarkan diagnosa keperawatannya dalam memenuhi kebutuhan klien (Basri, 2020).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah pelaksanaan tindakan yang telah ditentukan dengan maksud agar kebutuhan pasien terpenuhi secara optimal. Implementasi keperawatan terhadap pasien diberikan secaraurut sesuai prioritas masalah yang sudah dibuat dalam rencana tindakan asuhan keperawatan, termasuk didalamnya nomor urut dan waktu ditegakkannya suatu pelaksanaan keperawatan (Basri, 2020). Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Berdasarkan terminology SIKI, implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan yang merupakan tindakan khusus yang digunakan untuk melaksanakan intervensi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan pasien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk melihat kemampuan pasien dalam mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada perencanaan (Basri, 2020).

Jenis evaluasi yang digunakan adalah evaluasi berjalan/formatif dengan memakai format SOAP yaitu :

- a. *Subjective*, yaitu informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan yang diberikan. Pada pasien cedera kepala sedang dengan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial diharapkan pasien mengalami peningkatan kesadaran.
- b. *Objective*, yaitu informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah Tindakan dilakukan.
- c. *Assesment*, yaitu interpretasi dari data subjektif dan objektif.
- d.** *Planning*, yaitu perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana keperawatan yang sudah dibuat sebelumnya.