

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Pengertian**

Stroke adalah suatu “ *Brain Attack* “ atau serangan otak . Sesuai dengan istilah “ serangan “, kejadian stroke hampir selalu tiba-tiba dengan gejala yang beragam. Gejala yang paling sering ditemukan adalah keadaan lumpuh separo badan dengan atau tanpa penurunan kesadaran. Stroke sering dihubungkan dengan keadaan “ stress “ walaupun hal ini tidal selalu ada. ( Enny dan Dr. Airiza, 2011 ).

Stroke merupakan penyakit neurologis yang sering dijumpai dan harus ditangani secara cepat dan tepat. Stoke merupakan kelainan fungsi otak yang timbul mendadak yang disebabkan karena terjadinya gangguan peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa saja dan kapan saja ( Muttaqin, 2011 ).

##### **2. Etiologi**

Menurut wijaya, ( 2013 ) pecahnya pembuluh darah otak sebagian besar diakibatkan oleh rendahnya kualitas pembuluh darah otak,sehingga dengan adanya tekanan darah yang tinggi pembuluh darah mudah pecah.

###### **a. Faktor resiko yang dapat diubah :**

Perokok, penyakit jantung, tekanan darah tinggi, peningkatan sel darah merah / *Policitemia*, obesitas dan kegemukan.

###### **b. Faktor yang tidak dapat diubah :**

Usia penekanan tekanan karotis ( indikasi terjadinya *atheriosklerosis* yang meningkatkan resiko serangan stroke ), *Diabetes militus*, keturunan ( keluarga memiliki riwayat stroke ), pernah terserang stroke.

### 3. Patofisiologi

Otak sendiri merupakan 2% dari berat tubuh total. Dalam keadaan istirahat otak menerima seperenam dari curah jantung. Otak Mempergunakan 20% dari kebutuhan oksigen tubuh. Otak sangat tergantung terhadap oksigen, bila terjadi *anoksia* seperti yang terjadi pada *cerebro vaskular accident* di otak mengalami perubahan metabolik, kematian sel dan kerusakan permanen yang terjadi dalam 3 samapai dengan 10 menit ( non aktif total ). Pembuluh darah yang sering terkena ialah arteri *cerebral* dan arteri *karotis interna*. ( Joko, 2008 ).

Menurut Nurraruf ( 2015 ) stoke dibagi menjadi dua yaitu : stroke *iskemik* dan stroke *hemorogik*. Stroke *iskemik* adalah tersumbatnya pembuluh darah yang mengakibatkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Stoke *iskemik* dibagi menjadi 3 yaitu : 1. Stroke *trombotik*, yaitu terbentuknya trombus yang membentuk gumpalan, 2. Stroke *embolik*, yaitu tertutupnya pembuluh arteri oleh pembekuan darah, 3. *Hipoperfussion sistemik*, yaitu berkurangnya aliran darah ke seluruh bagian tubuh karena adanya gangguan denyut jantung. Sedangkan stroke *Hemorogik* adalah stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak. Hampir 70% kasus stroke *Hemorogik* terjadi pada penderita hipertensi. Stroke *Hemorogik* terdapat dua jenis yaitu : 1. Hemorogik intraserebral, perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak, 2. *Hemorogik subarachnoid*, perdarahan yang terjadi pada ruang *subarachnoid* ( ruang sempit antara permukaan otak dengan lapisan jaringan yang menutupi otak).

WHO (2016) menjelaskan bahwa gejala umum yang terjadi pada pasien stroke yaitu wajah, tangan atau kaki yang tiba tiba kaku atau mati rasa dan lemah, biasanya terjadi pada satu sisi tubuh saja. Gejala lainnya yaitu pusing, kesulitan bicara atau mengerti perkataan, kesulitan melihat baik dengan satu mata atau dengan kedua mata, sulit berjalan, kehilangan koordinasi dan keseimbangan, sakit kepala yang

berat dengan penyebab yang tidak diketahui, dan kehilangan kesadaran atau pingsan. Tanda dan gejala yang terjadi tergantung pada bagian otak yang mengalami kerusakan dan seberapa parah kerusakan itu terjadi seberapa banyak jaringan paru-paru yang sakit.

Menurut ( Smeltzer dan Bare, 2010 ) komplikasi stroke meliputi *hipoksia serebral*, penurunan aliran darah serebral, dan *embolisme serebral*.

### 1. *Hipoksia Serebral*

Fungsi otak bergantung pada kesediaan oksigen yang dikirimkan ke jaringan. Pemberian oksigen, mempertahankan *hemoglobin* serta *hematokrit* akan membantu dalam mempertahankan oksigenasi jaringan

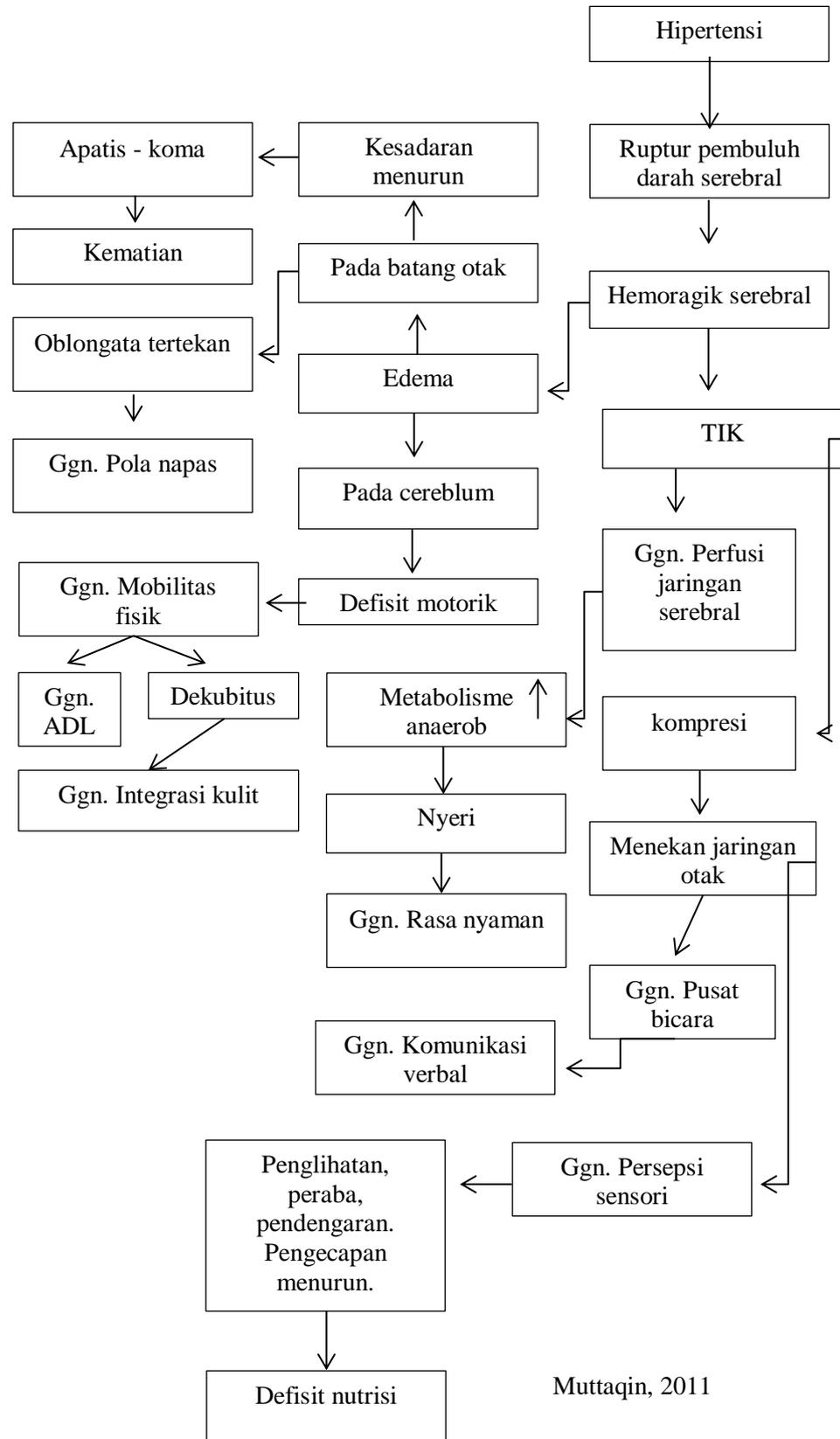
### 2. Penurunan aliran darah serebral

Aliran darah serebral bergantung pada tekanan darah, curah jantung, dan integrasi pembuluh darah serebral. Hipertensi atau hipotensi perlu dihindari untuk mencegah perubahan pada aliran darah serebral dan potensi meluasnya cedera.

### 3. *Embolisme Serebral*

Terjadi setelah *infark miokard* atau *fibrilis atrium*. *Embolisme* akan menurunkan aliran darah ke otak dan selanjutnya akan menurunkan aliran darah ke serebral.

Gambar 2.1  
Pathway Stroke Hemoragik



#### 4. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis yang sering terjadi terhadap pasien stroke hemoragik menurut Wijaya, ( 2013 ) adalah sebagai berikut :

- a. Tiba-tiba mengalami kelemahan atau kelumpuhan seluruh badan
- b. Bicara cedal atau pelo
- c. Gangguan bicara dan bahasa
- d. Mulut moncong atau tidak simetris ketika menyeringai
- e. Gangguan daya ingat
- f. Nyeri kepala hebat
- g. *Vertigo*
- h. Kesadaran menurun
- i. Proses kencing menurun
- j. Gangguan fisik otak
- k. *Inkontensia alfi* dan urin

#### 5. Komplikasi

Komplikasi yang terjadi terhadap stroke *hemorogik* menurut Triscillah, ( 2017 ) adalah sebagai berikut :

- a. Stroke *Iskemik* ( *infark* atau kematian jaringan )

Serangan sering terjadi pada usia 50 tahun atau lebih, terjadi pada malam hingga pagi hari. *Trombosit* pada pembuluh darah otak dan emboli pada pembuluh darah otak.

- b. Stroke *Hemorogik* ( pendarahan )

Serangan sering terjadi pada usia antara 20 – 60 tahun dan biasanya timbul setelah beraktifitas fisik atau fisiologis

- c. Perubahan *Intra Serebral*

Gejalanya tidak jelas kecuali nyeri kepala hebat dikarenakan hipertensi. Serangan terjadi paada siang hari saat melakukan aktifitas, dan emosi atau marah. Dapat terjadi mual atau muntah pada permulaan serangan, akan terjadi *hemiparise* atau *hemiplagia* yang terjadi saat awal serangan sehingga dapat menyebabkan kesadaran menurun cepat dan menjadi koma.

d. Perdarahan *Subarakhanoid*

Nyeri kepala hebat dan mendadak, kesadaran sering terganggu dan berfluktuasi, ada gejala atau tanda meningeal dan menyebabkan *papil edema* terjadi bila ada perdarahan subaraknoid karena pecahnya aneurisme pada arteri komunikan anterior dan arteri *karotis* internal

**6. Pemeriksaan diagnostik**

Pemeriksaan stroke menurut Hadi purwanto ( 2018 )

a. CT Scan

Memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi *hematoma*, adanya jaringan otak yang *infark* atau *iskemia*, serta posisinya secara pasti.

b. MRI

Dengan menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan posisi serta besar atau luasnya perdarahan otak.

c. *Angiografi serebri*

Membantu menemukan penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan *arteriovena* atau adanya ruptur dan untuk mencari sumber perdarahan seperti *aneurisma* atau *malformasi vaskuler*.

d. *USG Dopler*

Untuk mengidentifikasi adanya penyakit *arteriovena*.

e. EKG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat masalah yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak.

f. Sinar X tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pial darah yang berlawanan dari massa yang luas,

g. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Darah rutin
- 2) Gula darah
- 3) Urine rutin
- 4) Cairan *serebrospinal*

- 5) Analisa gas darah
- 6) Biokimia darah
- 7) Elektrolit.

## 7. Pemeriksaan medis

Pemeriksaan medis yang dapat diambil terhadap pasien stroke *hemoragik* menurut Fadilah, ( 2012 ) adalah sebagai berikut :

Pemeriksaan penunjang

### a. Laboratorium

Tabel 2.1  
Daftar Pemeriksaan Laboratorium

No	Nama pemeriksaan
1	Hitung darah lengkap
2	Kimia klinik
3	Masa protombin
4	Urinalisasi

### b. Diagnostik

Tabel 2.2  
Daftar Pemeriksaan Diagnostik

No	Nama pemeriksaan
1	Ct Scan
2	Fungsi Lumbal
3	MRI
4	X-ray tengkorak

## 8. Pengobatan

### a. Konservatif

- 1) *Vasodilator* meningkatkan aliran darah serebral secara percobaan, tetapi maknanya pada tubuh manusia belum dapat dibuktikan.

- 2) Dapat diberikan histamin, aminophilin, asetazoalamid, papaverin intra arterial
- 3) Anti agregasi *thrombosis* seperti aspirin digunakan untuk menghambat reaksi pelepasan *agregasi thrombosis* yang terjadi sesudah *ulserasi alteroma*.

b. Pembedahan

Tujuan utama adalah memperbaiki aliran darah *serebral* :

- 1) *Endosterektomi karotis* membentuk kemballil arteri karotis, yaitu dengan membuka arteri karotis di leher
- 2) *Revaskularisasi* terutama merupakan tindakan pembedahan dan manfaatnya paling dirasakan oleh pasien TIA
- 3) Evaluasi bekuan darah dilakukan pada stroke akut
- 4) Arteri karotis komunis di leher khususnya pada *aneurism*

## B. Konsep Dasar Kebutuhan Manusia

Menurut Abraham Maslow (1943) manusia mempunyai kebutuhan tertentu yang harus dipenuhi dan memuaskan secara *hemoestosis*, baik secara fisiologi maupun psikologis. Abraham Maslow sendiri adalah seorang psikolog dari Amerika yang mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan hirarki kebutuhan dasar manusia. ( dalam buku Mubarak, 2008 ). Hirarki tersebut meliputi lima katagori kebutuhan dasar manusia yaitu :

1. Kebutuhan Fisiologis ( *physiologic needs* )Memiliki prioritas tertinggi dalam hirarki Maslow. Umumnya seseorang yang memiliki beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi akan lebih dulu memenuhi kebutuhan fisiologisnya. Yaitu seperti oksigen, cairan ( minuman ), nutrisi ( makanan ), keseimbangan suhu tubuh, eliminasi, tempat tinggal, istirahat dan tidur, serta kebutuhan seksual.
2. Kebutuhan rasa aman dan perlindungan dibagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh atau hidup. Ancaman tersebut dapat berupa penyakit, kecelakaan, bahaya daei lingkungan

dan sebagainya. Perlindungan psikologis meliputi perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing.

3. Kebutuhan rasa cinta, memiliki dan dimiliki ( *Love and belonging needs* )

Kebutuhan yang meliputi memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui oleh keluarga, kelompok serta lingkungan.

4. Kebutuhan harga diri ( *self esteem needs* )

Kebutuhan yang meliputi, perasaan yang tidak tergantung pada orang lain, kompeten, penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain

5. Kebutuhan aktualisasi diri ( *needs for self actualization* )

Kebutuhan ini meliputi dapat mengenal diri sendiri dengan baik, belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif, dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi

Gambar 1.2  
Kebutuhan Dasar Manusia



Salah satu kebutuhan fisiologi yang akan terganggu pada pasien stroke hemoragik khususnya dengan Gangguan Pemenuhan Kebutuhan Oksigen antara lain :

### **Tipe kekurangan oksigen dalam tubuh**

Menurut Tarwoto & Wartonah (2015), masalah keperawatan masalah kebutuhan oksigen terdiri dari:

- b. Hipoksemia merupakan keadaan dimana terjadi penurunan konsentrasi oksigen dalam darah arteri. Pada keadaan hipoksemia tubuh, akan melakukan kompensasi dengan cara meningkatkan pernapasan, meningkatkan stroke volume, vasodilatasi pembuluh darah, dan peningkatan nadi.
- a. Hipoksia merupakan keadaan kekurangan oksigen di jaringan atau tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan oksigen seluler akibat defisiensi oksigen yang diinspirasi atau meningkatnya penggunaan oksigen pada tingkat seluler. Hipoksia dapat terjadi setelah 4-6 menit ventilasi berhenti spontan. Hipoksia terjadi diakibatkan oleh menurunnya hemoglobin, berkurangnya konsentrasi oksigen, ketidakmampuan jaringan mengikat oksigen, menurunnya difusi oksigen dari alveoli ke dalam darah, menurunnya perfusi jaringan, kerusakan atau gangguan ventilasi.
- c. Perubahan pola nafas Pada keadaan normal, frekuensi pernapasan pada orang dewasa sekitar 12-20X/menit, dengan irama teratur serta inspirasi lebih panjang dari ekspirasi. Pernapasan normal disebut eupnea

### **C. Proses Keperawatan**

Menurut walid ( 2008 ), proses keperawatan adalah serangkaian proses yang secara sistematis dan berkesinambungan meliputi tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu kelompok baik secara aktual maupun potensial, kemudian merencanakan tindakan untuk menyelesaikan, mengurangi, atau mencegah masalah baru dan melaksanakan tindakan untuk melaksanakan tindakan keperawatan serta

mengevaluasi keberhasilan dan dari tindakan yang di persiapkan. Tanggapan proses keperawatan adalah pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, evaluasi.

#### 1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan pada sistem persarafan adalah salah satu komponen dari asuhan keperawatan yang merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh perawat dalam menggalil permasalahan dari klien. Pengkajian keperawatan tersebut meliputi usaha pengumpulan data, membuktikan data tentang status kesehatan seorang klien, baik fisik, emosi, pertumbuhan, sosial, kebudayaan, intelektual, maupun aspek spiritual.

#### 2. Anamnese

Anamnese meliputi identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit saat ini, riwayat penyakit terdahulu, dan riwayat keluarga.

##### a. Identitas Klien

Identitas klien meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal masuk rumah sakit, nomor register, dan diagnosa medis

##### b. Keluhan Utama

Keluhan utama pada pasien gangguan sistem persarafan biasanya akan terlihat bila sudah terjadi disfungsi neurologis. Keluhan yang sering didapatkan meliputi keluhan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi, dan kaku kuduk,

##### c. Riwayat Penyakit Sekarang

Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang, sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak lain.

##### d. Riwayat Penyakit Terdahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, *diabetes melitus*, penyakit jantung, *anemia*, riwayat trauma kepala, adanya

riwayat merokok, penggunaan alkohol dan penggunaan obat kontrasepsi oral

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Umumnya pada penderita stroke terdapat riwayat keluarga yang menderita hipertensi, *diabetes melitus*, atau adanya riwayat stroke dari generasi sebelumnya.

f. Pengkajian Psiko-Sosial-Spiritual

Pengkajian psikologis klien stroke meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif, dan perilaku klien. Pengkajian mekanisme koping yang digunakan klien juga penting untuk menilai respon emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan perubahan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya terhadap kehidupan sehari-harinya, baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat.

g. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik sebaiknya dilakukan secara per sistem dengan fokus pemeriksaan fisik pada pemeriksaan brain atau otak yang terarah dan dihubungkan dengan keluhan-keluhan klien.

- 1) Keadaan umum umumnya mengalami penurunan kesadaran, kadang mengalami gangguan bicara yaitu sulit dimengerti, kadang tidak bisa bicara dan pada tanda-tanda vital tekanan darah meningkat, dan denyut nadi bervariasi.
- 2) B1 ( *Breathing* ) Pada inspeksi didapatkan klien batuk, peningkatan produksi sputum, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan ada peningkatan frekuensi pernafasan. Auskultasi bunyi nafas tambahan seperti ronki pada klien dengan peningkatan produksi sekret dan kemampuan batuk menurun sering didapatkan pada pasien stroke dengan penurunan kesadaran. Pada klien tingkat kesadaran *komposmentis*, pengkajian inspeksi pernapasannya tidak ada kelainan. Palpasi toraks didapati taktil fremitus seimbang

kanan dan kiri, auskultasi tidak didapatkan bunyi napas tambahan.

- 3) B2 ( *Blood* ) Pengkajian pada sistem kardiovaskuler didapatkan renjatan ( syok hipovolemik ) yang sering terjadi pada klien stroke. Tekanan darah biasanya terjadi peningkatan dan dapat terjadi hipertensi pasif ( tekanan darah  $>200\text{mmHg}$  ).
- 4) B3 ( *Brain* ) Stroke menyebabkan berbagai defisit *neurologis*, bergantung pada lokasi lesi ( pembuluh darah mana yang tersumbat ), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan aliran darah *kolateral* ( sekunder atau aksesoris ). Lesi otak yang rusak tidak dapat membaik sepenuhnya. Pengkajian B3 ( *Brain* ) merupakan pemeriksaan fokus dan lebih lengkap dibandingkan pengkajian pada sistem lainnya.
- 5) Pengkajian Tingkat Kesadaran kualiatas kesadaran klien merupakan parameter yang paling mendasar dan parameter yang paling membutuhkan pengkajian. Klien dan respon terhadap lingkungan adalah indikator paling sensitif untuk disfungsi sistem persarafan. Beberapa sistem digunakan untuk membuat peringkat perubahan dalam kewaspadaan dan keterjagaan. Pada keadaan lanjut tingkat kesadaran klien stroke biasanya berkisar pada tingkat letargi, strupor, dan semikomatosa. Jika klien sudah mengalami koma maka penilaian GCS sangat penting untuk menilai tingkat kesadaran klien dan bahan evaluasi untuk pemantauan pemberi asuhan.
- 6) Pengkajian fungsi serbral Pengkajian ini meliputi status mental, fungsi intelektual, kemampuan bahasa, *lobus frontal*, dan *hemisfer*
  - a) Status Mental
 

Observasi penampilan, tingkah laku, nilai gaya bicara, ekspresi wajah, dan aktivitas motorik klien. Pada klien stroke tahap lanjut biasanya status mental klien mengalami perubahan.

b) Fungsi Intelektual

Didapatkan penurunan dalam ingatan dan memori, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Penurunan kemampuan berhitung dan kalkulasi. Pada beberapa kasus klien mengalami brain damage yaitu kesulitan untuk mengenal persamaan dan perbedaan yang tidak begitu keras.

c) Kemampuan Bahasa

Penurunan kemampuan bahasa tergantung pada daerah lesi yang mempengaruhi fungsi dari serebral. Lesi pada daerah *hemisfer* yang dominan pada bagian *posterior* dari girus temporalis, superior ( area Wernicke ) didapatkan *difasia reseptif*, yaitu klien tidak dapat memahami bahasa lisan atau bahasa tertulis. Sedangkan lesi pada bagian *posterior* dari *girus frontalis inferior* ( area Broca ) didapatkan disfagia ekspresif, yaitu klien dapat mengerti, tetapi tidak dapat menjawab dengan tepat dan bicaranya tidak lancar. *Disartria* ( kesulitan bicara ), ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti yang disebabkan oleh paralisis otot yang bertanggungjawab untuk menghasilkan bicara. *Apraksia* ( ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya ), seperti terlihat klien mengambil sisir dan berusaha menyisir rambutnya.

d) Lobus frontal

Kerusakan fungsi kognitif dan efek psikologis didapatkan juga kerusakan telah terjadi pada *lobus frontal* kapasitas, memori atau fungsi intelektual yang lebih tinggi mungkin rusak. Disfungsi ini dapat ditunjukkan dalam lapang perhatian terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa, dan kurang motivasi, yang menyebabkan klien ini menghadapi masalah frustrasi dalam program rehabilitasi mereka. Depresi umum terjadi dan mungkin diperberat oleh respon alamiah klien

terhadap penyakit katastrofik. Masalah psikologis lain juga umum terjadi dan dimanifestasikan oleh emosi yang labil, bermusuhan, frustrasi, dendam dan kurang kerjasama.

e) Hemisfer Stroke

Hemisfer kanan didapatkan hemiprase sebelah kiri tubuh, penilaian buruk dan mempunyai kerentanan terhadap sisi kolateral sehingga memungkinkan terjatuh kesisi yang berlawanan tersebut. Pada stroke hemisfer kiri mengalami hemiprase kanan, perilaku lambat dan sangat hati-hati

7) Pemeriksaan Saraf Kranial

- a) Saraf I. Pada beberapa keadaan cedera kepala didaerah yang merusak *anatomis* dan fisiologis saraf ini klien mengalami kelainan pada fungsi penciuman / *anosmia*.
- b) Saraf II, disfungsi persepsi visual karena gangguan jarak sensor primer diantara mata dan korteks visual.
- c) Saraf III, IV, dan VI. Jika akibat stroke menyebabkan *paralisis*, pada satu sisi otot-otot okularis didapatkan penurunan kemampuan gerakan konjugat unilateral di sisi yang sakit
- d) Saraf V. Pada beberapa keadaan stroke menyebabkan paralisis saraf trigeminus, penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah, penyimpangan rahang bawah ke sisi *ipsilateral*, serta kelumpuhan satu sisi otot *pterygoideus internus* dan eksternus.
- e) Saraf VII. Persepsi pengecapan pada batas normal, wajah *asimetris*, dan otot wajah tertarik kebagian sisi yang sehat.
- f) Saraf VIII. Tidak ditemukan adanya tuli konduktif dan tuli persepsi.
- g) Saraf IX dan X. Kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut.
- h) Saraf XI. Tidak ada atrofi otot *sternokleidomastodeus* dan *trapezius*

- i) Saraf XII. Lidah simetris, terdapat deviasi pada satu sisi dan *fasikulasi*, serta indra pengecap normal.
- 8) Pengkajian Sistem Motorik
- Stroke merupakan penyakit saraf motorik atas, dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Oleh karena saraf motorik atas bersilangan, gangguan kontrol motorik *volunter* pada salah satu sisi tubuh dapat menunjukkan kerusakan pada saraf di sisi yang berlawanan.
- a) Inspeksi umum didapatkan hemiplegia ( *paralisis* pada salah satu sisi ) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh adalah tanda yang lain.
- b) *Fasikulasi* didapatkan pada otot-otot ekstermitas.
- c) Hasil pemeriksaan tonus otot didapatkan menurun.
- d) Kekuatan otot pada penilaian dengan menggunakan tingkat kekuatan otot pada sisi yang sakit di dapat tingkat 0. Keseimbangan dan koordinasi di dapatkan mengalami gangguan karena *heprasi* dan *hemiplegi*

Tabel 2.3  
Penilaian Kekuatan Otot

Derajat	Kekuatan otot
Derajat 0	Paralisis total/tidak ditemukan adanya kontraksi pada otot.
Derajat 1	Kontraksi otot yang terjadi hanya berupa perubahan tonus otot yang dapat diketahui dengan palpasi dan tidak dapat menggerakkan sendi.
Derajat 2	Otot hanya mampu menggerakkan persendian, tetapi kekuatannya tidak dapat melawan pengaruh gravitasi
Derajat 3	Di samping dapat menggerakkan sendi, otot juga dapat melawan pengaruh gravitasi, tetapi tidak kuat terhadap tahanan yang diberikan oleh pemeriksa.
Derajat 4	Kekuatan otot seperti derajat 3 disertai dengan kemampuan otot terhadap tahanan yang ringan.
Derajat 5	Kekuatan otot normal.

Sumber : Muttaqin, 2010

#### 9) Pengkajian Refleks

Pada fase akut refleks fisiologis sisi yang lumpuh akan hilang. Setelah beberapa hari refleks fisiologis akan muncul kembali didahului dengan refleks *patologis*.

#### 10) Pengkajian Sistem Sensorik

Dapat terjadi hemihiprestisi. Pada persepsi terdapat ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi. Disfungsi persepsi visual karena gangguan jara sensori *primer* diantara mata dan korteks visual. Kehilangan sensori karena stroke dapat berupa kerusakan sentuhan ringan atau mungkin lebih berat, dengan kehilangan *proprioepsi* ( kemampuan untuk merasakan posisi dan gerakan bagian tubuh ) serta kesulitan dalam menginterpretasikan stimulasi visual, taktil dan auditorius.

### 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Muttaqin ( 2012 ) diagnosa yang biasanya muncul pada pasien stroke adalah sebagai berikut :

- a. Gangguan perfusi jaringan serebral yang berhubungan dengan hipertensi
- b. Gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
- c. Gangguan pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas
- d. Bersihan jalan napas tidak efektif yang berhubungan dengan penumpukan sekret.
- e. Gangguan eliminasi urine yang berhubungan dengan distensi kandung kemih.
- f. Risiko jatuh yang berhubungan dengan penurunan perfusi jaringan

### 3. Rencana Asuhan Keperawatan

Tabel 2.4  
Rencana Asuhan Keperawatan

No	Diagnosa	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	<p>Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas ( kelemahan otot pernapasan )</p> <p>Tanda Mayor :</p> <p>Subjektif :</p> <p>Dispnea</p> <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan otot bantu pernapasan</li> <li>2. Pola napas abnormal</li> </ol>	<p>Pola Napas ( L.01004 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dispnea menurun</li> <li>2. Frekuensi napas membaik</li> <li>3. Kedalaman napas membaik</li> </ol>	<p>Pemantauan respirasi ( I.01014)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</li> <li>2. Monitor pola napas ( dispnea )</li> <li>3. Monitor adanya produksi sputum</li> <li>4. Monitor adanya sumbatan jalan napas</li> <li>5. Monitor saturasi oksigen</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <p>Dokumentasi hasil pemantauan</p> <p>Edukasi :</p> <p>Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</p>
2	<p>Risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif ditandai dengan hipertensi</p>	<p>Perfusi serebral ( L.02014 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran meningkat</li> </ol>	<p>Pemantauan tekanan intrakranial ( I.06198 )</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi</li> </ol>

1	2	3	4
		2. Sakit kepala menurun 3. Gelisah menurun 4. Tekanan intra kranial membaik	penyebab peningkatan TIK ( mis. Edema serebral, hipertensi ) 2. Monitor peningkatan tekanan darah 3. Monitor penurunan frekuensi jantung 4. Monitor penurunan tingkat kesadaran 5. Monitor tekanan perfusi serebral Terapeutik : 1. Pertahankan posisi kepala dan leher netral 2. Dokumentasi hasil pemantauan
			Manajemen peningkatan tekanan intrakranial ( I.06194 ) Observasi : 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK ( tekanan darah meningkat, kesadaran menurun, pola napas

1	2	3	4
			<p>irreguler )</p> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pertahankan suhu tubuh normal</li> </ol> <p>Kolaborasi :</p> <p>Kolaborasi pemberian diuretik osmosis</p>
			<p>Pemberian obat Intravena ( I.02065 )</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor tanda vital dan nilai laboratorium sebelum pemberian obat</li> <li>Monitor efek terapeutik obat</li> </ol> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping</li> <li>Jelaskan faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan efektifitas obat</li> </ol>

1	2	3	4
			<p>diharapkan, dan efek samping</p> <p>2. Jelaskan faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan efektifitas obat</p>
3	<p>Gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.</p> <p>Tanda Mayor :</p> <p>Subjektif :</p> <p>Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas</p> <p>Objektif :</p> <p>kekuatan otot menurun</p>	<p>Mobilitas fisik ( L.05042 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan ekstremitas meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot meningkat</li> <li>3. Rentang gerak ROM meningkat</li> </ol>	<p>Dukungan mobilisasi ( I.05173 )</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</li> <li>Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</li> <li>2. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu ( mis. Pagar tempat tidur )</li> <li>2. Fasilitasi melakukan pergerakan</li> <li>3. Libatkan keluarga dalam membantu pasien untuk meningkatkan</li> </ol>

1	2	3	4
			<p>4. Pergerakan</p> <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> <li>2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini.</li> </ol>
	<p>Bersihan jalan napas tidak efektif</p> <p>berhungan dengan sekresi yang tertahan.</p> <p>Tanda Mayor :</p> <p>Subjektif : -</p> <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk tidak efektif</li> <li>2. Sputum berlebih</li> <li>3. Mengi, atau wheezing</li> </ol> <p>Tanda Minor :</p> <p>Subjektif :</p> <p>Dispnea</p> <p>Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gelisah</li> <li>2. Sianosi</li> <li>3. Bunyi napas menurun</li> </ol>	<p>Bersihan jalan napas ( L.01001 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif meningkat</li> <li>2. Produksi sputum Menurun</li> <li>3. Wheezing menurun</li> </ol>	<p>Manajemen jalan napas ( I.01001 )</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor pola napas ( frekuensi, Pola napas, kedalaman )</li> <li>2. Monitor bunyi napas tambahan ( mis. Wheezing )</li> <li>3. Monitor sputum</li> <li>4. ( jumlah, warna, dan aroma )</li> </ol> <p>Terapeutik :</p> <p>Posisikan semi fowler atau fowler</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lakukan penghisapan lendir</li> </ol>
5	<p>Gangguan eliminasi urine yang berhubungan dengan distensi kandung</p>	<p>Eliminasi urine ( L.04034 )</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensasi berkemih meningkat</li> </ol>	<p>Dukungan perawatan diri : BAK ( I.11349 )</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kebiasaan</li> </ol>

1	2	3	4
	kemih Tanda Mayor : Subjektif : 1. Desakan berkemih 2. Urine menetes Objektif : 1. Distensi kandung kemih 2. Berkemih tidak tuntas 3. Volume residu urine meningkat	2. Distensi kandung kemih menurun 3. Urine menetes Menurun 4. Volume residu menurun	BAK sesuai usia 2. Monitor integritas kulit pasien Terapeutik : 1. Buka pakaian yang diperlukan untuk memudahkan eliminasi 2. Dukungan penggunaan urinal secara konstan 3. Jaga privasi selama eliminasi Bersihkan alat bantu BAK setelah digunakan 4. Sediakan alat bantu ( misal Kateter eksternal, urinal ) Edukasi : Anjurkan BAK secara rutin
6	Risiko jatuh yang berhubungan penurunan perfusi jaringan	Tingkat jatuh ( L.14138 ) 1. Jatuh dari tempat tidur menurun 2. Jatuh saat berdiri	Manajemen keselamatan lingkungan ( I.14513 ) Observasi :

1	2	3	4
		3. Menurun Jatuh saat duduk Menurun 4. Jatuh saat berjalan menurun	Identifikasi kebutuhan keselamatan ( mis. Fungsi kognitif, kondisi fisik ) Terapeutik : 1. Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya dan risiko 2. Sediakan alat bantu keamanan ( mis. Pegangan tangan ) 3. Gunakan perangkat pelindungan ( mis. Pagar tempat tidur ) 4. Fasilitasi relokasi ke lingkungan yang aman Edukasi : 1. Ajarkan individu keluarga dan kelompok risiko tinggi bahaya lingkungan

## 2. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah melaksanakan tindakan keperawatan berdasarkan asuhan keperawatan yang telah disusun. Hal-hal yang

perlu diperhatikan dalam melaksanakan tindakan keperawatan yaitu mengamati keadaan bio-psoko-sosio-spiritual pasien, sesuai dengan waktu yang telah ditentukan, mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan, menerapkan etika keperawatan serta mengutamakan kenyamanan dan keselamatan klien. Kegiatan yang dilakukan meliputi melihat data dasar, mempelajari rencana, menyusun rencana, menentukan kebutuhan bantuan, melaksanakan tindakan keperawatan sesuai dengan rencana yang telah disusun, analisa umpan balik, mengkomunikasikan hasil asuhan keperawatan. ( Nursalam, 2008 ).

- a. Implementasi adalah relasi tindakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan tugas meliputi pengumpulan dan perkulanjutan, proses mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data baru.
- b. Tahap pelaksanaan :
  - 1) Berfokus pada klien
  - 2) Berorientasi pada tujuan
  - 3) Memperhatikan keamanan fisik dan psikologis klien
  - 4) Kompeten
- c. Penelitian format pelaksanaan tindakan keperawatan :
  - 1) Nomor diagnosa keperawatan atau masalah kolaboratif
  - 2) Tanggal atau jam
  - 3) Tindakan

#### **4) Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi adalah penilain dengan cara membandingkan perubahan keadaan klien hasil di amati dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibutuhkan pada tahap perencanaan. Untuk mempermudah perawat mengidentifikasi atau memantau perkembangan klien, menggunakan komponen SOAP :

- S : Data subjektif, data yang didapatkan dari keluhan klien langsung  
 O : Data objektif, data yang didapatkan langsung dari hasil observasi perawat secara langsung

A : Analisis adalah interpretasi dari subjektif dan objektif. Analisis merupakan diagnosis keperawatan yang masih terjadi atau juga dapat dituliskan masalah baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan klien.

P : Planning atau perencanaan keperawatan yang akan dilakukan, dilanjutkan, dimodifikasi dari rencana tindakan yang telah ditentukan sebelumnya.