

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar CVA (Cerebral Vaskuler Accident)

2.1.1 Definisi CVA *Infark*

Menurut *World Health Organization (WHO)* stroke atau CVA adalah tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak lokal atau global, dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler (Novida Rizky Wardhani, 2014). *Cerebro Vaskuler Accident (CVA)* atau biasa disebut dengan Stroke merupakan suatu kondisi kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh terhentinya suplai darah ke bagian otak. Stroke juga bisa diartikan sebagai suatu sindrom klinis yang awal timbulnya mendadak, progresif dan cepat, berupa *deficit neurologis* fokal atau global yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menimbulkan kematian (Artini, 2021).

CVA didefinisikan sebagai defisit (gangguan) fungsi sistem saraf yang terjadi mendadak dan disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak meliputi sumbatan bekuan darah, penyempitan pembuluh darah, sumbatan dan penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah. CVA (*Cerebral Vaskuler Accident*) *Infark* merupakan suatu keadaan peurunan suplai darah dan oksigen ke otak yang umumnya terjadi serangan saat atau setelah bangun tidur. (Hariyanto.A,2015). CVA (*Cerebral Vaskuler Accident*) *Infark* merupakan kondisi kekurangan

suplai darah ke otak yang disebabkan adanya thrombus atau emboli (Otavianus,2014)

Berdasarkan definisi *CVA infark* diatas dapat disimpulkan bahwa *CVA Infark* merupakan sebuah kondisi gangguan fungsi otak pada otak yang disebabkan oleh penurunan suplai darah dan oksigen ke otak yang disebabkan karena adanya *thrombus* dan *emboli* yang pada umumnya terjadi serangan secara mendadak pada saat atau setelah bangun tidur yang dapat mengakibatkan kematian karena penyumbatan pembuluh.

2.1.2 Klasifikasi CVA Infark

CVA Infark dapat berupa iskemik atau *emboli* dan *thrombosis* serebral, serangan yang seringkali ditemui pada klien terjadi pada saat setelah istirahat yang lama, atau saat bangun tidur dan dipagi hari. *CVA Infark* merupakan penyakit yang terjadi perubahan pada otak yang terserang apabila tidak ditangani kurang dari 6 jam atau biasa disebut dengan “*golden periode*” maka akan terjadi kecacatan, kelemahan bahkan kematian, yang disebabkan karena penurunan suplai darah ke otak yang mengalami penyumbatan pembuluh darah oleh *thrombus* ataupun *embolus*. Berdasarkan keadaan patologis *CVA (Cerebro Vascular Accident) Infark* diklasifikasikan :

- 1) *CVA (Cerebro Vascular Accident) Thrombosis* adalah pembentukan bekuan atau gumpalan di arteri yang menyebabkan penyumbatan sehingga mengakibatkan aliran darah ke otak terganggu.
- 2) *CVA (Cerebro Vascular Accident) emboli* adalah benda asing yang berada pada pembuluh darah sehingga dapat menimbulkan konklusi

atau penyumbatan pembuluh darah pada otak

- 3) *Hipoperfusi sistemik* adalah gangguan denyut jantung sehingga aliran darah ke seluruh tubuh berkurang
- 4) Penyempitan lumen arteri yang terjadi karena infeksi atau proses peradangan, spasme, atau karena kompresi massa dari luar.

2.1.3 Etiologi CVA (Cerebro Vascular Accident) Infark

Ada beberapa penyebab *CVA Infark* (Muttaqin, 2008), yaitu:

1) Trombosis Serebri

Terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemik jaringan otak yang dapat menimbulkan edema dan kongesti disekitarnya. *Trombosis* biasanya muncul saat sedang tidur atau bangun tidur. Hal ini terjadi karena penurunan aktivitas simpatis dan penurunan tekanan darah yang menyebabkan iskemik serebral. Tanda dan gejala neurologis serung kali memburuk pada 48 jam setelah *thrombosis*. Beberapa keadaan ini yang menyebabkan *thrombosis* otak.

- a) *Arteriosklerosis*: mengerasnya atau berkurangnya kelenturan dan elastisitas dinding pembuluh darah.
- b) *Hiperkoagulasi*: darah yang bertambah kental yang akan menyebabkan viskositas atau hematokrit meningkat sehingga dapat melambatkan aliran darah serebral.
- c) *Arteritis*: radang pada arteri

2) Emboli serebri

Terjadi karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah otak oleh bekuan darah, lemak, dan udara. Biasanya *emboli* berasal dari trombus di jantung yang terlepas dan menyumbat sistem arteri serebri. Keadaan-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 serebri.
- d) Endokarditis: menyebabkan gangguan pada endocardium

2.1.4 Faktor Resiko

Beberapa faktor penyebab stroke menurut Nurarif dan Kusuma (2015):

- 1) Faktor yang tidak dapat dirubah (*Non Reversible*)
 - a) Jenis kelamin : Pria lebih sering ditemukan menderita stroke dibandingkan wanita.
 - b) Usia : makin tinggi usia makin tinggi pula resiko terkena stroke karena berkaitan dengan elastisitas pembuluh darah.
 - c) Keturunan : adanya riwayat keluarga yang terkena stroke.
- 2) Faktor yang dapat diubah (*Reversible*)
 - a) Hipertensi
 - b) Penyakit jantung
 - c) Kolesterol tinggi
 - d) Obesitas

- e) Diabetes mellitus
 - f) Polisetermia
 - g) Stress emosional
- 3) Kebiasaan hidup
- a) Merokok
 - b) Minum-minuman alcohol
 - c) Obat-obatan terlarang
 - d) Aktivitas yang tidak sehat : kurang olahraga, makanan yang berkolesterol.

2.1.5 Manifestasi Klinis

Menurut (Oktavianus, 2014) manifestasi klinis stroke tanda dan gejala yang sering muncul yaitu :

a. TIA (Tanseint Ischemic Attack)

Timbul hanya sebentar selama beberapa menit sampai beberapa jam dan hilang sendiri dengan atau tanpa pengobatan. Serangan bisa muncul lagi dalam wujud yang sama, memperberat atau malah menetap.

b. RIND (Reversible Ischemic Neurologic Difisit)

Gejala timbul lebih dari 24 jam

c. Progressing stroke atau stroke inevolution

Gejala makin lama makin berat (progresif) disebabkan gangguan aliran darah makin lama makin berat.

d. Sudah menetap atau permanen

Menurut Tarwoto (2013), manifestasi klinis stroke tergantung dari

sisi mana yang terkena, rata-rata serangan, ukuran lesi dan adanya *sirkulasi kolateral*. Berikut gejala klinis pada stroke infark:

1) Kelumpuhan pada wajah atau anggota badan sebelah (*hemiparise*) atau *hemiplegia (paralisis)* yang timbul secara mendadak. Kelumpuhan ini terjadi akibat adanya kerusakan pada area motorik di korteks bagian frontal yang bersifat *kontralateral*, artinya jika terjadi kerusakan pada *hemisfer* kanan maka terjadikelumpuhan otot sebelah kiri. Pasien juga akan kehilangankontrol otot vulerter dan sensorik sehingga tidak dapat melakukan *ekstensi* maupun *fleksi*.

2) Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan.

Gangguan ini terjadi akibat adanya kerusakan pada system saraf otonom dan gangguan saraf sensorik.

3) Penurunan kesadaran (*konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma*), terjadi akibat perdarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia.

4) *Afasia* (kesulitan dalam bicara)

Afasia terjadi jika ada kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada pada hemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle sebelah kiri. Afasia terbagi menjadi 3, yaitu :

a) *Afasia* motorik atau ekspresif

Afasia ini terjadi karena kerusakan pada area *broca* yang terletak pada lobus frontal otak. Pada afasia jenis ini pasien dapat memahami lawan bicara tetapi tidak dapat mengungkapkan

kesulitan dalam mengungkapkan bicara.

b) *Afasia sensorik*

Afasia ini terjadi karena kerusakan area *Wernicke*, yang terletak pada *lobus temporal*. Pada afasia jenis ini pasien tidak dapat menerima stimulasi pendengaran, tetapi pasien mampu mengungkapkan pembicaraan, sehingga respon bicara tidak nyambung (*koheren*).

c) *Afasia Global*

Afasia ini terjadi akibat kerusakan yang luas pada otak, sehingga afasia jenis ini merupakan afasia paling berat. Pada afasia global pasien akan kesulitan bahkan tidak mampu membaca, menulis, serta memahami perkataan orang lain.

5) *Disartria* (bicara cedal atau pelo)

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

6) Gangguan penglihatan, *diplopia*

Pasien dapat kehilangan penglihatan, pandangan menjadiganda dan juga gangguan lapang pandang pada salah satu sisi. Hal ini terjadi karena adanya kerusakan pada *lobus temporal* atau parietal yang dapat menghambat serat saraf optic pada korteks *oksipital*.

Gangguan penglihatan juga dapat disebabkan karena adanya kerusakan pada saraf cranial III, IV dan V.

7) *Disfagia*

Disfagia atau kesulitan menelan terjadi karena kerusakan nervus cranial IX. Selama menelan bolus didorong oleh lidah dan *glottis* menutup, kemudian makanan masuk ke *esophagus*.

8) *Inkontinensia*

Inkontinensia baik bowel maupun bladder sering terjadi karena terganggunya saraf yang mensarafi *bladder* dan *bowel*

9) *Vertigo*, mual, muntah, nyeri kepala, terjadi karena peningkatan tekanan intracranial, edema serebri.

Tabel 2.1 Tingkat Kesadaran Berdasarkan Kualitatif

Compos Mentis	Keadaan pasien dalam sadar
<i>Apatis</i>	Keadaan pasien yang segan terhadap lingkungan, acuh tak acuh.
<i>Letargi</i>	Keadaan sadar tapi lesu dan mengantuk
<i>Delirium</i>	Penurunan kesadaran disertai peningkatan abnormal aktivitas psikomotor gelisah.
<i>Somnolen</i>	Keadaan pasien dapat dibangunkan dengan rangsangan nyeri tetapi kembali tidur.
<i>Sopor</i>	Keadaan mirip koma, tidak dapat dibangunkan kecuali dengan rangsangan nyeri.
<i>Koma</i>	Keadaan kesadaran yang hilang dengan rangsangan apapun tidak akan timbul.

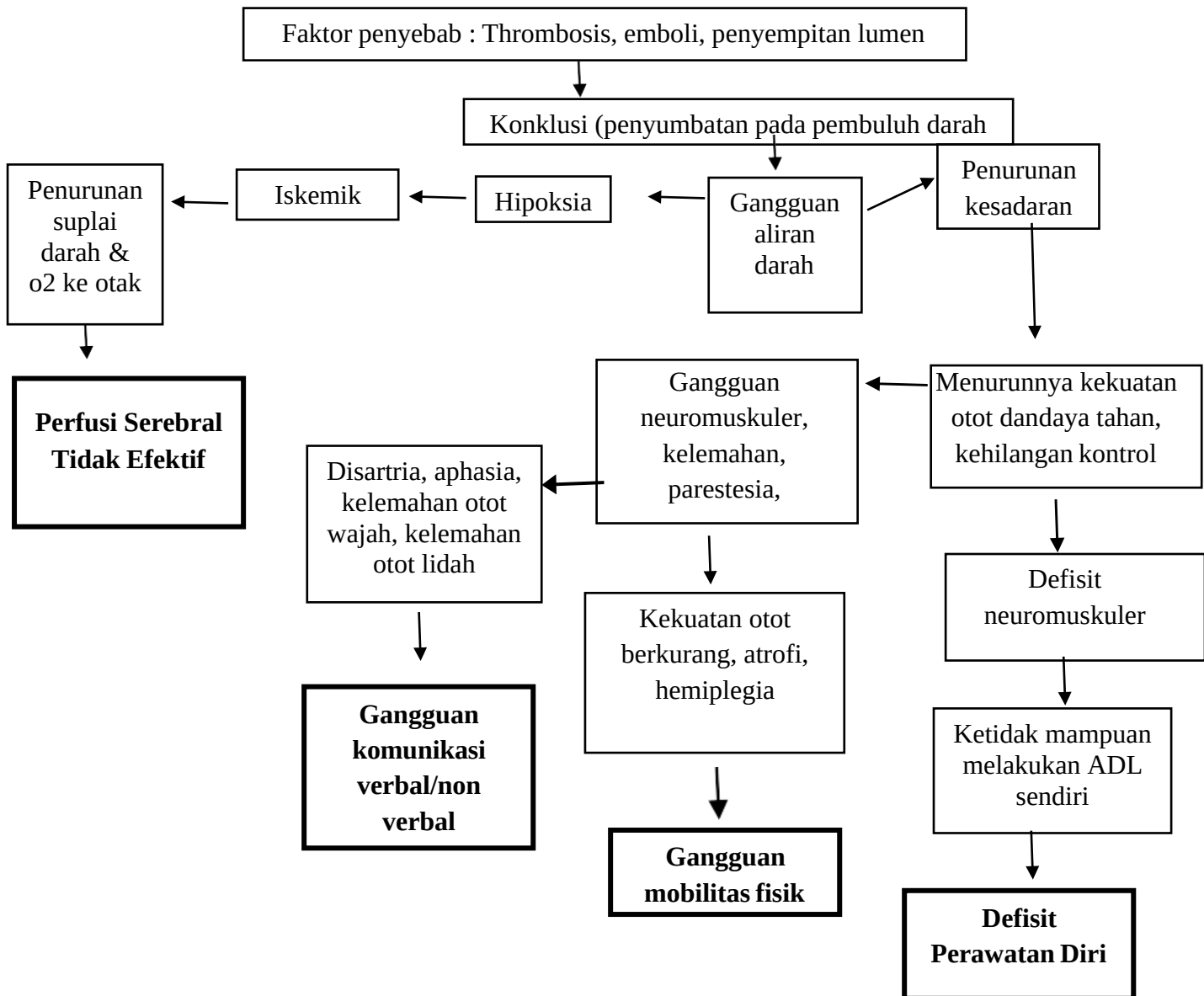
Tabel 2.2 Tingkat Kekuatan Otot

Skala	Ciri-Ciri
0	Otot sama sekali tidak mampu bergerak, berkontraksipun tidak, bila dilepaskan lengan dan tungkai akan jatuh, 100% pasif.
1	Tampak kontraksi atau ada sedikit gerakan dan ada tahanan sewaktu jatuh
2	Mampu menahan <i>gravitasi</i> saja, tapi dengan sentuhan akan jatuh
3	Dapat menahan tegak, tetapi tidak mampu melawan tekanan/dorongan dari pemeriksa
4	Gerakan normal penuh, menantang gravitasi dengan sedikit pertahanan (<i>kekuatan kurang</i>)
5	Kekuatan otot penuh

2.1.6 Patofisiologi

1) Skema

Patofisiologi CVA Infark



Gambar 2.1 Patofisiologi CVA Infark (I Made Nasar, Sutisna Himawan, Wirasmi Marwoto)

2) Uraian

Faktor penyebab terjadinya CVA Infark disebabkan oleh thrombosis, Emboli 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, atroll, hemiplegia sehingga terjadi gangguan mobilitas fisik Selain itu, gangguan neuromuskuler, kelemahan, parostesia dan paralisis bisa menyebabkan disatria apasia, kelemahanut wajah dan kelemahan stor lidah dapat mengakibatkan gangguan komunikasi verbal/non verbal.

2.1.6 Komplikasi

Komplikasi stroke yang umum terjadi menurut (Indrawati, 2016) dalam (Dwi Rahayu, 2016) sebagai berikut :

- 1) Kenaikan tekanan darah Tekanan darah biasanya meningkat sebagai kompensasi kurangnya pasokan ditempat terjadinya stroke dan biasanya akan turun sendiri dalam waktu 48jam.
- 2) Kenaikan kadar gula darah Pasien stroke seringkali mempunyai riwayat diabetes mellitus sehingga kadar gula darah juga meningkat. Sementara disisi lain kadar gula darah juga meningkat sebagai mekanisme kompensasi.
- 3) Gangguan pernafasan Gangguan pada pernafasan bisa terjadi karena adanya bentuk pusat pernafasan diotak mengalami kerusakan akibat stroke/infeksi (Dwi Rahayu, 2016).

Selanjutnya komplikasi menurut Muttaqin (2008) setelah mengalami stroke klien akan mengalami beberapa hal komplikasi lain yang dapat dikelompokkan berdasarkan berikut ini :

- 1) Dalam hal mobilisasi : infeksi pernafasan, nyeri tekan, konstipasi.
- 2) Dalam hal paralisis : nyeri pada daerah punggung, dislokasi sendi, deformitas, dan terjatuh.

Sedangkan menurut Nurarif dan Kusuma (2013) komplikasi dari stroke sebagai berikut :

- 1) Dini (0-48 jam pertama) Edema serebri, defisit neurologis cenderung memberat dapat meningkatkan TIK (Tekanan Intra Kranial) dan dapat menimbulkan kematian.

- 2) Jangka pendek (1-14 hari)
 - a) Pneumoni akibat immobilisasi lama
 - b) Infark miokard
 - c) Emboli paru cenderung terjadi 7-14 hari pasca stroke, sering terjadi saat penderita mulai mobilisasi.
- 3) Jangka panjang (>14 hari)
 - a) Infark miokard
 - b) Gangguan vaskuler, penyakit vaskuler perifer.

2.1.7 Deteksi Dini Stroke Di Masyarakat

Stroke merupakan kedaruratan neurologis yang membutuhkan penanganan segera. Kematian dan kecacatan yang disebabkan oleh stroke hingga saat ini masih menjadi prevalensi tertinggi di Indonesia dan penyebab kematian kedua di dunia. FAST merupakan metode yang sangat sederhana dan mudah di pahami dalam deteksi dini Stroke. FAST mendeteksi Stroke melalui tiga tanda dan gejala yaitu perubahan kesimetrisan wajah, kekuatan ekstremitas dan kemampuan berbicara. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang metode FAST sebagai deteksi dini stroke. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pemberian edukasi melalui metode ceramah, leaflet dan demotransi FAST. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat berusia di atas 35 tahun. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada 31 Maret 2022. Kegiatan ini diikuti oleh 40 orang. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengetahuan peserta kegiatan meningkat setelah dilakukan edukasi

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan Penunjang CVA menurut (Hariyanto, 2015) yaitu meliputi :

- 1) *MRI (magnetig Resonance Imaging)* : menunjukkan daerah yang mengalami infark atau hemoragik.
- 2) *CT Scan (Computerized Tomografi Scaning)* : mengetahui area infark, edema, hematoma, dan struktur otak.
- 3) *EEG (Elektro Encephalografi)* : mengidentifikasi masalah berdasarkan pada gelombang otak dan mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.
- 4) *Angiografi Serebral* : mendiagnosis penyebab stroke, obstruksi arteri, menunjukkan titik *oklusi* atau *repture*.
- 5) *ECG (Elektro Kardiogram)* : mengetahui kelainan jantung yang menjadi penyebab stroke.
- 6) Pemeriksaan darah lengkap : Hb, *Leukosit*, *Trombosit*, *LED*, dan *eritrosit*.
- 7) Pemeriksaan darah sewaktu untuk mencari kelainan pada darah itu sendiri
- 8) Kolesterol, lipid
- 9) Asam urat, elektrolit.

2.1.9 Penatalaksanaan

Menurut (Wijaya A. , 2013) penatalaksanaan CVA adalah sebagai berikut :

- 1) Penatalaksanaan umum

- a) Posisi kepala dan badan diatas 20-30 derajat, posisi lateral *dekubitus* bila disertai muntah. Oleh dimulai *mobilisasi* bertahap bila hemodinamik stabil
 - b) Bebaskan jalan nafas dan usahakan ventilasi adekuat bila perlu berikan oksigen 1-2 liter/menit bila ada hasil gas darah.
 - c) Kandung kemih yang penuh dikosongkan dengan kateter.
 - d) Suhu tubuh harus dipertahankan.
 - e) Nutrisi peroral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terhadap gangguan menelan atau pasien yang kesadaran menurun, dianjurkan pemasangan *NGT*.
 - f) Mobilisasi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontraindikasi
- 2) Penatalaksanaan medis
- a) Trombolitik (streptokinase)
 - b) Anti platelet / anti trombolitik (asetosol, ticlopidin, clostazol, dipiridamol)
 - c) Antikoagulan (heparin)
 - d) Hemorrhagea (pentoxifylin)
 - e) Antagonis serotonin (noftidrofuryl)
 - f) Antagonis calcium (nomodipin, piracetam)
- 3) Penatalaksanaan khusus
- a) Atasi kejang (antikonvulsan)
 - b) Atasi tekanan intracranial yang meninggi 9 manitol, gliserol, furosemide, intubasi, steroid dll)
 - c) Atasi dekompresi (kraniotomi)

- d) Untuk penatalaksanaan faktor resiko
 - (1) Atasi hipertensi (anti hipertensi)
 - (2) Atasi hiperglikemia (anti hiperglikemia)
 - (3) Atasi hiperurisemia (anti hiperurisemia)
- 4) Penatalaksanaan non farmakologis
 - b) Latihan *ROM Aktif*

ROM aktif merupakan gerak isotonic (terjadi kontraksi dari pergerakan otot) yang dilakukan klien dengan menggerakkan masing-masing persendianya sesuai dengan rentang gerakan yang normal.
 - c) Latihan *ROM Pasif*

ROM pasif merupakan latihan pergerakan perawat atau petugas lain yang menggerakkan persendian klien sesuai dengan rentang geraknya.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan CVA Infark

2.2.1 Pengkajian

Pada dasarnya tujuan pengkajian adalah mengumpulkan data obyektif dan subyektif dari klien. Adapun data yang terkumpul mencakup informasi dari klien, keluarga dan masyarakat, lingkungan atau budaya. Menurut (Mahyar, 2010), hal-hal yang perlu diperhatikan selama melakukan pengkajian seperti, memahami secara keseluruhan situasi yang sedang dihadapi oleh klien dengan cara memperhatikan kondisi fisik, psikologi, mental, emosi, sosiokultural dan spiritual yang bisa mempengaruhi status kesehatannya.

1) Pengumpulan data

a) Identitas Klien

Meliputi nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomer register, diagnosa medis (Tarwoto, 2013).

b) Keluhan utama

Sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan Kesehatan adalah kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi, dan penurunan tingkat kesadaran (Tarwoto, 2013).

c) Riwayat penyakit sekarang

Serangan stroke infark biasanya didahului dengan serangan awal yang tidak disadari oleh pasien, biasanya ditemukan gejala awal sering kesemutan, rasa lemah pada salah satu anggota gerak. Pada serangan stroke hemoragik seringkali berlangsung sangat mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, disamping gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain.(Tarwoto,2013)

d) Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan obat- obat antikoagulen, aspirin, fasodilator, obat-

obat adiktif, kegemukan. (Tarwoto,2013)

e) Riwayat penyakit keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga menderita hipertensi ataupun diabetes mellitus. (Tarwoto, 2013)

2) Kebiasaan sehari-hari

a) Pola Nutrisi

Pada klien dengan CVA terdapat keluhan nafsu makan hilang, mual muntah selama fase akut, disfagia dan kesulitan untuk menelan. Adanya Riwayat diabetes dan peningkatan lemak dalam darah (Lestari et al, 2019).

b) Pola Eliminasi

Pengkajian eliminasi pada pasien CVA difokuskan pada pengkajian eliminasi urine dan eliminasi feses. Pada eliminasi alvi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltic usus. Sedangkan pada eliminasi urine terjadi infeksi perkemihan, retensi urine, batu ginjal (Roy & Andrew 1999 dalam jurnal Irawaty, 2012).

c) Pola Aktifitas

Dalam beraktivitas klien mengalami kesulitan melakukan Gerakan karena pada pasien hemiplegia akan mengalami kelumpuhan pada salah satu anggota gerak sedangkan pada pasien hemiparesis rentang dalam bergerak karena salah satu tangan, kaki atau wajah mengalami kelumpuhan (Hello sehat, 2018).

d) Pola Istirahat

Biasanya klien mengalami kesukaran untuk istirahat karena kejang otot/nyeri otot (Doengoes, 2000).

e) Personal hygiene

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

f) Pola seksualitas atau reproduksi

Pengkajian ini dilakukan untuk mengetahui siklus haid, usia *menarche*, haid terakhir, masalah dalam menstruasi, penggunaan kontrasepsi sebelumnya, pemeriksaan payudara mandiri dan masalah seksual klien yang berhubungan dengan penyakit.

g) Pola hubungan dan peran

Adanya perubahan hubungan dan peran karena klien mengalami kesukaran untuk berkomunikasi akibat gangguan bicara

h) Pola persepsi dan konsep diri

Klien merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, mudah marah, tidak *kooperatif*

i) Pola sensori dan kognitif

Pada pola sensori klien mengalami gangguan penglihatan/kekaburan pandangan, perabaan/sentuhan menurun pada muka dan ekstermitas yang sakit. Pada pola kognitif biasanya terjadi penurunan memori dan proses berpikir.

3) Data psikososial

a) Tingkat kesadaran

Tingkat kesadaran pasien, dan koma. merupakan indikator pertama status neurologis pasien. Berdasarkan tingkat kesadaran terdiri dari *composmentis*, *apatis*, *latergi*, *delirium*, *samnolen* dan nilai GCS 4-5-6 dengan memperhatikan respon membuka mata(1-4), respon verbal (1-5), respon motorik (1-6) (Tarwoto,2013).

b) Pola interaksi dan komunikasi

Biasanya klien tidak mampu menjawab pertanyaan dari perawat ataupun petugas medis lain karena gangguan *disatria* (pelo, cedal), *disfonia* (serak, bindeng), *afasia* (gangguan berbahasa), *aleksia* (kehilangan kemampuan membaca sebelumnya.(Tarwoto,2013)

c) Orientasi

Mengaitkan keadaan sekitar dengan pengalaman lampau. Tanya orientasi tempat, aktu, orang dan situasi. Siapa namanya?, hari apa sekarang? Jam berapa? Sekarang berada dimana, siapa yang menunggu sekarang?(Tarwoto,2013)

d) Memori

Dalam memori di klafisikasikan menjadi memori segera, memori jangka pendek, memori jangka panjang. Memori segera menyebutkan angka dan pasien mengulangnya. Tes memori jangka pendek berupa *verbal* dan *visual*. Memori jangka panjang menanyakan data pribadi pasien. (Tarwoto,2013)

e) Suasana hati atau mood

Mengkaji suasana hati dengan dilihat dari ekspresi wajah dan perilaku pasien mestinya sedih, datar atau sebaliknya.

(Tarwoto,2013)

4) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum : Biasanya klien CVA mengalami badan lemaah (*letarge*), nyeri kepala (*cheplgia*) , penurunan kesadaran (*apatis, somnolen, delirium, stupor/semikoma, koma*). Terjadi peningkatan tekanan darah (sekitar 20-30 mmHg), peningkatan suhu ($>37^{\circ}\text{C}$), nadi takikardi,pernafasan sesak. Kadang mengalami gangguan bicara yaitu sulit dimengerti, kadang tidak bisa bicara (Tarwoto, 2013).

b) Tanda-tanda vital : tekanan darah meningkat, denyut nadi tidak beraturan, pada beberapa kasus sering dijumpai adanya masalah bersihan jalan nafas pada sistem pernafasan dan tidak terdapat kenaikan suhu tubuh. (Tarwoto,2013)

c) Pemeriksaan kepala dan leher

(1) Kepala

Mengetahui bagaimana penyebaran rambut, *alopesia*, kebersihan kepala, benjolan abnormal, dan hematoma yang dapat diindikasikan adanya trauma kepala. Biasanya terdapat nyeri tekan yang bisa diindikasikan pada tekanan intrakranial (Tarwoto, 2013).

(2) Wajah

Terdapat *hemiparesis/hemiplegia*, wajah mencong ke arah salah satu sisi, wajah pucat. Biasanya tidak terdapat nyeri tekan. (Tarwoto,2013)

(3) Telinga

Biasanya daun pendengaran ada *tinnitus* (bunyi berdenging atau berdesis pada telinga) (Tarwoto, 2013).

(4) Mata

Biasanya *konjungtiva* pucat akibat kurangnya suplai darah ke jaringan yang diakibatkan kerja jantung yang menurun sekunder terhadap penurunan kesadaran, pupil anisokor dapat ditemukan pada klien yang mengalami penurunan kesadaran, penglihatan dan lapang pandang kurang pada sisi yang sakit yang diakibatkan gangguan saraf ke III, IV, VI sehingga terjadi *paralisis* pada sisi *otot okularis* yang sakit (Tarwoto, 2013).

(5) Mulut atau faring

Biasanya mulut mencong ke salah satu wajah dan penurunan koordinasi gerakan mengunyah akibat paralisis saraf Trigemini (Saraf V), gangguan saraf IX dan X yang mengakibatkan kurang baiknya kemampuan menelan dan kesulitan membuka mulut terdapat *sianosis* akibat penurunan suplai oksigen. Kebersihan rongga mulut dan gigi terganggu karena kelemahan fisik yang mengakibatkan klien kesulitan

dalam membersihkan secara mandiri, *distatricia*, *afasia* (Tarwoto,2013)

(6) Pemeriksaan leher

Jarang terjadi kaku kuduk, tidak terdapat benjolan, tidak terdapat pembesaran kelenjaran tyroid, tidak terdapat pembesaran vena jugularis raba adanya pembesaran kelenjar tyroid. (Tarwoto,2013)

d) Pemeriksaan Thorax

(1) Paru-paru

Bentuk *thoraks* biasanya normal atau adalah kelainan seperti *pigeon chest* (bentuk dada burung), *funnel chest* (bentuk dada cekung), *barrel chest* (mengembung), pemeriksaan dada frekuensi pernapasan, biasanya bunyi normal (sonor) Auskultasi trakea suara yang didengar adalah *bronchial*, auskultasi bronkus suara yang didengar adalah *bronkovesikuler*, dan auskultasi paru terdengar suara vesikuler. Pernafasan pada pasien stroke kadang didapatkan suara nafas terdengar *ronchi*, *wheezing* ataupun suara nafas tambahan, pernafasan tidak teratur akibat penurunan refleks batuk dan menelan (Tarwoto,2013)

(2) Jantung

Suara jantung pada pasien biasanya normal (pekak). Biasanya *ictus cordis* teraba, suara jantung pertama (S1) terdengar bunyi “lub”, suara jantung kedua (S2) terdengar bunyi “dub”

dan suara jantung tambahan (S3 dan S4). Jika terdengar bunyi S3 berarti jantung normal, jika sebaliknya pertanda adanya kegagalan jantung. (Tarwoto,2013)

e) Pemeriksaan abdomen

Biasanya perut datar, terdapat penurunan peristaltik usus akibat bedrest yang lama, tidak terdapat benjolan, tidak ada nyeri tekan. (Tarwoto,2013)

f) Pemeriksaan integumen

Apabila klien mengalami kekurangan oksigen maka kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor akan jelek. Selain itu perlu juga dikaji adanya tanda-tanda *dekubitus* terutama pada daerah yang menonjol karena klien stroke harus bedrest selama 2-3 minggu. (Tarwoto,2013)

g) Pemeriksaan Ekstremitas

Pada pasien stroke biasanya ditemukan *hemiplegi paralisis* atau *hemiparase*, mengalami kelemahan otot (Tarwoto, 2013).

h) Pemeriksaan genitalia

Pada klien dengan CVA didapatkan perubahan pola berkemih seperti inkontinensia urin, anuria, distensi abdomen (distensi kemih berlebih) (Doengoes, 2000).

i) Pemeriksaan Neurologis

(1) Nervus I (*Olfaktorius*) : terdapat masalah pada saraf sensori penciuman, terkadang ada yang dapat menyebutkan bau yang diberikan perawat, namun ada juga yang tidak, dan

biasanya ketajaman penciuman antara kiri dan kanan berbeda.

- (2) Nervus II (*Optikus*) : gangguan sensori penglihatan hubungan *visual parsial* sering didapati pada klien dengan hemiplegia kiri. Klien mungkin tidak dapat memakai pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh. Biasanya lapang pandang klien baik 90°, visus 6/6.
- (3) Nervus III (*Okulomotoris*) : diameter pupil 2mm/2mm, terkadang pupil isokor dan anisokor, *palpebra* dan reflek kedip dapat dinilai apabila klien dapat membuka mata.
- (4) Nervus IV (*Trochlearis*) : klien dapat mengikuti arah tangan perawat ke atas dan ke bawah.
- (5) Nervus V (*Trigeminus*) : klien dapat menyebutkan lokasi usapan, dan pada klien koma ketika bagian kornea mata diusap dengan menggunakan kapas halus maka klien menutup kelopak mata.
- (6) Nervus VI (*Abducens*) : klien dapat mengikuti tangan perawat ke kanan dan ke kiri.
- (7) Nervus VII (*Facialis*) : lidah bisa mendorong pipi ke kiri dan ke kanan, bibir simetris dan dapat menyebutkan rasa manis dan asin.
- (8) Nervus VIII (*Vestibulocochlearis*) : klien kurang dapat mendengarkan gesekan jari dari perawat tergantung pada dimana lokasi kelemahan dan klien hanya dapat

mendengarkan apabila suara keras dan dengan artikulasi yang jelas.

- (9) Nervus IX (*Glossofaringeus*) : *ovule* yang terangkat tidak simetris, mencong ke arah bagian tubuh yang mengalami kelemahan, dan klien dapat merasakan asam urat.
- (10) Nervus X (*Vagus*) : kemampuan klien tidak baik, kesukaran membuka mulut.
- (11) Nervus XI (*Asesorius*) : klien stroke tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan oleh perawat.
- (12) Nervus XII (*Hipoglossus*) : klien dapat menjulurkan lidah dan dapat digerakkan ke kanan dan ke kiri, namun artikulasi kurang jelas saat bicara.

2.2.2 Pemeriksaan Penunjang

1) MRI (*Magnetic Resonance Imaging*)

Pemeriksaan yang menunjukkan daerah mengalami infark atau hemoragik.

2) EEG (*Eleectro enchepalografi*)

Pemeriksaan memperlihatkan daerah lesi yang spesifik

3) Sinar X/ foto rontgen

Pemeriksaan menggambarkan perubahan kelnjar pineal.

4) CT Scan

Pemeriksaan memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia dan infark.

5) Angiografi of Serebral

Pemeriksaan membantu menentukan penyebab penyakit CVA secara spesifik perdarahan atau obstruksi arteri.

6) Pemeriksaan darah lengkap

Untuk mencari kelainan pada darah itu sendiri

2.2.3 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 (I Made Nasar, Sutisna Himawan, Wirasmi Marwoto), adapun diagnosa keperawatan CVA *Infark* 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 gangguan neuromuskuler, kelemahan, parestesia, paralisis.
- 3) Gangguan perawatan diri : ADL berhubungan dengan defisit neuromuskuler, menurunnya kekuatan otot dan daya tahan.
- 4) Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan sirkulasi, gangguan neuromuskuler, kelemahan umum.

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. 3 Batasan Karakteristik Gangguan Mobilitas Fisik

Gejala dan Tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	1. Mengeluh sulit menggerak-kan 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. 4 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. 5 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

2.2.4 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 keperawatan 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 2.6 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 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 a) Anjurkan klien bedrest total b) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang c) Berikan posisi semi fowler Kolaborasi a) Kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat

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

Tabel 2. 7 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	Dukungan Mobilisasi (I.05173) Observasi a) Monitor kondisi kulit b) Monitor komplikasi tirah baring Terapeutik a) Ubah posisi

b) Kekuatan otot meningkat	minimal setiap 2 jam (terlentang, miring)
c) Rentang gerak (ROM) meningkat	b) Lakukan gerak pada ekstremitas yang lemah untuk menilai kekuatan otot
d) Kelemahan fisik menurun	
	Edukasi
	a) Jelaskan prosedur latihan gerak ROM pasif
	b) Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan ROM pasif
	Kolaborasi
	a) Kolaborasi dengan ahli fisioterapi untuk latihan fisik klien

3) Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan

(D.0109).

Tabel 2. 8 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:	Dukungan Perawatan Diri (I.11348)
	a) Kemampuan mandi meningkat	a) Identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri
	b) Kemampuan makan meningkat	b) Monitor tingkat kemandirian
	c) Kemampuan mengenakan pakaian meningkat.	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. 10 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 meningkat (L.13118) 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 a) Berikan dukungan psikologis kepada klien b) Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. Menulis dan bahasa isyarat/gerakan tubuh) Edukasi a) Anjukan bicara secara pelan dengan klien Kolaborasi a) Kolaborasi dengan fisioterapis untuk latihan wicara.

2.2.5 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 (Rofifah, 2019), 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.

2.2.6 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (Rofifah, 2019). Tahapan evaluasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen, yaitu kriteria hasil, keefektifan tahap-tahapan proses keperawatan dan perbaikan rencana asuhan keperawatan. Dalam melakukan tahap evaluasi keperawatan kita menggunakan SOAP, yaitu :

- 1) S (*Subyektif*) : yaitu keluhan-keluhan yang klien rasakan atau ungkapkan (apa saja yang dikatakan klien, keluarga klien dan orang terdekat klien)
- 2) O (*Obyektif*) : yaitu segala sesuatu yang dapat dilihat, dicium, diraba, dan diukur oleh perawat
- 3) A (*Analisis*) : yaitu kesimpulan yang dirumuskan oleh perawat tentang kondisi klien.
- 4) P (*Planning*) : yaitu rencana tindakan keperawatan selanjutnya untuk mengatasi masalah klien.