

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Stroke Hemoragik**

##### **1. Pengertian Stroke Hemoragik**

Stroke Hemoragik adalah stroke yang dikarenakan bocor atau pecahnya pembuluh darah di otak. Ada beberapa kondisi penyebab pembuluh darah di otak pecah dan mengalami perdarahan antara lain Hipertensi, Aneurisma, Pengenceran darah (Haryono, 2019).

Stroke hemoragik adalah jenis stroke yang paling mematikan dan merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid.

Stroke hemoragik juga merupakan stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak. hampir 70% kasus stroke hemoragik terjadi pada penderita hipertensi (Haryono, 2019)

##### **2. Klasifikasi Stroke Hemoragik**

Juwono (2016) mengemukakan bahwa berdasarkan jenisnya, stroke hemoragik dibagi menjadi 2 yaitu:

###### **a. Perdarahan Intra Serebri (PIS) / Intracerebral Hemorrhage (ICH).**

Perdarahan intraserebral adalah perdarahan di dalam otak yang disebabkan oleh trauma (cedera otak) atau kelainan pembuluh darah (aneurisma atau angioma). Jika tidak disebabkan oleh salah satu kondisi tersebut, paling sering disebabkan oleh tekanan darah tinggi kronis. Perdarahan intraserebral menyumbang sekitar 10% dari semua stroke,

tetapi memiliki persentase tertinggi penyebab kematian akibat stroke. Perdarahan ini banyak disebabkan oleh hipertensi, selain itu faktor penyebab lainnya adalah aneurisma kriptogenik, diskrasia darah, penyakit darah 9 seperti hemofilia, leukemia, trombositopenia, pemakaian antikoagulan angiomatosa dalam otak, tumor otak yang tumbuh cepat, amiloidosis serebrovaskular. b. Perdarahan Subaraknoid (PSA) / Subarachnoid Hemorrhage (SAH) Perdarahan subaraknoid adalah perdarahan tiba-tiba ke dalam rongga diantara otak dan selaput otak (rongga subaraknoid) diantara lapisan dalam (pia mater) dan lapisan tengah (arachnoid mater) para jaringan yang melindungi otak (meninges). Subarachnoid hemorrhage adalah gangguan yang mengancam nyawa yang bisa cepat menghasilkan cacat permanen yang serius (Alodokter, 2019)

### **3. Etiologi**

Stroke hemoragik dikarenakan adanya kebocoran atau pecahnya pembuluh darah di otak (Haryono, 2019). Ada beberapa kondisi penyebab pembuluh darah di otak pecah dan mengalami pendarahan :

- a. Hipertensi /tekanan darah terlalu tinggi dan tidak terkontrol.
- b. Aneurisma / dinding pembuluh darah yang melemah.
- c. Pengencer darah / *Overtreatmen* dengan antikoagulan.

### **4. Tanda dan Gejala Stroke Hemoragik**

Gejala Stroke Hemoragik muncul tiba-tiba tanpa peringatan , dan sering selama aktivitas , sering muncul, menghilang, atau perlahan-lahan menjadi

lebih buruk dari waktu ke waktu. Gejala Struke Hemoragik (Manjoer dalam Tambaru,2018):

- a. Intraserebral hemoragik :Nyeri kepala yang hebat, sering terjadi pada seang hari, timbul mendadak setelah melakukan aktivitas dan emosi, pada awal permulaan serangan sering terjadi mual muntah, pusing, hemiparesis, kesadaran menurun dan cepat terjadi koma (sekitar 65% terjadi kurang dari ½ jam, 23% terjadi antara ½ sampai dengan 2 jam, bisa sampai 12 hari).
- b. Subarachnoid hemoragik : Nyeri kepala hebat dan akut, kesadaran terganggu dan bervariasi, terjadi gejala atau tanda rangsangan meningeal, akan terjdai edema pada papil jika terdapat perdarahan subhialoid karena anuerisma yang terdapat di arteri karotis interna atau arteri komunikans anterior pecah. Gejala neurologis tergantung pada seberapa parahnya kerusakan pembuluh darah dan lokasinya.

## **5. Manifestasi Stroke**

- a. Perubahan status mental secara mendadak.
- b. Gangguan sensibilitas pada anggota badan.
- c. Afasia.
- d. Kelumpuhan anggota badan dan wajah.
- e. Neri kepala, mual dan muntah.

## **6. Patofisiologi Stroke Hemoragik**

Patofisiologi penyakit stroke yang utama yaitu penyakit jantung maupun pembuluh darah yang mendasari. Patologi yang termasuk utama yaitu hipertensi, penyakit jantung, arterosklerosis, dislipidemia, dan

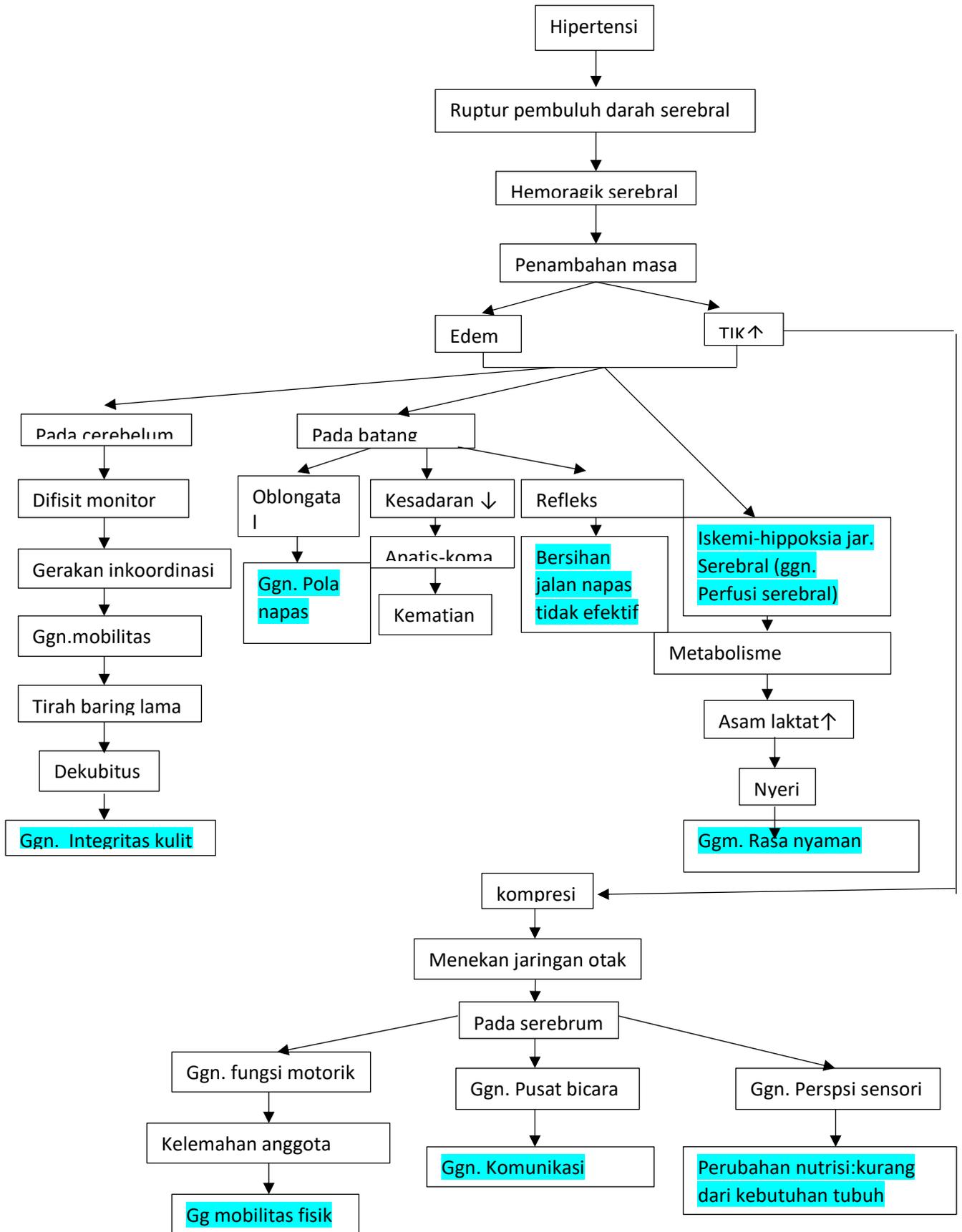
hiperlipemia. Peningkatan tekanan darah merupakan faktor prediposisi yang sering muncul pada stroke hemoragik sehingga menyebabkan kerusakan vaskuler atau perubahan struktur pada pembuluh darah. Perubahan struktur meliputi lapisan adventisia dan lapisan elastik eksternal menjadikan pembuluh darah mengalami penipisan. Peningkatan tekanan darah bila terjadi secara mendadak maka bisa menyebabkan pembuluh darah pecah (Haryono, 2019).

Stroke hemoragik terjadi karena pembuluh darah yang pecah dan bisa menyebar ke parenkim otak diakibatkan oleh nontraumatis. Pembuluh darah yang melemah sering terjadi perdarahan. Aneurisme dan malformasi arteriovenous (AVM) merupakan penyebab melemahnya pembuluh darah yang sering pada penderita stroke. Menyebarnya darah ke parenkim otak bisa merusak jaringan di sekitar akibat perluasan hematoma (Haryono, 2019).

Perdarahan intrakranial umumnya biasa terjadi karena robeknya arteri serebri. Ekstravasasi darah di daerah otak akan menyebabkan jaringan di sekitarnya tertekan dan tergeser. Darah akan menyebabkan iritasi pada jaringan otak, sehingga arteri di sekitar perdarahan terjadi vasospasme. Spasme dapat menyebar ke hemisfer otak dan sirkulus willis. Bekuan darah yang awalnya lunak akhirnya akan mengecil dan larut. Daerah yang berada disekitar bekuan darah akan mengalami nekrosis dan membengkak, karena kerja enzim-enzim maka membuat darah yang membeku akan mencair, sehingga membentuk rongga. Setelah beberapa bulan semua jaringan nekrotik diganti oleh astrosit dan kapilerkapiler baru sehingga akan

terbentuk jalinan disekitar rongga tersebut. Pada akhirnya astroglia yang mengalami proliferasi akan mengisi rongga-rongga tersebut (Sylvia & Lorraine 2012). Perdarahan subaraknoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral, timbulnya vasospasme terjadi karena interaksi antara bahan-bahan darah dan dilepaskan ke dalam cairan serebrospinal dengan pembuluh arteri di ruang subaraknoid yang dapat mengakibatkan disfungsi otak global seperti penurunan kesadaran sering dikaitkan dengan pecahnya aneurisma. Kebanyakan aneurisma mengenai sirkulus wilisi (Haryono, 2019).

7. Pathway Stroke Hemoragik



## **8. Komplikasi Stroke Hemoragik**

Komplikasi yang dapat terjadi menurut (Haryono, 2019) antara lain:

- a. Kelumpuhan atau hilangnya gerakan otot Pada penderita stroke bisa mengalami lumpuh, biasa terjadi di sebagian tubuh seperti wajah atau bagian tubuh lain.
- b. Gangguan dalam proses berfikir dan mengingat Penderita stroke banyak yang mengalami gangguan dalam mengingat. Selain itu juga penderita stroke kesulitan untuk berfikir
- c. Kesulitan berbicara dan menelan Pada penderita stroke bisa mengalami kesulitan menelan maupun berbicara karena stroke akan mempengaruhi otot-otot pada tenggorokan dan mulut.
- d. Dekubitus, gangguan respirasi, hipertensi

## **9. Penatalaksanaan Medis**

Perawatan pada pasien stroke hemoragik berfokus pada meminimalisir tekanan di otak dan pengelolaan pendarahan (Haryono, 2019). Beberapa tindakan perawatan meliputi :

### **a. Tindakan Darurat**

Pasien yang mengkonsumsi obat anti-platelet (plavix, clopidogrel) atau warferin (coumadin, jantoven) yang bertujuan untuk mencegah pembekuan darah sebaiknya melakukan transfusi produk darah atau obat untuk melawan efek pengencer darah. Selain itu, penderita stroke diberikan obat untuk menurunkan tekanan darah, menurunkan tekanan di otak (tekanan intrakranial), dan mencegah vasospasme atau kejang. Sesudah perdarahan di otak berhenti, perawatan medis diperlukan untuk

membantu tubuh menyerap darah. Dokter akan melakukan operasi bila area perdarahan besar, ini diperlukan agar tekanan darah di otak berkurang dan memungkinkan bisa hilang.

b. Operasi Perbaikan Pembuluh Darah

Pembedahan dilakukan untuk perbaikan kelainan pembuluh darah yang berkaitan dengan terjadinya stroke hemoragik.

c. Surgical Clipping

Prosedur untuk menutup aneurisma, Untuk mengakses aneurisma penyebab stroke dokter bedah akan menghilangkan suatu bagian dari tengkorak. Selanjutnya, aliran darah yang masuk akan di hentikan dengan menaruh kliptogram kecil di leher.

d. Coiling (embolisasi endovaskular)

Arteri akan di masuki kateter di pangkal pada menuju ke otak dengan menggunakan X-ray. Aneurisma akan dimasuki kumparan kawat (koil) yang kecil dan tipis (aneurysm coiling). Aneurisma yang membuat darah menggumpal dan menghalangi aliran darah akan di masuki koil tersebut.

## **B. Konsep Murottal Al-Qur'an**

### **1. Pengertian**

Terapi murottal Al-Qur'an adalah terapi religi yang berupa bacaan Al-Qur'an, dimana seseorang akan diperdengarkan ayat-ayat Al-Qur'an selama beberapa menit untuk memperoleh dampak positif bagi pendengarnya (Zahrofi, 2013). Menurut Upoyo (2012) dengan memberikan stimulasi berupa suara maka akan meningkatkan hormon serotonin. Neurotransmitter

ini akan membuat orang menjadi rileks, sehingga terapi murottal Al-Qur'an dapat meningkatkan kesadaran pasien stroke. Hal ini disebabkan karena efek relaksasi yang ditimbulkan oleh terapi murottal Al-Qur'an menyebabkan peningkatan perfusi ke jaringan otak dan penurunan metabolisme otak, sehingga dapat mencegah kerusakan otak lebih lanjut.

## **2. Mekanisme**

Terapi murottal Al-Qur'an merupakan terapi bacaan Al-Qur'an yang berupa terapi religi, dimana seseorang akan diperdengarkan ayat-ayat Al-Qur'an yang di yaitu Ayat Al-kursi, Suroh Al-Fatihah, Suroh Al-Iklas, Suhoh Al-Falaq, Suroh An-Nas selama 30 menit untuk memberikan dampak positif bagi tubuh seseorang (Zahrofi, 2013). Hal ini sejalan dengan penelitian Menurut Upoyo (2012) tentang stimulasi murottal Al-Qur'an diperdengarkan selama 30 menit setiap hari dapat berpengaruh positif terhadap nilai GCS.

## **3. Manfaat**

Manfaat menengarkan murottal Al-Qur'an dapat meningkatkan hormone *serotonin*. *Neurotransmitter* ini akan membuat orang menjadi rileks, sehingga trapi murottal Al-Qur'an dengan ayat-ayat Ayat Al-kursi, Suroh Al-Fatihah, Suroh Al-Iklas, Suhoh Al-Falaq, Suroh An-Nas dapat meningkatkan kesadaran pasien stroke. Hal ini disebabkan karna efek relaksasi yang ditimbulkan peningkatan perfusi ke jarinagn otak dan penurunan metabolisme otak, sehingga dapat mencegah kerusakan otak lebih lanjut (Eka et al., 2021).

Pengambilan rekomendasi dari suroh yang di gunakan peneliti di ambil dari hadis Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam, bahwa ada sekelompok sahabat Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam dahulu berada dalam perjalanan safar, lalu melewati suatu kampung Arab. Kala itu, mereka meminta untuk dijamu, namun penduduk kampung tersebut enggan untuk menjamu. Penduduk kampung tersebut lantas berkata kepada para sahabat yang mampir, “Apakah di antara kalian ada yang bias meruqyah karena pembesar kampung tersebut tersengat binatang atau terserang demam.” Di antara para sahabat lantas berkata, “Iya ada.” Lalu iapun mendatangi pembesar kampung tersebut dan ia meruqyahnya dengan membaca surat Al-Fatihah. Maka pembesar kampung itupun sembuh. Lalu yang membacakan ruqyah tadi diberikan seekor kambing, namun ia enggan menerimanya, sampai kisah tadi diceritakan kepada Nabi shallallahu ‘alaihi wasallam. Lalu ia mendatangi Nabi shallallahu ‘alaihi wasallam dan menceritakan kisahnya tadi kepada beliau. Ia berkata, “Wahai Rasulullah, aku tidaklah meruqyah kecuali dengan membaca surat Al-Fatihah.” Rasulullah shallallahu ‘alaihi wasallam lantas tersenyum dan berkata, “Bagaimana engkau bias tahu Al-Fatihah adalah ruqyah?” Beliaupun bersabda, “Ambil kambing tersebut dari mereka dan potongkan untukku sebagiannya bersama kalian” (HR. Bukhari dan Muslim).

#### **4. Teknik**

Persiapkan MP 3, headset, dan suara Al-Qur’an yang ingin di perdengarkan yaitu ayat-ayat Ayat Al-kursi, Suroh Al-Fatihah, Suroh Al-

Iklas, Suhoh Al-Falaq, Suroh An-Naske pasien, setelah itu kontrak waktu dengan pasien dan terapi murottal Al-Qur'an siap diberikan.

### **C. Konsep Asuhan Keperawatan**

#### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari klien, membuat data dasar klien, dan membuat catatan tentang respon kesehatan klien. Dengan demikian hasil pengkajian dapat mendukung untuk mengidentifikasi masalah kesehatan klien dengan baik dan tepat. Tujuan Dari dokumentasi adalah untuk mendapatkan data yang cukup untuk menentukan strategi perawatan. Pengkajian didapat dari dua data yaitu data objektif dan data subjektif. Perawat perlu memahami cara memperoleh data. Data dari hasil pengkajian perlu didokumentasikan dengan baik (Yustiana & Ghofur, 2016).

Menurut Amalia Nurin, dkk (2014) pengkajian keperawatan terdiri dari:

##### **a. Identitas klien**

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, tempat tanggal lahir, pekerjaan, status, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register, diagnosis medis

##### **b. Riwayat penyakit sekarang**

Pasien stroke hemoragik diawali gangguan neurologis. Pada gangguan neurologis riwayat penyakit sekarang yang mungkin didapat meliputi adanya riwayat trauma, riwayat jatuh, keluhan mendadak

lumpuh pada saat pasien sedang melakukan aktivitas, keluhan pada gastrointestinal seperti mual, muntah, bahkan kejang atau gangguan fungsi otak yang lain, gelisah, letargi, lelah apatis, perubahan pupil, pemakaian obat-obat (sedatif, antipsikotik, perangsang saraf), dan lain-lain (Setiawan, 2020)

c. Riwayat penyakit dahulu

Apakah Pasien memiliki penyakit seperti :

- 1 Hipertensi
- 2 Diabetes militus
- 3 Memiliki penyakit jantung
- 4 Anemia
- 5 Riwayat trauma kepala

d. Riwayat penyakit keluarga

Apakah orang tua kandung juga memiliki penyakit hipertensi, diabetes militus atau penyakit serupa.

e. Pengkajian fungsi serebral

Pengkajian ini meliputi status mental, fungsi intelektual, kemampuan bahasa, lobus frontal, dan hemisfer. Hubungan antara fungsi otak dan suhu sangat penting. Metabolisme serebral (CM), aliran darah serebral (CBF), dan permeabilitas sawar darah-otak (BBB) berubah secara proporsional dengan suhu otak. Untuk setiap kenaikan suhu tubuh derajat Celcius, ada peningkatan 6% hingga 8% dalam CM. Peningkatan suhu merusak selsel endotel otak dan sumsum tulang belakang, memungkinkan difusi melalui BBB, yang berkontribusi

terhadap edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK)  
(Amatangelo & Thomas, 2020)

f. Pengkajian Refleks Patologis

Refleks Babinski

Langkah-langkah pemeriksaan refleks Babinski adalah sebagai berikut:

1. Pasien dalam posisi berbaring rileks dan santai dengan tungkai bawah diluruskan
2. Pemeriksa memegang pergelangan kaki pasien agar posisi kaki tidak berubah
3. Pemeriksa menggores telapak kaki pasien menggunakan ujung tumpul palu refleks secara perlahan dan usahakan tidak menimbulkan nyeri. Goresan dilakukan sepanjang sisi lateral plantar kaki dari tumit ke ujung jari melintasi metatarsal hingga ke pangkal ibu jari
4. Interpretasi: Refleks Babinski dinyatakan positif (+) bila terdapat gerakan dorsofleksi ibu jari yang mungkin disertai dengan mekarnya jari-jari lainnya. Refleks Babinski dinyatakan negatif (-) bila terjadi plantar fleksi jari-jari kaki. Jika tidak ada gerakan maka dianggap sebagai respons netral dan tidak memiliki signifikansi klinis
5. Kesulitan dan kesalahan interpretasi: Tanda Babinski merupakan tanda klinis yang sangat baik tapi tidak sempurna. Respons terhadap stimulasi yang diberikan pada pemeriksaan refleks Babinski terkadang sulit untuk dinilai. Kesulitan dan kesalahan yang paling

umum adalah membedakan dorsofleksi ibu jari terjadi karena respons involunter atau volunter dari pasien

#### Refleks Chaddock

Pasien dalam posisi berbaring rileks dan santai dengan tungkai bawah diluruskan

1. Pemeriksa memegang daerah tulang kering pasien agar posisi kaki tidak berubah
2. Pemeriksa menggoreskan ujung palu refleks pada kulit di bawah maleolus eksternus. Goresan dilakukan dari atas ke bawah (dari proksimal ke distal)
3. Interpretasi: Refleks Chaddock positif (+) jika ada respons dorsofleksi ibu jari kaki yang disertai pemekaran jari-jari yang lain

#### Refleks Oppenheim

1. Pasien dalam posisi berbaring terlentang dan rileks
2. Pemeriksa menggunakan jari telunjuk dan jari jempol untuk mengurut tulang tibia pasien dari atas ke bawah
3. Interpretasi: Refleks Oppenheim positif (+) jika ada respons dorsofleksi ibu jari kaki yang disertai mekarnya jari-jari yang lain.

#### Refleks Gordon

1. Pasien dalam posisi berbaring terlentang dan rileks
2. Pemeriksa menggunakan kedua telapak tangan untuk melakukan pijatan pada otot betis pasien
3. Interpretasi: Refleks Gordon positif (+) jika ada respons dorsofleksi ibu jari kaki yang disertai mekarnya jari-jari yang lain.

### Refleks Mendel Bechterew

1. Pemeriksa melakukan ketukan menggunakan palu refleks pada dorsum pedis basis jari-jari pasien
2. Interpretasi: Refleks Mendel Bechterew positif (+) jika timbul fleksi plantar jari-jari kaki nomor 2 sampai nomor 5[14]

### Refleks Hoffman

1. Pemeriksaan ini dapat dilakukan pada pasien dengan posisi terlentang atau duduk santai
2. Pemeriksa memegang pergelangan tangan pasien dan meminta pasien untuk melemaskan jari-jari tangan
3. Jari tengah pasien dijepit menggunakan jari telunjuk dan jari tengah pemeriksa
4. Pemeriksa melakukan goresan kuat pada jari tengah pasien menggunakan ibu jari
5. Interpretasi: Refleks Hoffman dinyatakan positif (+) bila prosedur pemeriksaan di atas menimbulkan respons fleksi jari telunjuk, serta fleksi dan adduksi ibu jari dan terkadang disertai fleksi jari lainnya.

### Refleks Tromner

1. Pemeriksaan ini dapat dilakukan pada pasien dengan posisi terlentang atau duduk santai
2. Pemeriksa memegang pergelangan tangan pasien dan meminta pasien untuk memfleksikan atau melemaskan jari-jari tangan
3. Pemeriksa menggunakan jari tengah tangan lainnya mencolek-colek ujung jari tengah pasien

4. Interpretasi: Refleks Tromner dinyatakan positif (+) bila goresan pada ujung jari tengah pasien menimbulkan gerakan fleksi ibu jari, jari telunjuk, dan jari-jari lainnya.

#### Refleks Wartenberg

1. Pemeriksaan ini dapat dilakukan pada pasien dengan posisi terlentang atau duduk santai
2. Tangan pemeriksa mengangkat 2 jari tangan pasien (jari telunjuk dan jari tengah) dan meminta pasien untuk melemaskan jari-jari tangan lainnya
3. Pemeriksa mengetuk phalanx medial dan distal jari-jari pasien dengan menggunakan palu refleks
4. Interpretasi: Refleks Wartenberg dinyatakan positif (+) bila ketukan phalanx menghasilkan fleksi jari-jari pasien yang dapat dilihat dan dirasakan pemeriksa.

#### Refleks Mayer

1. Pemeriksa memegang lengan pasien kemudian menekuk jari tengah pasien secara maksimal ke arah telapak tangan
2. Interpretasi: Refleks Mayer dinyatakan positif (+) bila tidak ditemukan oposisi ibu jari. Ibu jari pada umumnya akan berposisi pada orang sehat. Pada lesi di susunan piramidal maka ibu jari tidak akan berposisi.

#### Refleks Leri

1. Lengan pasien diluruskan dan bagian ventralnya menghadap ke atas

2. Pemeriksa menekuk tangan pasien secara maksimal pada pergelangan tangan
3. Interpretasi: Refleks Leri dinyatakan positif (+) bila tidak ditemukan gerakan fleksi siku. Pada orang normal lengan bawah akan menekuk pada sendi siku. Lesi pada susunan piramidalis akan mengakibatkan hilangnya respons fleksi sendi siku.

#### Refleks Grawl Pronasi-Abduksi

1. Pemeriksa memposisikan lengan pasien setengah fleksi pada siku dengan lengan bawahnya dalam posisi antara pronasi dan supinasi
2. Pemeriksa kemudian mempronasikan tangan pasien secara maksimal dan mendadak
3. Interpretasi: Refleks Grawl Pronasi-abduksi dinyatakan positif (+) bila tidak timbul gerakan reflektorik. Pada orang normal akan muncul gerakan reflektorik yang terdiri dari abduksi lengan atas[14]

#### Refleks Patologis Pertanda Regresi

1. Refleks menetek: stimulus dilakukan dengan sentuhan pada bibir. Respons refleks ini adalah gerakan bibir, lidah, dan rahang bawah seolah-olah menetek
2. Snout Reflex: pemeriksa melakukan perkusi pada bibir atas. Respons refleks ini adalah bibir atas dan bawah menjungur atau kontraksi otot-otot sekitar bibir atau di bawah hidung
3. Refleks memegang: pemeriksa melakukan penekanan atau penempatan jari pada telapak tangan pasien. Respons refleks ini adalah tangan pasien mengempal

4. Refleks palmomental: pemeriksa melakukan goresan dengan menggunakan ujung gagang palu refleks terhadap kulit telapak tangan bagian tenar. Respons refleks ini adalah kontraksi m. mentalis dan orbikularis oris ipsilateral
5. Refleks leher tonik: pemeriksa memutar kepala pasien ke samping. Respons refleks ini adalah lengan dan tungkai searah kepala berpaling akan hipertoniik dan ekstensi sedangkan arah berlawanan akan hipertoniik dan fleksi.

g. Pengkajian fungsi 12 saraf kranial

Menurut Joyce M. Black dan Jane Hokanson Hawks (2014).

Saraf Kranials	Jenis Fungsi	Fungsi
I Olfaktorius	Sensorik	Respons dan interpretasi bau
II Optikus	Sensorik	Ketajaman visual dan lapang pandang
III Okulomotor	Motorik	Pergerakan mata ekstraokular, elevasi kelopak mata, konstiksi pupil, bentuk lensa
IV Troklearis	Motorik	Pergerakan mata kebawah dan kedalam
V Trigeminalis	Sensorik	Sensasi pada wajah, kulit kepala, kornea, dan membrane mukosa oral serta nasal.
	Motorik	Pergerakan untuk mengunyah
VI Abdusens	Motorik	Pergerakan mata kelateral
VII Fasiali	Sensorik	Rasa pada 2/3 anterior lidah
	Motorik	Pergerakan wajah, penutupan mata, pergerakan bibir saat bicara.
VIII Vestibulokoklear	Sensorik	Pendengaran dan keseimbangan
IX Glosofaringeus	Sensorik	Rasa 1/3 posterior lidah, reflex tersedak faring, sensasi dari gendang telinga dan saluran telinga
	Motorik	Menelan dan otot-otot fonasi pada faring
X Vagus	Sensorik Motorik	Sensasi dari faring, visera, badan karois dan sinus karotis

XI Asesorius Spinal	Sensorik	Pergerakan otot trapezius dan sternokleidomastoideus
XII Hipoglosus	Motorik	Pergerakan lidah saat bicara, artikulasi suara dan menelan

h. Pemeriksaan Kesadaran atau GCS

Pemeriksa mengecek tingkat kesadaran pasien dengan AVPU (*Alert, Verbal, Pain, Unconscious*) atau GCS (*Glasgow Coma Scale*). AVPU lebih mudah dilakukan saat di lapangan namun GCS lebih akurat untuk mendeteksi trauma kepala. Trauma kepala akan menimbulkan cedera jaringan otak yang dapat menyebabkan fragmentasi jaringan dan kontusio serta kerusakan sawar darah otak (Samosir, 2017).

*Glasgow Coma Scale (GCS)* merupakan skala yang diciptakan pada tahun 1974 oleh Graham Teasdale dan Bryan Jennet. GCS bertujuan untuk mengetahui level kesadaran pasien yang mengimplementasikan ada tidaknya cedera otak akut. Pemeriksaan GCS ini terdiri dari tiga komponen pemeriksaan yaitu mata, verbal dan gerakan/motorik (*eyes, verbal and motor*). Pada setiap kondisi, memiliki skor tertentu dan skor tersebut menggambarkan bagaimana tingkat kesadaran pasien (Samosir, 2017).

*Tabel 2.1 Tingkat kesadaran pasien dibagi menjadi 7 keadaan berdasarkan skor GCS:*

<b>Tingkat Kesadaran Pasien</b>	<b>Skor GCS</b>
Composmentis	15-14
Apatis	13-12
Dilirium	11-10
Samnolen	9-7
Semi-coma	4
coma	3

## i. Pengkajian skala kekuatan otot

Tabel 2.2 Pengkajian skala kekuatan otot

Skala	Presentasi Kekuatan Normal	Karakteristik
0	0	Kontraksi otot tidak terdeteksi (paralisis sempurna)
1	10	Tidak ada gerakan, kontraksi otot dapat di palpasi atau dilihat
2	25	Gerakan otot penuh melawan gravitasi, dengan topangan
3	50	Gerakan yang normal melawan gravitasi
4	75	Gerakan penuh yang normal melawan gravitasi dan melawan tahanan minimal
5	100	Kekuatan otot normal, gerakan penuh yang normal melawan gravitasi dan melawan tahanan penuh

## j. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik difokuskan pada pengkajian sistem pernafasan :

## 1. Inspeksi

- a. Membran mukosa sampai faring tampak kemerahan
- b. Tonsil tampak kemerahan dan edema
- c. Batuk tidak produktif
- d. Tidak tampak penggunaan otot-otot pernafasan tambahan
- e. Pernafasan cuping hidung

## 2. Palpasi

- a. Demam
- b. Tidak teraba adanya pembesaran kelenjar tiroid

## 3. Perkusi

- a. Suara paru normal (sonor)

## 4. Auskultasi

- a. Suara napas vesikular

#### D. Diagnosa Keperawatan

1. Resiko Perpusi Serebral Tidak Efektif
2. Gangguan Pola Napas
3. Bersihan jalan Napas Tidak Efektif
4. Defisit Nutrisi
5. Gangguan Rasa Nyaman
6. Gangguan Intregitas Kulit
7. Gangguan Mobilitas Fisik
8. Gangguan Komunikasi verbal

#### E. Intervensi Keperawatan

*Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan*

No	SDKI	SLKI	SIKI
1.	Gangguan Pola Napas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan kepatenan jalan napas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi pernapasan menjadi 5</li> <li>2. Irama pernapasan menjadi 5</li> <li>3. Kemampuan untuk mengeluarkan secret menjadi 5</li> <li>4. Suara napas tambahan menjadi 5</li> <li>5. Pernapasan cuping hidung menjadi 5</li> <li>6. Penggunaan otot bantu napas menjadi 5</li> </ol>	<p>Menejemen Jalan Napas</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas</li> <li>- Monitor bunyi napas</li> <li>- Monitot sputum</li> <li>- Pertahankan kepatenan jalan napas</li> </ul> <p>Terapetik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posisikan semi fowler</li> <li>- Berikan minum hangat</li> <li>- Lakukan fisioterapi dada</li> <li>- Berikan oksigen</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian bronkodilator</p>

		<p>7. Batuk menjadi 5</p> <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. meningkat</li> <li>2. cukup meningkat</li> <li>3. sedang</li> <li>4. cukup menurun</li> <li>5. menurun</li> </ol>	
2.	<p>Bersihan Jalan Napas Tidak efektif (D.0001)</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat (L.01001) dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif meningkat menjadi 5</li> <li>2. Frekuensi napas membaik menjadi 5</li> <li>3. Pola nafas membaik menjadi 5</li> <li>4. Produksi sputum menurun menjadi 5</li> <li>5. Ortopnea menurun menjadi 5</li> <li>6. Tidak terdengar suara napas tambahan ( mengi, wheezing, meconium pada neonatus) menjadi 5</li> </ol> <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. meningkat</li> <li>7. cukup meningkat</li> <li>8. sedang</li> <li>9. cukup menurun</li> <li>10. menurun</li> </ol>	<p>Menejemen Jalan Napas ( I.01011)</p> <p>Opservasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas</li> <li>- Monitor bunyi napas</li> <li>- Monitor sputum</li> </ul> <p>Terapetik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahan kan kepatenan jalan napas</li> <li>- Posisikan semi Fowler</li> <li>- Lakukan fisioterapi</li> <li>- Lakukan penghisapan lender setiap 15 detik</li> <li>- Berikan oksigen</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan asupan cairan setiap 2000 ml/hari</li> <li>- Anjurkan Teknik batuk efektif</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian brongkodilatorr.</li> </ul>

3.	Resiko Perfusion Serebral tidak efektif (D.0017)	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama ...x24 jam di harapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran meningkat 5</li> <li>2. Tingkat intrakranial menurun 5</li> <li>3. Sakit kepala menurun 5</li> <li>4. Nilai rata-rata tekanan darah 5</li> <li>5. Tekanan darah diastolic membaik 5</li> <li>6. Gelisah menurun 5</li> </ol> <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkat</li> <li>2. Cukup meningkat</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Cukup menurun</li> <li>5. Menurun</li> </ol>	<p>Menejemen peningkatan tekanan intracranial (1.06194)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>- monitor tanda/gejala peningkatan TIK</li> <li>- Monitor MAP (Mean Arterial Pressure)</li> <li>- Monitor status pernapasan monitor intake dan output cairan</li> <li>- Monitor cairan serebro spinalis</li> </ul> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang</li> <li>- Berikan posisi semi fowler</li> <li>- Cegah terjadinya kejang</li> <li>- Pertahankan suhu tubuh</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan</li> <li>- Kolaborasi pemberian diuretic osmosis</li> <li>- Kolaborasi pemberian pelunak tinja</li> </ul>
4.	Defisit Nutrisi (D.0019)	<p>setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..x24 jam maka Status Nutrisi Membaik dengan kriteria hasil : Status Nutrisi Membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan menjadi 5</li> </ol>	<p>Menejemen Nutrisi (I.03119)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi status nutrisi</li> <li>- Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</li> <li>- Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>- Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient</li> <li>- Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik</li> </ul>

		<p>2. ekuatan otot menyunyah menjadi 5</p> <p>3. Kekuatan otot menelan menjadi 5</p> <p>4. Verbalisasi keinginan untuk menjadi 5</p> <p>5. Meningkatkan nutrisi pengetahuan tentang pilihan menjadi 5</p> <p>6. Minuman yang sehat pengetahuan tentang standar menjadi 5</p> <p>7. Asuhan nutrisi yang tepat.</p> <p>Keterangan</p> <p>1. meningkat</p> <p>2. cukup meningkat</p> <p>3. sedang</p> <p>4. cukup menurun</p> <p>5. menurun</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor asupan makanan</li> <li>- Monitor berat badan</li> <li>- Monitor hasil pemeriksaan laboratorium</li> <li>Terapeutik</li> <li>- Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>- Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan)</li> <li>- Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</li> <li>- Berikan makan tinggi serat untuk mencegah konstipasi</li> <li>- Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein</li> <li>- Berikan suplemen makanan, jika perlu</li> <li>- Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastrik jika asupan oral dapat ditoleransi</li> <li>Edukasi</li> <li>- Anjurkan posisi duduk, jika mampu</li> <li>- Ajarkan diet yang diprogramkan</li> </ul>
5.	Gangguan Rasa Nyaman (D.0074)	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama ...x24 jam di harapkan status rasa nyaman (L.08064) dapat teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Kesenjangan fisik dan psikologis meningkat 5</p> <p>2. Perawatan sesuai kebutuhan meningkat 5</p>	<p>Perawatan Kenyamanan (L.08245)</p> <p>Opservasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikasi masalah yang tidak menyenangkan mual, muntah, nyeri</li> <li>- identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaannya</li> </ul> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- berikan posisi yang nyaman</li> <li>- ciptakan lingkungan yang nyaman</li> </ul>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Rilek meningkat 5</li> <li>4. Keluhan tidak nyaman menurun 5</li> <li>5. Gelisah menurun 5</li> <li>6. Mual menurun 5</li> <li>7. Merintih menurun 5</li> </ol> <p>Keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkat</li> <li>2. Cukup meningkat</li> <li>3. Sedangan</li> <li>4. Cukup menurun</li> <li>5. menurun</li> </ol>	<p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jelaskan mengenai kondisi terapi/pengobatan</li> <li>- anjurkan Teknik distraks</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolaborasi pemberian analgesik</li> </ul>
6.	Gangguan Intregitas Kulit (D.0129)	<p>Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama ...x24 jam diharapkan intergitas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. elastisitas menjadi 5</li> <li>2. hidrasi menjadi 5</li> <li>3. kerusakan lapisan kulit menjadi 5</li> <li>4. nyeri menjadi 5</li> <li>5. mematoma menjadi 5</li> </ol> <p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. meningkat</li> <li>2. cukup meningkat</li> <li>3. sedang</li> <li>4. cukup menurun</li> <li>5. menurun</li> </ol>	<p>Perawatan intergitas kulit</p> <p>Opservasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikasi penyebab gangguan intergitas kulit</li> </ul> <p>Terapetik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>- lakukan pemijatan diarea menonjol tulang</li> <li>- bersihkan perineal dengan air hangat</li> </ul> <p>Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anjurkan memandikan klien setiap hari</li> </ul>
7.	Gangguan Mobilitas Fisik Berhubungan	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat (L.05042) dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan</li> </ol>	<p>Teknik Latihan Penguatan Otot (I.05185)</p> <p>Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi resiko latihan</li> <li>- Identifikasi tingkatkebugaran otot</li> </ul>

	Dengan Penurunan Kekuatan Otot (D.0054)	Ekstremitas menjadi 5 2. Kekuatan menjadi 5 Ket: 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkatkan	- Identifikasi jenis dan durasi aktifitas pemanasan Terapeutik - Lakukan latihan sesuai program yang diberikan - Fasilitasi mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kebugaran Kolaborasi - Tetapkan jadwal tindakan lanjut untuk mempertahankan motivasi - Kolaborasi dengan tim kesehatan lain
8.	Gangguan Komunikasi Verbal berhubungan dengan Penurunan Sirkulasi Serebral (D.0119)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x 24 jam diharapkan komunikasi verbal (L.13118) meningkat dengan kriteria hasil : 1. Kemampuan Berbicara menjadi 5 2. Kesesuaian Ekspresi Wajah menjadi 5 Ket: 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkatkan	Promosi Komunikasi: Disfasi Bicara (I.13492) Observasi - Monitor kecepatan, tekanan, kualitas, volume, dan diksi bicara - Monitor proses kognitif, anatomi, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara Terapeutik - Gunakan komunikasi alternatif - Ulangi apa yang disampaikan pasien - Berikan dukungan psikologi Edukasi - Anjurkan bicara perlahan Kolaborasi - Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis

## **F. Evaluasi**

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawat yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan yaitu pada komponen kognitif, afektif, psikomotor, perubahan fungsi dan tanda gejala yang spesifik (Yustiana & Ghofur, 2016).