

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Penyakit

2.1.1 Definisi

CVA (Cerebral Vascular Accident) atau disebut stroke adalah suatu sindrom klinis akibat gangguan pembuluh darah otak, timbul mendadak serta paling sering terjadi pada usia 45-80 tahun dengan laki-laki sedikit lebih sering terkena dibandingkan perempuan. Stroke adalah suatu kondisi otak kehilangan fungsinya akibat berhentinya suplai darah ke otak (Redwitra, 2018).

Stroke *Non Hemoragic* merupakan proses terjadinya iskemia akibat emboli dan trombosis serebral, biasanya sering terjadi setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau terjadi di pagi hari serta tidak terjadi perdarahan. Pada dasarnya stroke *non Hemoragic* disebabkan oleh oklusi pembuluh darah otak menyebabkan terhentinya pasokan oksigen dan glukosa ke otak tidak terjadi perdarahan namun timbul iskemia yang mengakibatkan hipoksia dan selanjutnya timbul edema sekunder (Sarani D, 2021).

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi Stroke dibagi menjadi dua yaitu (Hariyanto, 2015)

1) Menurut patologi dan gejala klinik

a) Stroke *hemoragic*

Stroke hemoragic terjadi karena pecahnya pembuluh darah otak pada subarachnoid dan intraserebral, yang pada umumnya

serangan lebih banyak terjadi ketika aktivitas. Meskipun beberapa kejadian terjadi pada saat istirahat dan biasanya disertai dengan kesadaran pasien yang menurun.

b) *Stroke Non-Hemoragic*

Stroke yang dapat disebabkan obstruksi total atau sebagian karena iskemik, thrombosis, emboli atau penyempitan lumen arteri.

(1) Pada stroke *Non Hemoragik* terjadi penurunan suplai darah ke jaringan otak menurun. Serangan pada umumnya tidak terjadi saat istirahat atau bangun tidur. Pasien tidak mengalami perdarahan, tetapi timbul edema sekunder.

(2) Thrombosis : penyumbatan dan terganggunya aliran darah ke otak karena adanya bekuan atau gumpalan yang menyebabkan terjadinya iskemik.

(3) Emboli : emboli yang dapat berasal dari udara, tumor, lemak, bakteri yang ada pada saluran darah sehingga menimbulkan konklusi atau penyumbatan pembuluh darah otak.

(4) Penyempitan lumen arteri : bisa terjadi karena infeksi, spasme, atau karena kompresi massa dari luar.

2.1.3 Etiologi

Menurut (Muttaqin A. , 2008), penyebab Stroke Non Hemoragik terdiri dari:

1. *Thrombosis Cerebral*

Thrombosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemia jaringan otak yang dapat

menimbulkan oedemadan 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 mengakibatkan iskemia serebral.

Beberapa keadaan di bawah ini dapat menyebabkan thrombosis otak:

a. *Arteriosklerosis*

Arteriosklerosis adalah mengerasnya pembuluh darah serta berkurangnya kelenturan atau elastisitas dinding pembuluh darah.

b. *Hyperkoagulasi*

Darah yang bertambah kental yang akan menyebabkan viskositas / hematokrit meningkat sehingga dapat melambatkan aliran darah serebral.

c. *Arteritis* (radang pada arteri)

Arteritis adalah kondisi medis yang ditandai dengan peradangan pada arteri-arteri terbesar pada tubuh dan cabang-cabang utamanya (aorta) yang menghantarkan darah kaya oksigen dari jantung keseluruh tubuh. Hal ini dapat menyebabkan menyempitnya atau pelebaran abnormal dari arteri-arteri tersebut, menyebabkan hilangnya nadi di lengan, tungkai, dan daerah-daerah lainnya.

2. Emboli

Dapat terjadi karena adanya penyumbatan pembuluh darah otak oleh bekuan darah, lemak dan udara. Biasanya emboli berasal dari thrombus di jantung yang terlepas dan menyumbat system arteri serebral. Kaeadaan-keadaan yang dapat menimbulkan emboli :

- a. Penyakit jantung reumatik.
- b. Infark miokardium.
- c. Fibrilasi dan keadaan aritmia : dapat membentuk gumpalan-gumpalan kecil yang dapat menyebabkan emboli cerebri.
- d. Endokarditis : menyebabkan gangguan pada endokardium.

2.1.4 Faktor Resiko

Ada beberapa faktor resiko stroke menurut (Tarwoto, 2013) :

1) Tekanan darah tinggi atau hipertensi

Hipertensi merupakan faktor resiko yang sering terjadinya srtoke. Sekitar 50-70 % kasus stroke disebabkan karena hipertensi. Penurunan diastole 5 – 6 mmHg dan systole 10 -12 mmHg selama 2 sampai 3 tahun akan menurunkan stroke antara 4.5-7 %. Pasien dengan hipertensi yang lama akan berpengaruh terhadap kerusakan arteri, penebalan, arterosklerosis atau arteri dapat pecah atau ruftur.

2) Penyakit jantung

Penyakit jantung merupakan faktor penyebab yang paling kuat terjadinya stroke iskemik. Jenis penyakit jantung yang menjadi faktor resiko stroke diantaranya penyakit jantung koroner,

penyakit katup jantung, gagal jantung, gangguan irama jantung seperti pada fibrilasi atrium yang dapat menyebabkan penurunan kardiak output, sehingga terjadi gangguan perfusi serebral.

3) Diabetes Melitus

Pada penyakit DM terjadi gangguan atau kerusakan vaskuler baik pada pembuluh darah besar maupun pembuluh darah kecil karena hiperglikemia sehingga aliran darah menjadi lambat, termasuk juga hambatan dalam aliran darah ke otak.

4) Hiperkolesterol dan lemak

Kolesterol dalam tubuh menyebabkan aterosklerosis pada pembuluh darah otak dan terbentuknya lemak sehingga aliran darah lambat. Disamping itu hiperkolesterol dapat menimbulkan penyakit jantung koroner. Penelitian menunjukkan angka stroke meningkat pada pasien dengan kadar kolesterol diatas 240 mg %. Setiap kenaikan 38,7 mg % akan menaikkan angka stroke 25 %. Sedangkan kenaikan HDL 1 mmol (38,7mg %) menurunkan terjadinya stroke setinggi 47 %. Demikian juga kenaikan trigiserid menaikkan jumlah terjadinya stroke. Pemberian obat-obat anti kolesterol jenis statin sangat menurunkan terjadinya stroke.

5) Obesitas dan kurang aktivitas

Obesitas dan kurang aktivitas merupakan faktor penyebab terjadinya hiperkolesterol, hipertensi dan penyakit jantung.

6) Usia

Makin bertambah usia resiko stroke makin tinggi, hal ini berkaitan dengan elastisitas pembuluh darah.

7) Ras dan keturunan

Stroke lebih sering ditemukan pada kulit putih.

8) Jenis Kelamin

Laki-laki mempunyai kecenderungan lebih tinggi.

9) Polisitemia

Kadar Hb yang tinggi (Hb lebih dari 16 mg/dl) menimbulkan darah menjadi lebih kental dengan demikian aliran darah ke otak lebih lambat.

10) Perokok

Rokok menimbulkan plaque pada pembuluh darah oleh nikotin sehingga terjadi aterosklerosis.

11) Alkohol

Pada alkoholik dapat mengalami hipertensi, penurunan aliran darah ke otak dan kardiak aritmia

12) Kontrasepsi oral dan terapi estrogen

Estrogen diyakini menyebabkan peningkatan pembekuan darah sehingga beresiko terjadinya stroke.

13) Riwayat *transient ischemic attack* (TIA)

TIA atau disebut juga ministroke merupakan gangguan aliran darah otak sesaat yang bersifat reversible. Pasien TIA

merupakan tandatanda awal terjadinya stroke dan dapat berkembang menjadi stroke komplit sekitar 10-50%.

14) Penyempitan pembuluh darah karotis

Pembuluh darah karotis berasal dari pembuluh darah jantung yang menuju ke otak dan dapat diraba pada leher. Penyempitan pembuluh darah kadang tidak ada gejala dan hanya diketahui dengan pemeriksaan penyempitan > 50% ditemukan pada 7% pasien laki-laki dan 5% pada perempuan pada umur diatas 65 tahun. Pemberian obat-obat aspirin dapat mengurangi insiden terjadinya stroke, namun pada beberapa pasien dianjurkan dikerjakan carotid endarterectomi.

2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut Tarwoto (2013) manifestasi klinik stroke tergantung dari sisi atau bagian mana yang terkena, rata-rata serangan, ukuran lesi dan adanya sirkulasi kolaretal. Pada stroke terdapat gejala klinis yang meliputi:

- 1) Kelumpuhan wajah atau anggota wajah sebelah (hemiparesis) atau hemiplegia (paralisis) yang timbul secara mendadak. Kelumpuhan terjadi akibat adanya kerusakan pada area motorik di korteks bagian frontal, kerusakan ini bersifat kontralateral artinya jika terjadi kerusakan pada hemisferkanan maka kelumpuhan otot pada sebelah kiri. Pasien juga akankehilangan kontrol otot vulerter dan sensorik sehingga pasien tidak dapat melakukan ekstensi maupun fleksi.
- 2) Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan Gangguan sensibilitas terjadi karena kerusakan system saraf otonom dan

gangguan saraf sensorik.

- 3) Penurunan kesadaran (Konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)

Terjadi akibat pendarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia.

- 4) Afasia (kesulitan dalam berbicara)

Afasia merupakan defisit pada kemampuan komunikasi bicara, termasuk dalam membaca, menulis memahami bahasa. Afasia terjadi jika terdapat kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada pada hemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle serebral kiri. Pembagian afasia ada 3 bagian yaitu afasia motorik, sensorik, dan afasia global. Afasia Motorik atau ekspresif terjadi jika area pada Area Broca, yang terletak pada lobus frontal otak. Pada afasia jenis ini pasien dapat memahami lawan bicara tetapi pasien tidak dapat mengungkapkan lewat bicara. Afasia sensorik terjadi karena kerusakan pada Area Wernicke, yang terletak pada lobus temporal. Pada afasia sensorik pasien tidak mampu menerima stimulasi pendengaran tetapi pasien mampu mengungkapkan pembicaraan, sehingga respon pembicaraan pasien tidak nyambung atau koheren. Pada afasia global pasien dapat merespon pembicaraan dengan baik menerima maupun mengungkapkan pembicaraan.

5) Disartria (bicara cedal atau pelo)

Merupakan kesulitan bicara terutama dalam artikulasi sehingga ucapannya menjadi tidak jelas. Namun demikian pasien dapat memahami pembicaraan, menulis, mendengarkan maupun membaca. Disartria terjadi karena kerusakan nervus kranial sehingga terjadi kelemahan dari otot bibir, lidah dan laring. Klien juga terdapat kesulitan dalam mengunyah dan menelan.

6) Gangguan penglihatan, diplopia

Kehilangan penglihatan atau juga pandangan pasien menjadi ganda, gangguan lapang pandang pada salah satu sisi. Hal ini terjadi karena kerusakan pada lobu temporal dan parietal yang dapat menghambat serat saraf optik pada korteks oksipital. Gangguan penglihatan juga dapat disebabkan karena kerusakan pada saraf kranial III, IV, dan VI.

7) Disfagia

Disfagia atau kesulitan menelan terjadi karena kerusakan nervus kranial IX. Selama menelan bolus di dorong oleh lidah dan glotis menutup kemudian makanan masuk ke esofagus.

8) Inkontinensia

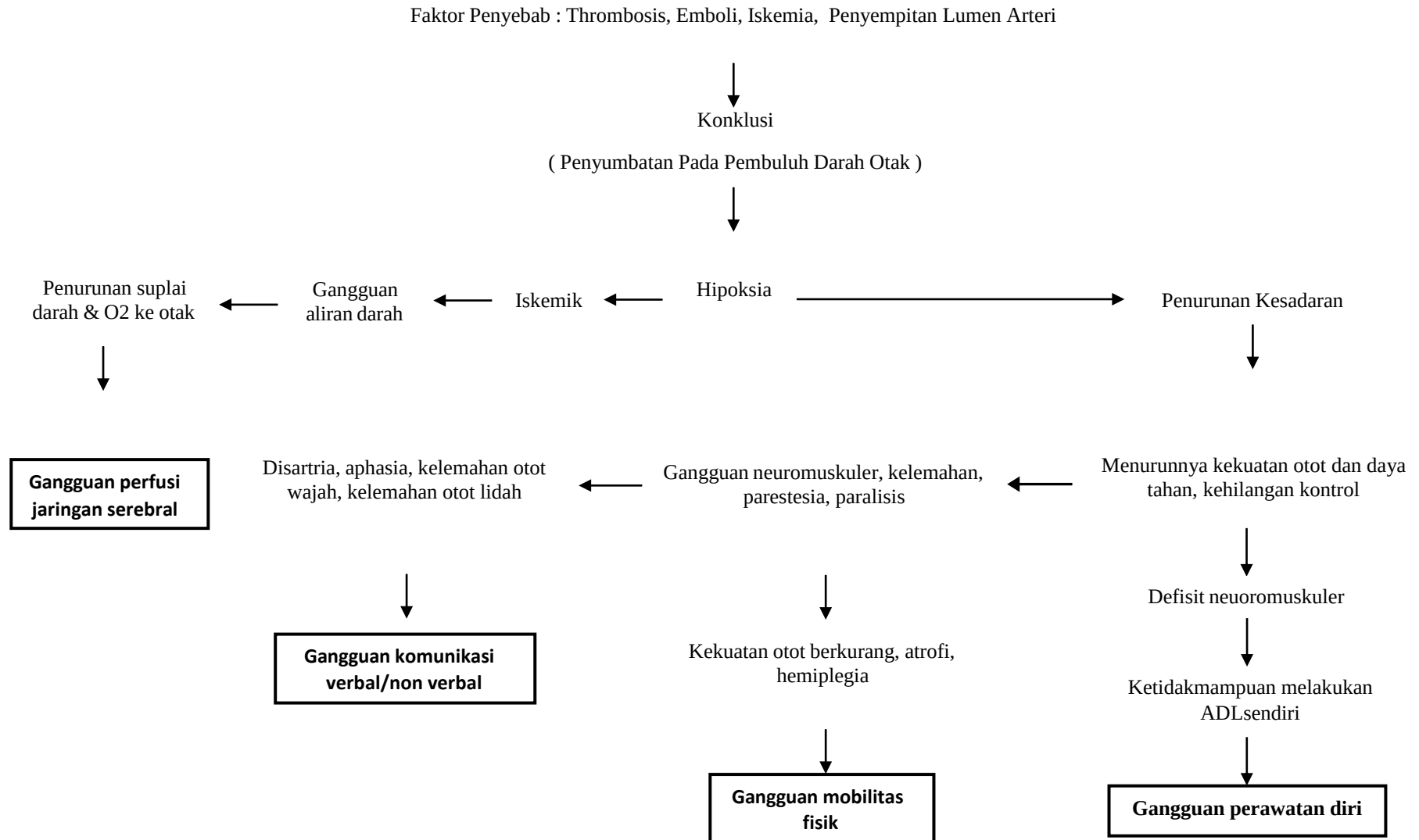
Inkontinensia baik bowel maupun bladder sering terjadi, hal ini dikarenakan terganggunya saraf yang mensyarafi bladder dan bowel.

9) Vertigo, mual, muntah dan nyeri kepala

Hal ini terjadi karena adanya peningkatan tekanan intrakranial, edema.

2.1.6 Patofisiologi

1) Skema



Gambar 2.1 Patofisiologi Stroke Infrak (Tarwoto, 2013)

b) Uraian

Faktor penyebab terjadinya CVA Infark disebabkan oleh thrombosis, Emboli, iskemia, dan penyempitan lumen arteri. Hal tersebut bisa menyebabkan penyumbatan pembuluh darah pada otak atau konklusi yang mengakibatkan terganggunya aliran darah ke otak. Penyumbatan pembuluh darah ke otak menyebabkan jaringan otak kekurangan oksigen atau hipoksia kemudian menjadi iskemik lalu terjadi gangguan aliran darah yaitu penurunan suplai darah dan oksigen ke otak yang menyebabkan gangguan perfusi jaringan serebral. Hipoksia dapat juga menyebabkan penurunan kesadaran pada pasien yang mengakibatkan defisit neuromuskuler ditandai dengan menurunnya kekuatan otot, daya tahan, dan kehilangan kontrol sehingga pasien mengalami ketidakmampuan melakukan ADL menyebabkan gangguan perawatan diri. Menurunnya kekuatan otot, daya tahan dan kehilangan kontrol bisa juga menyebabkan gangguan neuromuskuler, kelemahan, parestesia dan paralisis yang ditandai kekuatan otot berkurang, atrofi, hemiplegia sehingga terjadi gangguan mobilitas fisik. Selain itu, gangguan neuromuskuler, kelemahan, parestesia dan paralisis bisa menyebabkan disatria, apasia, kelemahan otot wajah dan kelemahan otot lidah dapat mengakibatkan gangguan komunikasi verbal/non verbal.

2.1.7 Komplikasi

Menurut Wijaya dan Putri (2002) :

- 1) Berhubungan dengan immobilisasi

- Infeksi pernafasan
- Nyeri yang berhubungan dengan darah yang tertekan
- konstipasi
- tromboflebitis

2) Berhubungan dengan mobilitas

- Nyeri pada daerah punggung
- dislokasi sendi

3) berhubungan dengan kerusakan otak

- epilepsy
- Sakit kepala
- Kraniotomi
- Hidrosefalus

2.1.8 Deteksi Dini Stroke

Stroke merupakan suatu keadaan dimana ditemukan tanda klinis yang berkembang cepat berupa defisit neurologi fokal (sesisi bagian tubuh) atau global, yang dapat memberat dan berlangsung selama 24 jam atau lebih.

Beberapa tanda dan gejala terjadinya serangan stroke berupa kelemahan pada wajah, tangan, atau kaki terutama pada sisi bagian tubuh, gangguan bicara, rabun, sakit kepala, pusing, vertigo, dan kehilangan keseimbangan. Tips mudah untuk mengenali tanda dan gejala stroke adalah dengan metode FAST dengan menilai hal-hal berikut ini.

1. Face, perhatikan wajah apakah terjadi face drooping atau wajah yang layu wajah dan kebas dengan meminta korban untuk tersenyum, perhatikan kesimetrisannya.

2. Arm, apakah terjadi kelemahan pada tangan dengan meminta korban untuk mengangkat kedua tangan secara bersamaan, jika korban mampu mengangkat kedua tangan, maka minta korban untuk menahannya selama 5 detik dan perhatikan tangan mana yang lebih dulu jatuh sebelum diminta untuk kembali ke posisi semula.
3. Speech, merupakan penilaian bicara, apakah terjadi gangguan seperti terjadi pelo, parau, atau suaranya menghilang dengan cara meminta korban untuk menyebutkan benda-benda yang terdapat disekitar.
4. Time, waktunya membawa korban ke rumah sakit bila terdapat gejala tersebut bahkan jika gejala sudah menghilang.

Selain dengan mengetahui cara deteksi dini terjadinya serangan stroke, pencegahan stroke yang dapat dilakukan antara lain dengan melakukan diet yang sehat agar tekanan darah dan tingkat kolesterol terkontrol, makanan yang dianjurkan berupa makanan rendah lemak dan tinggi serat, termasuk konsumsi buah dan sayur. Olahraga ringan minimal 30 menit perhari dan olahraga sedang seperti jogging dan bersepeda setiap minggu sangan disarankan. Berhenti merokok dan berhenti mengkonsumsi alkohol karena dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit serta darah menjadi lebih kental dan alkohol meningkatkan risiko terjadinya obesitas serta membuat irama jantung tidak teratur.

2.1.9 Penatalaksanaan

Menurut (Setyopranoto, 2016) penatalaksanaan pada pasien

CVA Non Hemoragic adalah sebagai berikut :

1) Pentalaksanaan umum

a) Pada fase akut

- (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 penyebabnya; jika kandung kemih penuh, dikosongkan (sebaiknya dengan kateter intermiten).
- (4) Pemberian nutrisi dengan cairan isotonik, CVA 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 salin isotonik. Pemberian nutrisi melalui oral hanya dilakukan jika fungsi menelan baik, dianjurkan menggunakan nasogastriktube.

- (5) Pantau juga kadar gula darah $>150\text{mg}\%$ harus dikoreksi sampai batas gula darah sewaktu $150\text{ mg}\%$ dengan insulin drip intravena kontinu selama 2-3 hari pertama.
- (6) Tekanan darah tidak perlu segera diturunkan, kecuali bila tekanan sistol $>220\text{ mmHg}$, diastol $>120\text{ mmHg}$, Mean Arteri Blood Pressure (MAP) $>130\text{ mmHg}$ (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 nitroprusid, penyekat reseptor alfabeta, penyekat ACE, atau antagonis kalsium.
- (8) Jika terjadi hipotensi, yaitu tekanan sistol $<90\text{ mmHg}$, diastol $<70\text{ mmHg}$, diberikan NaCL 0.9% 250 ml selama 1 jam, dilanjutkan 500 ml selama 4 jam dan 500 ml selama 8 jam atau sampai tekanan hipotensi dapat teratasi. Jika belum teratasi, dapat diberikan dopamine $2\text{-}2\mu\text{g/kg/menit}$ sampai tekanan darah sistolik 110 mmHg .
- (9) Jika kejang, diberikan diazepam 5-20mg iv pelan-pelan selama 3 menit maksimal 100mg/hari; dilanjutkan pemberian antikonvulsan per oral (fenitoin, karbamazepin). Jika kejang muncul setelah 2 minggu, diberikan antikonvulsan peroral jangka panjang.

- (10) Jika didapat tekanan intrakranial meningkat, diberikan manitol bolus intravena 0,25-1 g/ kgBB per 30 menit dan jika dicurigai fenomena rebound atau keadaan umum memburuk, dilanjutkan 0,25g/kgBB per 30 menit setelah 6 jam selama 3-5 hari.

b) Fase rehabilitasi

- (1) Pertahankan nutrisi yang adekuat.
- (2) Program manajemen Bladder dan bowel.
- (3) Mempertahankan keseimbangan tubuh dan rentang gerak sendi range of motion (ROM).
- (4) Pertahankan integritas kulit.
- (5) Pertahankan komunikasi yang efektif.
- (6) Pemenuhan kebutuhan sehari-hari.
- (7) Persiapan pasien pulang.

- c) Pembedahan dilakukan jika perdarahan serebrum diameter lebih dari 3cm atau volume lebih dari 50ml untuk dekompresi atau pemasangan pintasan ventrikulo peritoneal bila ada hidrocefalus obstruksi akut.

2) Penatalaksanaan medis

Terapi Farmakologi

Ditujukan untuk reperfusi dengan pemberian antiplatelet seperti aspirin dan antikoagulan, atau yang dianjurkan dengan trombolitik rtPA (Recombinant Tissue Plasminogen Activator).

Dapat juga diberi agen neuroproteksi, yaitu sitikolin atau pirasetam (jika didapatkan afasia).

Terapi farmakologi yang digunakan pada pasien *CVA Non Hemoragic* yaitu:

a) Fibrinolitik/ trombolitik (rtPA/ Recombinant Tissue Plasminogen Activator)

Golongan obat ini digunakan sebagai terapi reperfusi untuk mengembalikan perfusi darah yang terhambat pada serangan CVA akut. Jenis obat golongan ini adalah alteplase, tenecteplase dan reteplase, namun yang tersedia di Indonesia hingga saat ini hanya alteplase. Obat ini bekerja memecah trombus dengan mengaktivasi plasminogen yang terikat pada fibrin. Efek samping yang sering terjadi adalah risiko pendarahan seperti pada intrakranial atau saluran cerna; serta angioedema. Beberapa penelitian yang ada menunjukkan bahwa rentang waktu terbaik untuk dapat diberikan terapi fibrinolitik yang dapat memberikan manfaat perbaikan fungsional otak dan juga terhadap angka kematian adalah <3 jam dan rentang 3-4, atau 5 jam setelah onset gejala.

b) Antikoagulan

Terapi antikoagulan ini untuk mengurangi pembentukan bekuan darah dan mengurangi emboli, misalnya Heparin dan warfarin.

c) Antiplatelet

Golongan obat ini sering digunakan pada pasien stroke untuk pencegahan CVA ulangan dengan mencegah terjadinya agregasi platelet. Aspirin merupakan salah satu antiplatelet yang direkomendasikan penggunaannya untuk pasien CVA.

d) Antihipertensi

(1) Pasien dapat menerima rtPA namun tekanan darah $>185/110$ mmHg, maka pilihan terapi yaitu labetalol 10-20 mg IV selama 1-2 menit, dapat diulang 1 kali atau nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi sampai 2,5 mg/jam tiap 5-15 menit maksimal 15 mg/jam; setelah tercapai target maka dapat disesuaikan dengan nilai tekanan darah. Apabila tekanan darah tidak tercapai $<185/110$ mmHg, maka jangan berikan rtPA.

(2) Pasien sudah mendapat rtPA, namun tekanan darah sistolik $>180-230$ mmHg atau diastol $>105-120$ mmHg, maka pilihan terapi yaitu labetalol 10 mg IV, kemudian infus IV kontinu 2-8 mg/menit atau nikardipin 5 mg/jam IV, titrasi sampai 2,5 mg/jam tiap 5-15 menit, maksimal 15 mg/jam. Tekanan darah selama dan setelah rtPA $<180/105$ mmHg, monitor tiap 15 menit selama 2 jam dari dimulainya rtPA, lalu tiap 30 menit selama 6 jam dan kemudian tiap jam selama 16 jam.

2.1.10 Diet CVA

Dalam pengaturan gizi klien dengan CVA hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut (Junaidi, 2012)

- 1) Mengurangi penggunaan garam dalam makanan, baik penggunaan garam dapur maupun garam tambahan.
- 2) Mengonsumsi makanan rendah lemak
- 3) Mempertahankan berat badan ideal.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari sebuah proses keperawatan dan juga merupakan proses sistematis yang dilakukan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber, yang digunakan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan seorang pasien. Pengkajian yang lengkap, akurat, sesuai dengan kejadian atau kenyataan kebenaran dalam data ini sangat diperlukan untuk merumuskan diagnosa keperawatan dan juga digunakan dalam pemberian pelayanan kesehatan sesuai dengan respon masing-masing individu yang kemudian telah ditentukan dalam standar praktik keperawatan (Zebua, I.J, 2021).

1) Pengumpulan Data

a) Identitas pasien

Meliputi nama pasien, umur, alamat, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit, nomor register dan diagnosa medis (Zebua, I.J, 2021).

2) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan utama

Keluhan yang didapatkan adalah gangguan motorik kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, dan tidak dapat berkomunikasi, nyeri kepala. gangguan sensorik, kejang, gangguan kesadaran (Zebua, I.J, 2021).

b) Riwayat penyakit sekarang

Serangan CVA biasanya didahului dengan serangan awal yang tidak disadari oleh pasien, biasanya ditemukan gejala awal sering kesemutan, rasa lemah pada salah satu anggota gerak. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, disamping gejala kelumpuhan separoh badan atau gangguan fungsi otak yang lain (Tarwoto, 2013).

c) Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat CVA sebelumnya, diabetes mellitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan obat antikoagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, dan kegemukan. Pengkajian obat-obat yang sering digunakan klien seperti pemakaian obat antihipertensi, antilipidemia, penghambat beta, dan lainnya. Adanya riwayat merokok dan penggunaan alkohol (Tarwoto, 2013).

d) Riwayat penyakit keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi atau diabetes melitus (Tarwoto, 2013).

e) Pola-pola fungsi kesehatan

(1) Pola makan

(a) Gejala : nafsu makan hilang, mual, muntah selama fase akut, disfagia, adanya riwayat diabetes

(b) Tanda : kesulitan menelan (Tarwoto, 2013).

(2) Pola eliminasi

(a) Gejala : Perubahan pola berkemih

(b) Tanda : Distensi abdomen dan kandung kemih (Tarwoto, 2013).

(3) Pola aktivitas dan latihan

Adanya kesukaran untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensori/paralise atau hemiplegia, mudah lelah (Getudris, 2019).

(4) Personal hygiene

Pada penderita stroke dengan hemiplegi dan hemiparase akan mengalami gangguan personal hygiene dengan melakukan disibin dan oral hygiene (Tarwoto, 2013)

(5) Tidur & istirahat

Biasanya klien merasa kesulitan untuk melakukan aktivitas karena kelemahan, merasa mudah lelah, susah untuk beristirahat (nyeri/kejang otot) (Getudris, 2019).

f) Riwayat psikososial

(1) Konsep diri

(a) Gambaran diri

Klien menyadari bahwa dirinya dalam keadaan sakit dan klien tidak mau membebani keluarganya, sehingga klien hanya mampu berserah diri kepada tuhan, semoga segera diberikan kesembuhan.

(b) Ideal diri

Klien mengatakan ingin kembali sehat seperti sebelumnya

(c) Harga diri

Klien merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, mudah marah, tidak kooperatif (Doengos, 2000).

(d) Peran diri

Adanya perubahan hubungan dan peran karena klien mengalami kesukaran untuk berkomunikasi akibat gangguan bicara (Doengos, 2000).

(e) Identitas diri

Penyakit stroke menyerang semua jenis kelamin, namun komposisi laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan

(2) Pola interaksi dan komunikasi

Adanya perubahan hubungan dan peran karena klien mengalami kesukaran untuk berkomunikasi akibat gangguan bicara (Doengos, 2000).

g) Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum

Tingkat kesadaran pasien merupakan indikator pertama status neurologis pasien. Biasanya pada pasien CVA mengalami tingkat kesadaran pasien mengantuk namun dapat sadar saat dirangsang (sammolen), pasien acuh tak acuh terhadap lingkungan (apatis), mengantuk yang dalam (sopor), spoor coma, hingga penurunan kesadaran (coma), dengan GCS < 12 pada awal terserang CVA. Saat pemulihan biasanya memiliki tingkat kesadaran letargi dan compos mentis dengan GCS 13-15 (Sulistiyawati, 2020).

2) Tanda-tanda vital

a) Tekanan darah

Biasanya pasien dengan CVA (*Cerebral Vascular Accident*) non Hemoragic memiliki riwayat tekanan darah tinggi dengan tekanan systole > 140 dan diastole > 80. (Sulistiyawati, 2020).

b) Nadi

Biasanya nadi normal 60-100 x/menit (Sulistiyawati, 2020).

c) Pernapasan

Biasanya pasien CVA non Hemoragic tidak mengalami pernapas (Sulistiyawati, 2020).

d) Suhu

Biasanya tidak ada masalah suhu pada pasien dengan CVA non Hemoragic (Sulistiyawati, 2020).

3) Pemeriksaan kepala dan rambut

(a) Rambut

Biasanya tidak ditemukan masalah rambut pada pasien CVA non Hemoragic (Sulistiyawati, 2020).

(b) Mata

Biasanya konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor, kelopak mata tidak oedema. Pada nervus III (okulomotorius): pupil kadang isokor dan anisokor (Sulistiyawati, 2020).

(c) Hidung

Biasanya hidung simetris kiri dan kanan, tidak ada pernapasan cuping hidung (Sulistiyawati, 2020)

(d) Telinga

Biasanya sejajar daun telinga kiri dan kanan, kebersihan telinga, telinga terdengar berdenging (Muttaqin, 2008)

(e) Mulut

Biasanya pada penderita dengan apatis, sopor hingga coma akan mengalami masalah bau mulut, gigi kotor, mukosa bibir kering. Penderita tidak dapat menjulurkan lidah dan mencong ke kiri dan kanan, artikulasi kurang jelas saat bicara (Sulistiyawati, 2020).

(f) Leher

Biasanya tidak terdapat pembesaran vena jugularis, tidak terdapat kelenjar tyroid, kaku kuduk jarang terjadi (Sinta, 2011)

4) Pemeriksaan Integumen

Jika klien kekurangan O₂ kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan jelek (kembali > 2 detik). Disamping itu juga perlu dikaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena klien stroke harus bed rest (Sinta, 2011).

5) Pemeriksaan Paru-paru

- a) Inspeksi : pada klien dengan tingkat kesadaran Compos mentis, pernapasannya tidak ada kelainan
- b) Palpasi : didapatkan taltil vremus seimbang kana kiri
- c) Perkusi: bunyi normal sonor
- d) Auskultasi : pada klien dengan tingkat kesadaran Compos Mentis tidak didapatkan bunyi nafas tambahan, sedangkan pada klien dengan penurunan tingkat kesadaran sampai dengan koma terdapat bunyi nafas tambahan seperti ronhi
(Muttaqin, 2008).

6) Pemeriksaan Jantung

- a) Inspeksi : biasanya iktus kordis tidak terlihat
- b) Palpasi : biasanya iktus kordis teraba
- c) Perkusi: biasanya batas jantung normal
- d) Auskultasi : biasanya suara vesikuler
(Sulistiyawati, 2020).

7) Abdomen

- a) Inspeksi : biasanya simetris, tidak ada asites
- b) Auskultasi : biasanya terjadi penurunan peristaltik (5-35 x/menit)
- c) Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar

d) Perkusi : biasanya terdapat suara tympani (Sulistiyawati, 2020).

8) Muskuloskeletal

Amati adanya pembengkakan atau edema dan pergerakan sendi, sering didapatkan kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh (hemiparese) (Muttaqin, 2008).

9) Pemeriksaan neurologis

- a) Nervus I Olfaktorius : terdapat masalah pada saraf sensori penciuman, kadang ada yang bisa menyebutkan bau yang diberikan perawat namun ada juga yang tidak, dan biasanya ketajaman penciuman antara kiri dan kanan berbeda.
- b) Nervus II Optikus : gangguan sensoris penglihatan hubungan visual parsial sering didapati pada klien hemiplegia kiri. Biasanya luas pandang baik 90°, visus 6/6.
- c) Nervus III Okulomotoris : diameter pupil 2mm/2mm, klien dapat mengikuti arah tangan perawat gerakan bola mata ke bawah
- d) Nervus IV Trochlearis : klien dapat mengikuti arah tangan perawat gerakan bola mata ke atas
- e) Nervus V Trigeminus : klien mampu menggerakkan otot rahang

- f) Nervus VI Abdusen : klien dapat mengikuti arah tangan perawat gerakan bola mata memutar
- g) Nervus VII Fasialis : klien mengalami ketidaksimetrisan wajah saat meringis atau tersenyum
- h) Nervus VIII Vestibulococlearis : biasanya pasien kurang bisa mendengarkan gesekan jari dari perawat tergantung dimana lokasi kelemahan dan pasien hanya dapat mendengar jika suara dan keras dengan artikulasi yang jelas
- i) Nervus IX Glossofaringeus : klien dapat menyebutkan dan membedakan rasa makanan
- j) Nervus X Vagus : kemampuan klien tidak baik, biasanya penderita stroke mengalami gangguan menelan.
- k) Nervus XI Asesorius : klien stroke tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan oleh perawat
- l) Nervus XII Hipoglosus : klien dapat menjulurkan lidah dan dapat digerakkan ke kanan dan kiri, namun artikulasi kurang jelas saat bicara

10) Pemeriksaan penunjang

Diantaranya adalah :

- (a) Pemeriksaan radiologi atau rontgen kepala dan medulla spinalis
- (b) Pemeriksaan laboratorium darah
- (c) Pemeriksaan foto thorax : untuk memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan tanda hipertensi kronis pada penderita stroke.
- (d) Lumbalpungsi : pemeriksaan likuor yang merah biasanya dijumpai pada perdarahan yang pasif, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya warna likuor masih normal

2.2.2 Diagnosa keperawatan

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

Menurut (Tarwoto, 2013), adapun diagnosa keperawatan *CVA Non Hemoragic* yang mungkin muncul adalah :

- 1) Perfusi jaringan serebral tidak efektif berhubungan dengan gangguan aliran darah, oklusi, peningkatan tekanan intrakranial, infark serebral.
- 2) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

- 3) Gangguan perawatan diri : ADL berhubungan dengan defisit neuromuskuler, menurunnya kekuatan otot dan daya tahan.
- 4) Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral

Berikut diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada klien CVA berdasarkan subkategori SDKI DPP PPNI (2017) :

1) Subkategori : Sirkulasi

Risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif (D.0017).

a) Definisi

Berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak.

b) Faktor risiko

(1) Embolisme

(2) Hipertensi

c) Kondisi klinis terkait

(1) Stroke

2) Subkategori : Aktivitas dan Istirahat

Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054).

a) Definisi

Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

b) Penyebab

(1) Ketidakbugaran fisik

(2) Penurunan kekuatan otot

- (3) Gangguan neuromuskular
- (4) Nyeri
- (5) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
- (6) Gangguan kognitif
- (7) Gangguan sensori persepsi
- c) Batasan karakteristik

Tabel 2. 1 Batasan Karakteristik Gangguan Mobilitas

Fisik			
Gejala dan Tanda	Subjektif	Objektif	
Mayor	1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas	1. Tampak kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun.	
Minor	1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak.	1. Tampak sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah	

(sumber: PPNI, 2017).

- d) Kondisi klinis terkait

(1) Stroke

3) Subkategori : Kebersihan diri

Defisit Perawatan Diri (D.0109)

- a) Definisi

Tidak mampu melakukan atau menyelesaikan aktivitas perawatan diri.

b) Penyebab

(1) Gangguan muskuloskeletal

(2) Gangguan neuromuskuler

Kelemahan

c) Batasan karakteristik

Tabel 2. 2 Batasan Karakteristik Defisit Perawatan

Diri		
Gejala dan Tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	Menolak melakukan perawatan diri	1. Tidak mampu mandi/menggunakan pakaian/makan 2. Minat melakukan perawatan diri kurang.
Minor	(tidak tersedia)	(tidak tersedia)

(sumber: PPNI, 2017).

d) Kondisi klinis terkait

(1) Stroke

(2) Cedera medula spinalis

4) Subkategori : Interaksi Sosial**Gangguan Komunikasi Verbal (D.0119).**

a) Definisi

Penurunan, perlambatan, atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, memproses, mengirim, dan/atau menggunakan sistem simbol.

b) Penyebab

- (1) Penurunan sirkulasi serebral
- (2) Gangguan neuromuskular
- (3) Gangguan pendengaran

c) Batasan karakteristik

Tabel 2. 3 Batasan Karakteristik Gangguan Komunikasi

Verbal		
Gejala dan Tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	Tidak tersedia	1. Tidak mampu berbicara atau mendengar 2. Menunjukkan respon tidak sesuai
Minor	Tidak tersedia	1. Afasia 2. Apraksia 3. Disleksia 4. Disartria 5. Afonia 6. Dislalia 7. Pelo 8. Gagap 9. Tidak ada kontak mata 10. Sulit memahami komunikasi

(sumber: PPNI, 2017).

d) Kondisi klinis terkait

- (1) Stroke
- (2) Peningkatan tekanan intracranial

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan

keperawatan pada pasien/klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan perawatan pasien dapat diatasi (Nurarif Huda, 2016).

Berikut merupakan penjabaran intervensi Sumber: (Nurarif Huda, 2016), Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018) & Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2019).

- 1) Perfusi jaringan serebral tidak efektif berhubungan dengan Infark serebri (**D.0017**).

Tabel 2. 4 Intervensi Keperawatan Perfusi Serebral Tidak Efektif

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Perfusi jaringan serebral tidak efektif dibuktikan dengan Infark serebri (D.0017).	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi serebral (L.02014) dapat adekuat/ meningkat. Kriteria hasil : a) Tingkat kesadaran meningkat b) Tekanan Intra Kranial (TIK) menurun c) TTV membaik	Manajemen Peningkatan tekanan intrakranial (I.09325). Observasi a) Identifikasi penyebab peningkatan tekanan intrakranial (TIK) b) Observasi tanda-tanda vital c) Monitor penurunan frekuensi jantung d) Monitor penurunan tingkat kesadaran Terapeutik e) Anjurkan klien bedrest total f) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang g) Berikan posisi semi fowler Kolaborasi

-
- h) Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat
-

- 2) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot **(D.0054)**.

Tabel 2. 5 Intervensi Keperawatan Gangguan mobilitas fisik

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular (D.0054) .	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan mobilitas fisik (L.05042) klien meningkat dengan Kriteria hasil: a) Pergerakan ekstremitas meningkat b) Kekuatan otot meningkat c) Rentang gerak (ROM) meningkat d) Kelemahan fisik menurun	Dukungan Mobilisasi (I.05173) Observasi a) Monitor kondisi kulit b) Monitor komplikasi tirah baring Terapeutik c) Ubah posisi minimal setiap 2 jam (terlentang, miring) d) Lakukan gerak pada ekstremitas yang lemah untuk menilai kekuatan otot Edukasi e) Jelaskan prosedur latihan gerak ROM pasif f) Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan ROM pasif Kolaborasi

	g) Kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik klien
--	---

- 3) Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan
(D.0109).

Tabel 2. 6 Intervensi Keperawatan Defisit Perawatan Diri

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan. (D.0109).	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perawatan diri (L.11103) adekuat/membaik. Kriteria hasil: a) Kemampuan mandi meningkat b) Kemampuan makan meningkat c) Kemampuan mengenakan pakaian meningkat.	Dukungan Perawatan Diri (I.11348) a) Identifikasi kebiasaan aktivitas oerawatan diri b) Monitor tingkat kemandirian c) Fasilitasi untuk menerima keadaan d) Jadwalkan rutinitas perawatan diri e) Anjurkan melakukan perawatan diri sesuai kemampuan.

- 4) Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (**D.0119**).

Tabel 2. 7 Intervensi Keperawatan Gangguan Komunikasi

Verbal

Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (D.0119).	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan komunikasi verbal (L.13118) meningkat Kriteria hasil: a) Kemampuan bicara meningkat b) Pemahaman komunikasi membaik c) Pelo menurun	Promosi komunikasi: defisit bicara (13492) Observasi a) Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume dan diksi bicara Terapeutik b) Berikan dukungan psikologis kepada klien c) Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. Menulis dan bahasa isyarat/gerakan tubuh) Edukasi d) Anjukan bicara secara pelan dengan klien Kolaborasi e) Kolaborasi dengan fisioterapis untuk latihan wicara.

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Implementasi meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan

sesudah pelaksanaan tindakan dan menilai data yang baru (Mubarak, Wahit Iqbal et al, 2015). Tindakan keperawatan dibedakan menjadi 2 yaitu :

1) Tindakan Keperawatan Mandiri

Tindakan yang dilakukan Tanpa Pesanan Dokter. Tindakan keperawatan mandiri dilakukan oleh perawat. Misalnya menciptakan lingkungan yang tenang.

2) Tindakan Keperawatan Kolaboratif

Tindakan yang dilakukan oleh perawat apabila perawat bekerja dengan anggota perawatan kesehatan yang lain dalam membuat keputusan bersama yang bertahan untuk mengatasi masalah klien.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan langkah akhir dalam suatu proses keperawatan. Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Rohmah & Walid, 2016).

Hasil yang diharapkan pada evaluasi pasien stroke iskemik meliputi:

1. Mencapai peningkatan mobilisasi
 - a. Kerusakan kulit terhindar, tidak ada kontraktur dan footdrop
 - b. Berpartisipasi dalam program latihan
 - c. Mencapai keseimbangan saat duduk
 - d. Penggunaan sisi tubuh yang tidak sakit untuk kompensasi

hilangnya fungsi pada sisi yang hemiplegia

2. Dapat merawat diri dalam bentuk perawatan kebersihan dan menggunakan adaptasi terhadap alat-alat
3. Adanya peningkatan komunikasi
 - a. Anggota keluarga memperlihatkan tingkah laku yang positif dan menggunakan mekanisme koping
 - b. Tidak terjadi komplikasi
4. Tekanan darah dan kecepatan jantung dalam batas normal untuk pasien
5. Pada saat akan melakukan pendokumentasian, menggunakan SOAP, yaitu :
 - S : Data subyektif merupakan masalah yang diutarakan klien
 - O : Data obyektif merupakan tanda klinik dan fakta yang berhubungan dengan diagnose keperawatan
 - A : Analisis dan diagnose
 - P : Perencanaan merupakan pengembangan rencana untuk yang akan datang dari intervensi.