

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Stroke**

##### **2.1.1 Definisi Stroke**

Stroke atau gangguan peredaran darah otak (GPDO) merupakan penyakit neurologis yang sering dijumpai dan harus ditangani secara cepat dan tepat (Muttaqin, 2008).

Stroke adalah sindrom klinis yang awal timbulnya mendadak, progresif, dan cepat berupa defisit neurologis vokal atau global yang berlangsung 24 jam atau lebih atau langsung menimbulkan kematian disebabkan oleh peredaran darah otak non-traumatik (Mansjoer, 2000) dalam Wijaya dan Putri (2013).

Berdasarkan para pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa stroke merupakan gangguan perfusi jaringan otak yang diakibatkan oleh oklusi (sumbatan), embolisme, serta perdarahan (patologi dalam otak itu sendiri bukan karena faktor luar) yang mengakibatkan gangguan permanen atau sementara. Berat ringannya tergantung pada pembuluh darah yang terkena dan organ yang divaskularisasi.

##### **2.1.2 Klasifikasi Stroke**

Klasifikasi stroke berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi dua, yaitu:

###### **1. Stroke Non Haemorrhagi (Iskemik)**

Stroke Iskemik adalah stroke yang disebabkan sumbatan oleh bekuan darah, penyempitan arteri atau beberapa arteri yang mengarah ke

otak, atau embolus (kotoran) yang menumpuk yang berasal dari arteri ekstrakranial (arteri diluar tengkorak) ataupun dilepaskan oleh jantung sehingga menyebabkan sumbatan di satu atau beberapa arteri intrakranial (arteri di dalam tengkorak). Penyebab lainnya seperti gangguan darah, peradangan, dan infeksi juga dapat menyebabkan stroke iskemik. 5 – 10% penyebab stroke iskemik pada usia muda disebabkan oleh hal ini. (Irfan, 2010).

Pada stroke Non – Haemorrhagic ini biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur, atau di pagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder. Kesadaran umumnya cukup baik (Muttaqin, 2008).

## 2. Stroke Haemorrhagi

Stroke Haemorrhagi adalah disfungsi neurologi fokal yang akut dan disebabkan oleh perdarahan primer substansi otak yang terjadi secara spontan bukan karena trauma kepala, melainkan oleh pecahnya pembuluh arteri, vena, dan kapiler (Wijaya dan Putri, 2013).

Stroke Haemorrhagi adalah stroke yang diakibatkan oleh perdarahan ke dalam jaringan otak (hemoragia intraserebrum) atau ke dalam ruang subaraknoid yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan otak yang menutupi otak. Perdarahan ke dalam jaringan subaraknoid ini disebabkan oleh sebuah arteri intrakranial yang mengalami aneurisma (pelebaran arteri) yang kemudian pecah atau karena suatu penyakit, salah satunya adalah hipertensi.

Pada seseorang yang mengalami stroke hemoragik, perdarahan intrakranial mengakibatkan darah yang mengalir dalam arteri intrakranial dipaksa masuk ke dalam jaringan otak, merusak neuron sehingga jaringan otak tertekan dan tidak dapat berfungsi dengan baik (Irfan, 2010).

Menurut Wijaya dan Putri (2013) perdarahan otak dibagi menjadi dua, yaitu:

a. Perdarahan Intracerebral

Pecahnya pembuluh darah terutama akibat hipertensi mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak. Peningkatan TIK yang cepat, dapat mengakibatkan kematian mendadak karena herniasi otak. Perdarahan intracerebral yang disebabkan karena hipertensi sering dijumpai di daerah putamen, talamus, pons, dan sereberum.

b. Perdarahan Subarachnoid

Perdarahan yang diakibatkan pecahnya arteri dan keluarnya darah ke ruang subarachnoid sehingga menyebabkan TIK meningkat cepat, meregangnya struktur peka nyeri dan vasospasme pembuluh darah serebral yang berakibat disfungsi otak global (nyeri kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemi sensorik, afasia, dll). Gejala utama bila terjadi perdarahan subaraknoid adalah nyeri kepala. Nyeri kepala yang khas terjadi pada perdarahan subaraknoid adalah mendadak dan tanpa sebab yang jelas disertai dengan muntah, kaku leher, hingga tidak sadar sementara waktu.

Menurut perjalanan penyakit atau stadiumnya (Price & Wilson, 2012):

1. TIA (*Trancient Iskemik Attack*):

TIA (*Trancient Iskemik Attack*) merupakan serangan stroke sementara. Terjadi secara mendadak dan singkat akibat iskemia otak fokal yang cenderung membaik dengan kecepatan dan tingkat penyembuhannya bervariasi tetapi biasanya dalam 24 jam. TIA merupakan hal penting yang merupakan peringatan dini akan kemungkinan terjadinya stroke di masa mendatang. Serangan – serangan TIA ini berkembang menjadi stroke iskemik trombotik sangatlah besar. Gejalanya antara lain pucat, ekstremitas lumpuh, vertigo, disfagia (sulit menelan), mula, ataksia (jalan sempoyongan). Pasien juga tidak bisa memahami pembicaraan dengan orang lain, kesulitan melihat, serta hilangnya keseimbangan dan koordinasi.

2. Stroke Involusi:

Stroke yang terjadi masih terus berkembang dimana gangguan neurologis terlihat semakin berat dan bertambah buruk. Proses dapat berjalan 24 jam atau beberapa hari.

3. Stroke Komplit

Gangguan neurologi yang timbul sudah menetap atau permanen. Sesuai dengan istilahnya stroke komplit dapat diawali dengan serangan TIA berulang.

### 2.1.3 Etiologi Stroke

Penyebab stroke menurut Smeltzer (2005) dan Price (2005) dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

#### 1. Trombosis Serebri

Aterosklerosis serebral dan perlambatan sirkulasi serebral adalah penyebab utama trombosis serebral adalah penyebab paling umum dari stroke. Trombosis ditemukan pada 40% dari semua kasus stroke yang telah dibuktikan oleh ahli patologi. Biasanya ada kaitannya dengan kerusakan lokal dinding pembuluh darah akibat aterosklerosis.

#### 2. Emboli Serebri

Embolisme serebri merupakan penyebab kedua terbanyak dari berbagai penyebab stroke. Penderita embolisme biasanya lebih muda dibandingkan dengan penderita trombosis. Kebanyakan emboli serebri berasal dari suatu trombus dalam jantung sehingga masalah yang dihadapi sesungguhnya merupakan perwujudan penyakit jantung.

#### 3. Hemoragi

Hemoragi dapat terjadi di luar durameter (hemoragi ekstra dural atau epidural) di bawah durameter (hemoragi subdural), di ruang sub arachnoid (hemoragi subarachnoid) atau dalam substansial otak (hemoragi intra serebral).

#### 2.1.4 Faktor Risiko Stroke

##### 1. Hipertensi

Hipertensi merupakan penyebab utama stroke. Hipertensi disebabkan aterosklerosis pembuluh darah serebral, sehingga pembuluh darah tersebut mengalami penebalan dan degenerasi yang kemudian pecah atau menimbulkan perdarahan.

##### 2. Penyakit Kardiovaskuler

Misalnya emboli serebral yang berasal dari jantung seperti penyakit arteri koroner, gagal jantung kongestif, infark miokardium, serta hipertrofi ventrikel kiri.

##### 3. Diabetes Mellitus

Penderita DM akan menderita penyakit vaskuler, sehingga terjadi mikrovaskularisasi dan aterosklerosis. Terjadinya aterosklerosis dapat menyebabkan emboli yang kemudian menyumbat dan terjadi iskemia. Iskemia menyebabkan perfusi pada jaringan otak menurun sehingga menyebabkan stroke.

##### 4. Merokok

Merokok dapat menyebabkan plaque pada pembuluh darah akibat nikotin yang terkandung dalam tiap batang rokok. Penimbunan plaque ini memungkinkan aterosklerosis yang dapat menimbulkan stroke.

##### 5. Alkoholik

Pada orang yang kecanduan alkohol dapat menyebabkan hipertensi, penurunan aliran darah ke otak, dan kardiak aritmia, serta kelainan motilitas pembuluh darah sehingga terjadi emboli serebral.

#### 6. Peningkatan Kolesterol

Kolesterol dalam tubuh yang meningkat dapat menyebabkan arterosklerosis dan terbentuknya emboli lemak sehingga aliran darah melambat termasuk aliran darah menuju otak, maka perfusi otak menurun.

#### 7. Obesitas

Pada obesitas kadar kolesterol dalam tubuh tinggi. Selain peningkatan kadar kolesterol, penderita obesitas juga beresiko tinggi menderita hipertensi karena terjadi gangguan pada pembuluh darah. Kejadian ini merupakan berkontribusi pada kejadian stroke.

#### 8. Arterosklerosis

Arterosklerosis adalah penyempitan dan penebalan arteri karena penumpukan plak pada dinding arteri karena penumpukan plak pada dinding arteri. Penumpukan plak tersebut terjadi saat lapisan sel pada dinding dalam arteri (*endothelium*) yang bertugas menjaga kelancaran aliran darah mengalami kerusakan.

#### 9. Riwayat kesehatan keluarga adanya stroke

#### 10. Faktor usia (insiden meningkat seiring sejalan dengan bertambahnya usia)

#### 11. Stres emosional

### **2.1.5 Patofisiologi Stroke**

Infark serebral adalah berkurangnya suplai darah ke area tertentu di otak. Luasnya infark serebral tergantung pada faktor – faktor seperti lokasi,

besarnya pembuluh darah, dan adekuatnya sirkulasi kolateral terhadap area yang disuplai oleh pembuluh darah yang tersumbat. Suplai darah ke otak bisa semakin cepat atau semakin lambat pada gangguan lokal seperti trombus, emboli, perdarahan, dan spasme vaskular atau karena gangguan yang umum seperti hipoksia karena gangguan pada paru – paru dan jantung. Aterosklerosis merupakan faktor penyebab infark pada otak yang paling sering ditemukan. Trombus bisa berasal dari plak arterosklerotik, atau darah beku pada area yang stenosis, tempat aliran darah mengalami pelambatan atau terjadi turbulensi (Muttaqin, 2008)

Otak merupakan organ yang sangat tergantung pada suplai oksigen dan tidak mempunyai cadangan oksigen. Jika aliran darah ke otak terhambat karena trombus dan embolus, maka otak dapat mengalami hipoksia. Kekurangan suplai oksigen selama 1 menit saja dapat mengakibatkan gejala yang dapat pulih kembali seperti hilangnya kesadaran. Selanjutnya kekurangan suplai oksigen dalam waktu yang lebih lama dapat menyebabkan nekrosis mikroskopik neuron – neuron (Wijaya dan Putri, 2013).

Gangguan pasokan aliran darah menuju otak dapat terjadi dimana saja di dalam arteri – arteri yang membentuk sirkulasi. Secara umum, apabila aliran darah ke jaringan terputus selama 15 – 20 menit akan terjadi infark atau kematian jaringan. Perlu diingat bahwa oklusi di suatu arteri tidak selalu menyebabkan infark didaerah otak yang diperdarahi oleh arteri tersebut karena memungkinkan terdapat sirkulasi kolateral yang memadai pada daerah tersebut (Price, 2005).

Proses patologis juga salah satu dari berbagai proses yang terjadi di dalam pembuluh darah yang memperdarahi otak. Patologinya dapat berupa:

- a. Keadaan penyakit pada pembuluh darah itu sendiri, seperti aterosklerosis dan trombosis, robeknya dinding pembuluh atau peradangan.
- b. Berkurangnya perfusi akibat gangguan aliran darah, misalnya syok atau hiperviskositas darah
- c. Gangguan aliran darah akibat bekuan atau embolus infeksi yang berasal dari jantung atau pembuluh ekstrakranium
- d. Ruptur vaskuler didalam jaringan otak atau ruang subaraknoid (Price, 2005).

#### **2.1.6 Tanda dan Gejala Stroke**

Gejala stroke menurut Kowalak, dkk. (2011) adalah sebagai berikut:

1. Stroke sisi kiri:
  - a. Paralisis sisi kanan  
Kehilangan fungsi dan sensibilitas otot kanan
  - b. Defisit wicara dan berbahasa
  - c. Perilaku yang lamban dan berhati – hati
  - d. Kehilangan memori dalam berbahasa
  - e. Disartria sisi kanan  
Bicara meracau dan mulut miring pada salah satu sisi wajah akibat kelemahan otot pada sisi kanan
  - f. Afasia

Ketidakmampuan memahami atau menghasilkan bahasa

g. Apraksia

Ketidakmampuan mengendalikan otot, gerakan tidak terkoordinasi

2. Stroke sisi kanan:

a. Paralisis sisi kiri

Kehilangan fungsi dan sensibilitas otot kiri

b. Perilaku yang cepat dan sensibilitas otot kiri

c. Kehilangan memori dalam bekerja

d. Disartria sisi kiri

Bicara meracau dan mulut miring pada salah satu sisi wajah akibat kelemahan otot pada sisi kiri

Adapun tanda dan gejala yang sering muncul berdasarkan jenis stroke menurut Ananta (2009) adalah sebagai berikut:

a. Stroke sementara (sembuh dalam beberapa jam):

- Tiba – tiba sakit kepala
- Pusing, bingung
- Penglihatan kabur atau kehilangan ketajaman. Ini bisa terjadi pada satu atau dua mata
- Kehilangan keseimbangan, lemah
- Rasa kebal atau kesemutan pada satu sisi tubuh

b. Stroke ringan (sembuh dalam beberapa minggu)

- Beberapa atau semua gejala di atas
- Kelemahan atau kelumpuhan tangan/kaki
- Bicara tidak jelas

- c. Stroke berat (sembuh atau mengalami perbaikan dalam beberapa bulan atau tahun. Tidak bisa sembuh total):
- Semua atau beberapa gejala stroke sementara dan ringan
  - Koma jangka pendek (kehilangan kesadaran)
  - Bicara tidak jelas atau hilangnya kemampuan bicara
  - Sukar menelan
  - Kehilangan kontrol terhadap pengeluaran air seni dan feses
  - Kehilangan daya ingat atau konsentrasi, perubahan perilaku, misalnya bicara tidak menentu, mudah marah, tingkah laku seperti anak kecil.

### **2.1.7 Deteksi Dini Stroke**

Pada sebagian besar (95%) pasien stroke telah merasakan keluhan sejak dari rumah atau sebelum masuk rumah sakit (prehospital). Dengan demikian, sangat penting bagi masyarakat luas termasuk pasien dan orang terdekat pasien (keluarga) dan petugas kesehatan (dokter, perawat, resepsionis atau penerima telepon, dan petugas gawat darurat). Sehingga diperlukan pendidikan yang berkesinambungan kepada masyarakat (Wirawan dan Putra, 2013).

Konsep *time is brain* berarti stroke merupakan keadaan gawat darurat sehingga keterlambatan pada fase prehospital harus dihindari dengan pengenalan keluhan dan gejala stroke bagi pasien dan orang-orang terdekat pasien (keluarga). Sehingga, pengetahuan mengenai deteksi stroke pada kelompok yang beresiko tinggi mengalami stroke (hipertensi, atrial fibrilasi,

kejadian vaskuler lain, diabetes) perlu disebarluaskan (AHA/ASA Guidelines, 2007) dalam Yueniwati (2015).

Gejala yang mengarah kepada diagnosis stroke antara lain hemiparesis, gangguan sensorik satu sisi tubuh, hemianopia atau buta mendadak, diplopia, vertigo, afasia, disfagia, distria, ataksia, kejang, atau penurunan kesadaran yang terjadi secara mendadak.

*Canadian Red Cross* (2006) dalam bukunya menjelaskan bahwa penggunaan sistem penilaian stroke oleh penyedia layanan pertolongan pertama stroke sangat disarankan. Dibandingkan dengan sistem penilaian stroke yang memerlukan pengukuran kadar glukosa, sistem penilaian stroke yang tidak memerlukan pengukuran kadar glukosa memiliki sensitivitas yang serupa. Sistem penilaian stroke FAST (*Facial, Arm, Speech, Time*) adalah alat paling praktis dengan tingkat keakuratan yang tinggi untuk pengenalan stroke secara dini (AHA/ASA Guidelines, 2015).

FAST berarti:

F: Facial movement,

A: Arm movement

S: Speech, dan

T: Time to call

FAST TEST			
	YES	NO	KET (L/R)
Facial	T		
Arm Movement	a		
Speech	b		

Tabel 1.1 FAST Test

## 1) Facial Movement

*Facial movement* merupakan penilaian pada otot wajah.

Pemeriksaan ini dilakukan dengan cara:

- a. Minta pasien untuk tersenyum atau menunjukkan giginya.
- b. Amati simetrisitas dari bibir pasien, berikan tanda (√) pada kolom “YES” bila mulut terlihat asimetris pada saat diam atau saat tersenyum.
- c. Kemudian identifikasi sisi sebelah mana yang tertinggal atau tampak tertarik, lalu berikan keterangan apakah disebelah kiri “L” atau sebelah kanan “R”.

## 2) Arm Movement

*Arm movement* merupakan penilaian pergerakan lengan untuk menentukan apakah terdapat kelemahan pada ekstremitas.

Pemeriksaan ini dilakukan dengan cara:

- a. Angkat kedua lengan atas pasien bersamaan dengan sudut 90° bila posisi pasien duduk, dan 45° bila posisi pasien terlentang. Minta pasien untuk menahannya selama 5 detik.

- b. Amati apakah ada lengan yang lebih dulu terjatuh daripada lengan lainnya.
- c. Jika ada berikan tanda (√) pada kolom “YES” dan berikan keterangan apakah disebelah kiri “L” atau sebelah kanan “R”.

### 3) Speech

*Speech* merupakan penilaian bicara yang meliputi cara dan kualitas bicara. Pemeriksaan ini dilakukan dengan:

- a. Perhatikan jika pasien berusaha untuk mengucapkan sesuatu.
- b. Lakukan penilaian apakah ada gangguan dalam berbicara.
- c. Dengarkan bila pasien berbicara, terdengar suara pelo atau tidak.
- d. Dengarkan apakah ada kesulitan untuk mengucapkan atau menemukan kata – kata. Hal ini bisa diketahui dengan meminta pasien untuk menyebutkan benda – benda yang ada di sekitar, seperti pulpen, gelas, piring, dan lain – lain.
- e. Apabila terdapat gangguan pengelihatatan, letakkan benda di tangan pasien kemudian minta pasien untuk menyebutkan nama benda tersebut.
- f. Jika ada berikan tanda (√) pada kolom “YES”  
(AHA/ASA Guideline, 2007) dalam Yueniwati (2015).

#### 4) Time to call

Jika terdapat salah satu atau tiga tanda gejala stroke diatas dialami seseorang segera lakukan langkah keempat yaitu *time to call*. Artinya segeralah untuk menghubungi rumah sakit, dokter, atau pelayanan kesehatan lainnya untuk dapat dilakukan pengecekan secara lanjut mengenai gejala stroke yang timbul (Meetdoctor, 2014) dalam Yueniwati (2015).

### 2.1.8 Pertolongan Pertama Stroke

Menurut Karren, dkk. (1998) dan *Canadian Red Cross* (2016), pertolongan pertama stroke yaitu pemberian pertolongan pertama bagi korban penderita serangan stroke sebelum mendapatkan pertolongan oleh tim medis yang profesional. Tujuan dari tindakan pertolongan pertama stroke yaitu untuk meyelamatkan nyawa korban dan mencegah komplikasi stroke salah satunya kelumpuhan anggota tubuh permanen. Pertolongan pertama stroke dilakukan dengan:

1. Pastikan *Airway* (jalan nafas), *Breathing* (pernafasan), *Circulation* (sirkulasi) (*ABC*) masih berfungsi dengan baik dan tidak tersedak.
  - a. *Airway* (jalan nafas)

Kondisi pernafasan korban dapat diketahui dari hasil pemeriksaan cepat (*rapid assesment*) dengan teknik lihat (*look*) mulut korban atau *cross finger*. Prosedur tindakan *cross finger* adalah:

- a) Posisikan kepala dalam posisi datar

- b) Buka mulut korban dengan menggunakan 2 jari, yaitu ibu jari dan jari telunjuk tangan. Ibu jari mendorong rahang atas ke atas, dan telunjuk mendorong rahang bawah ke bawah.
- c) Lihatlah apakah ada benda yang menyangkut di tenggorokan korban (contoh: gigi palsu, dll)
- d) Pindahkan atau keluarkan benda asing tersebut dengan menggunakan jari tangan lainnya.

b. *Breathing* (pernafasan)

Dengarkan (*listen*) suara nafas korban, dan rasakan (*feel*) hembusan nafas korban pada pipi penolong.

c. *Circulation* (sirkulasi)

Pemeriksaan sirkulasi darah yaitu dengan menghitung denyut nadi per-menit. Menghitung denyut nadi per-menit yang termudah yaitu dengan meraba nadi *radialis*, bila tidak teraba dengan nadi *carotis* atau *apical*.,. Prosedur menghitung nadi per-menit adalah:

- a) Dengan menggunakan 2 jari (jari telunjuk dan jari tengah), atau 3 jari (jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis) jika kesulitan menggunakan 2 jari.
- b) Temukan titik nadi, yaitu daerah yang denyutannya paling keras. Nadi *radialis* terletak pada pergelangan tangan lurus dengan ibu jari. Nadi *carotis* terletak pada cekungan bagian pinggir leher kira – kira 2cm di kiri atau kanan garis tengah leher.

c) Setelah menemukan titik nadi, tekan perlahan kemudian hitunglah jumlah denyutannya selama 1 menit.

2. Meninggikan kepala korban

Menurut Karren (1998), salah satu tindakan kondisi gawat darurat serangan stroke yaitu dengan meninggikan kepala korban setinggi  $15^{\circ}$  –  $30^{\circ}$  dengan posisi klien terlentang (*semifowler*). Meninggikan kepala korban bertujuan untuk menjaga sirkulasi darah ke otak tetap lancar sehingga tidak ada jaringan otak yang hipoksia dan juga mencegah peningkatan tekanan darah intrakranial.

3. Setelah meninggikan kepala korban, kemudian cek kembali pernafasan korban dan amankan pasien agar tetap pada posisi tersebut hingga petugas yang lebih profesional dalam bidang gawat darurat datang.

### 2.1.9 Penatalaksanaan Stroke

1. Pemeriksaan Diagnostik (Muttaqin, 2008)

- a. Angiografi Serebral
- b. CT scan
- c. MRI (*Magnetic Imaging Resonance*)
- d. USG Doppler
- e. EEG.

2. Penatalaksanaan Umum (Hospitalisasi) (Wijaya dan Putri, 2013)

- a. Posisi kepala dan badan atas  $20$  –  $30$  derajat, posisi lateral dekubitas bila disertai muntah. Boleh 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. Kontrol tekanan darah, dipertahankan normal.
  - e. Suhu tubuh harus dipertahankan.
  - f. Nutrisi per oral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terdapat gangguan menelan atau pasien yang kesadarannya menurun, dianjurkan pipi NGT.
  - g. Mobilisasi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontraindikasi.
3. Penatalaksanaan Medis (Muttaqin, 2008).

### 3.1 Pengobatan Konservatif

- a. Vasodilator meningkatkan aliran darah serebral (ADS) secara percobaan, tetapi pada tubuh manusia belum dapat dibuktikan
- b. Dapat diberikan histamin, aminophilin, asetazolamid, papverin intra arterial
- c. Medikasi antitrombosit dapat diresepkan karena trombosit memainkan peran sangat penting dalam pembentukan trombus dan embolisai. Antiagregasi trombosis seperti aspirin digunakan untuk menghambat reaksi pelepasan agregasi trombosis yang terjadi sesudah ulserasi arteria.

- d. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatnya trombosis atau embolisasi dari dari tempat lain dalam sistem kardiovaskuler.

### 3.2 Pengobatan Pembedahan

- a. Endosterektomi karotis membentuk kembali arteri karotis, yaitu dengan membuka arteri karotis di leher
- b. Revaskularisasi terutama merupakan tindakan pembedahan dan manfaatnya paling dirasakan oleh klien TIA
- c. Evaluasi bekuan darah dilakukan pada stroke akut
- d. Ugasi arteri karotis komunis di leher khususnya pada aneurisma.

## 2.2 Konsep Keluarga

### 2.2.1 Definisi Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu tempat di bawah suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Depkes RI, 1988) dalam Setiadi (2008).

Keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, adopsi, kelahiran yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggotanya (Duval, 1976) dalam Sulistyono (2012).

Menurut UU No. 10 tahun 1992 keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri dari suami, istri atau suami istri dan anaknya atau ayah dan anaknya atau ibu dan anaknya (Setiadi, 2008).

### 2.2.2 Ciri – Ciri Keluarga

1. Menurut Robert Mac Iver dan Charles Horton dalam Setiadi (2008):

- a. Keluarga merupakan hubungan perkawinan
- b. Keluarga berbentuk suatu kelembagaan yang berkaitan dengan hubungan perkawinan yang sengaja dibentuk atau dipelihara.
- c. Keluarga mempunyai suatu sistem tata nama (*Nomen Clatur*) termasuk perhitungan garis keturunan.
- d. Keluarga mempunyai fungsi ekonomi yang dibentuk oleh anggota – anggotanya berkaitan dengan kemampuan untuk mempunyai keturunan dan membesarkan anak.
- e. Keluarga merupakan tempat tinggal bersama, rumah atau rumah tangga.

2. Ciri – ciri Keluarga Indonesia

- a. Mempunyai ikatan yang sangat erat dengan dilandasi semangat gotong – royong.
- b. Dijiwai oleh nilai kebudayaan ketimuran.
- c. Umumnya dipimpin oleh suami meskipun proses pemutusan dilakukan secara musyawarah.

### 2.2.3 Tipe Keluarga

#### 1. Secara Tradisional

Secara tradisional keluarga dikelompokkan menjadi 2 yaitu:

- a. Keluarga Inti (*Nuclear Family*) adalah keluarga yang hanya terdiri dari ayah, ibu dan anak yang diperoleh dari keturunannya atau adopsi atau keduanya.
- b. Keluarga Besar (*Extended Family*) adalah keluarga inti ditambah anggota keluarga lain yang masih mempunyai hubungan darah (kakek-nenek, paman-bibi).

#### 2. Secara Modern

Seiring berkembangnya peran individu dan meningkatnya ras individualisme, keluarga dikelompokkan menjadi:

##### a. *Tradisional Nuclear*

Keluarga inti (ayah, ibu, dan anak) tinggal dalam satu rumah ditetapkan oleh sanksi sanksi legal dalam suatu ikatan perkawinan, satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

##### b. *Reconstitued Nuclear*

Pembentukan baru dari keluarga inti melalui perkawinan kembali suami atau istri, tinggal dalam satu rumah dengan anak – anaknya, baik anak dari hasil perkawinan lama ataupun hasil dari perkawinan baru, satu atau keduanya dapat bekerja di luar rumah.

##### c. *Niddle Age atau Aging Couple*

Keluarga dengan suami sebagai pencari nafkah keluarga, istri dirumah atau keduanya berkeja dirumah, sedangkan anak – anak sudah meninggalkan rumah karena sekolah, perkawinan, atau sedang meniti karir.

*d. Dyadic Nuclear*

Keluarga dengan suami istri yang sudah berumur dan tidak mempunyai anak yang keduanya atau salah satu bekerja di luar rumah.

*e. Single Parent*

Keluarga dengan satu orang tua sebagai akibat dari perceraian atau kematian salah satu orang tua, dan anak – anaknya dapat tinggal dirumah atau di luar rumah.

*f. Dual Carrier*

Keluarga yang suami istri (keduanya) sedang meniti karier dan tidak memiliki anak.

*g. Commuter Married*

Keluarga dengan suami istri (keduanya) sedang meniti karier dan tinggal terpisah. Keduanya saling bertemu pada waktu – waktu tertentu.

*h. Single Adult*

Wanita atau pria dewasa yang tinggal sendiri dengan tidak adanya keinginan untuk menikah.

*i. Three Generation*

Keluarga dengan tiga generasi atau lebih tinggal dalam satu rumah

*j. Institutional*

Keluarga dengan anak – anak atau orang dewasa tinggal dalam suatu panti – panti.

*k. Comunal*

Keluarga dengan satu rumah terdiri dari dua atau lebih pasangan yang monogami dengan anak – anaknya dan bersama – sama menggunakan fasilitas dalam rumah.

*l. Group Marriage*

Keluarga dengan satu perumahan terdiri dari orang tua dan keturunannya di dalam satu kesatuan keluarga dan tiap individu berstatus menikah dengan yang lain dan semua adalah orang tua dari anak – anak.

*m. Unmarried Parent and Child*

Keluarga dengan ibu dan anak dimana perkawinannya tidak dikehendaki, anaknya merupakan hasil adopsi.

*n. Cohibing Couple*

Keluarga dengan dua orang atau satu pasangan yang tinggal bersama tanpa status perkawinan.

*o. Gay and Lesbian Family*

Keluarga yang dibentuk oleh pasangan yang sesama jenis.

#### **2..2.4 Fungsi Keluarga**

Menurut Friedman (1998) dalam Setiadi (2008), menyatakan bahwa fungsi keluarga sebagai berikut:

- a. Fungsi afektif, adalah fungsi keluarga yang utama untuk mengajarkan segala sesuatu untuk mempersiapkan anggota keluarga berhubungan dengan orang lain.
- b. Fungsi sosialisasi, adalah fungsi mengembangkan dan tempat melatih anak untuk berkehidupan sosial sebelum meninggalkan rumah untuk berhubungan dengan orang lain diluar rumah
- c. Fungsi reproduksi, adalah fungsi untuk mempertahankan generasi dan menjaga kelangsungan keluarga
- d. Fungsi ekonomi, adalah keluarga berfungsi untuk memnuhi kebutuhan keluarga secara ekonomi dan tempat untuk mengembangkan kemampuan individu dalam meningkatkan penghasilan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.
- e. Fungsi perawatan atau pemeliharaan kesehatan, yaitu fungsi untuk mempertahankan keadaan kesehatan anggota keluarga agar tetap memiliki produktivitas tinggi.

#### **2.2.5 Tugas Keluarga dalam Bidang Kesehatan**

Menurut Freedman (1981) dalam Setiadi (2008) membagi 5 tugas keluarga dalam bidang kesehatan:

- a. Menegal masalah kesehatan setiap anggota keluarga

Masalah kesehatan apapun yang dialami keluarga anggota keluarga secara tidak langsung menjadi perhatian dan tanggung jawab keluarga, sehingga apabila menyadari adanya masalah kesehatan maka perlu segera dicatat kapan terjadinya, perubahan apa saja yang terjadi, dan seberapa besar perubahan yang terjadi.

- b. Mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat bagi keluarga

Tugas ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan pertimbangan siapa diantara keluarga yang mempunyai kemampuan memutuskan untuk menentukan tindakan keluarga maka segera melakukan tindakan yang tepat agar masalah kesehatan dapat dikurangi atau bahkan teratasi. Jika keluarga memiliki keterbatasan seyogyanya meminta bantuan orang lain disekitar keluarganya.

- c. Memberikan keperawatan anggotanya yang sakit atau yang tidak dapat membantu dirinya sendiri karena cacat atau usianya yang terlalu muda. Perawatan ini dapat dilakukan dirumah apabila keluarga memiliki kemampuan melakukan tindakan untuk pertolongan pertama atau pelayanan kesehatan untuk memperoleh tindakan lanjutan agar masalah yang lebih parah tidak terjadi.
- d. Mempertahankan suasana dirumah yang menguntungkan kesehatan dan perkembangan kepribadian anggota keluarga.
- e. Mempertahankan hubungan timbal balik antara keluarga dan fasilitas kesehatan (pemanfaatan fasilitas kesehatan yang ada).

#### **2.2.6 Peranan Keluarga dalam Deteksi Dini dan Pertolongan Pertama Stroke (Karren, dkk, 1998)**

Penurunan fungsi mental atau motorik adalah kenyataan yang menakutkan bagi pasien stroke. Cobalah untuk tetap tenang

dan jangan pernah mengungkapkan kepada korban tentang temuan fisik yang abnormal. Sebagai gantinya, pertahankan sikap profesional. Yakinkan pasien bahwa korban akan segera ditangani dan jangan membuat pernyataan tentang cacat jangka panjang.

Dalam kondisi darurat serangan stroke keluarga dapat membantu korban dengan memberikan pertolongan pertama serangan stroke. Peran keluarga dalam pertolongan pertama serangan stroke dapat berupa deteksi dini, meminta bantuan kepada tim medis terdekat, dan pertolongan pertama untuk menghindari kecacatan akibat keterlambatan penanganan serangan stroke.

Terus bicara pasien meski korban tidak bisa bicara. Korban stroke masih bisa mendengar dengan baik. Jelaskan kepada korban mengenai apa yang sedang dilakukan dan jangan memperlakukan korban stroke seperti anak-anak.

## **2.3 Konsep Pendidikan Kesehatan**

### **2.3.1 Definisi Pendidikan Kesehatan**

Fitriani (2011) menyatakan pendidikan kesehatan merupakan upaya yang ditekankan pada terjadinya perubahan perilaku, baik pada individu maupun masyarakat. Fokus pendidikan kesehatan adalah pada perubahan perilaku, bukan hanya peningkatan pengetahuan saja. Area pendidikan kesehatan *knowledge* (pengetahuan), *attitude* (sikap) dan *practice* (perilaku).

### **2.3.2 Tujuan Pendidikan Kesehatan**

Menurut Wahit, dkk (2007) tujuan utama pendidikan kesehatan adalah:

1. Menetapkan masalah dan kebutuhan mereka sendiri
2. Memahami apa yang mereka lakukan terhadap masalahnya, dengan sumber daya yang ada pada mereka ditambah dengan dukungan dari luar.
3. Memustuskan kegiatan yang paling tepat guna untuk meningkatkan taraf hidup sehat dan kesejahteraan masyarakat.

### **2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Pendidikan Kesehatan**

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan agar pendidikan kesehatan dapat mencapai sasaran (Saragih, 2010) yaitu:

#### **a. Tingkat Pendidikan**

Pendidikan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap informasi baru yang diterimanya. Maka dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikannya, semakin mudah seseorang menerima informasi yang didapatnya.

#### **b. Tingkat sosial ekonomi**

Semakin tinggi tingkat sosial ekonomi seseorang maka akan semakin mudah menerima informasi yang didapatnya.

#### **c. Adat Istiadat**

Masyarakat Indonesia yang masih sangat menghargai adat istiadat menganggap adat istiadat sebagai sesuatu yang tidak boleh diabaikan.

#### **d. Kepercayaan Masyarakat**

Masyarakat lebih memperhatikan informasi yang disampaikan oleh

orang – orang yang sudah mereka kenal, karena sudah ada kepercayaan masyarakat dengan penyampai informasi.

e. Ketersediaan Waktu di Masyarakat

Waktu penyampaian informasi harus memperhatikan tingkat aktifitas masyarakat untuk menjamin tingkat kehadiran masyarakat dalam penyuluhan.

### **2.3.4 Metode Pendidikan Kesehatan**

Dalam melaksanakan promosi kesehatan juga terdapat beberapa metode yang bisa diterapkan (Fitriani, 2011), yaitu:

1. Metode pendidikan individual (perorangan), terdapat 2 bentuk dari metode ini, yaitu:

- a) Bimbingan dan penyuluhan
- b) Interview dan wawancara

2. Metode pendidikan kelompok

Metode pendidikan kelompok harus memperhatikan apakah kelompok itu besar atau kecil. Efektifitas metode yang dipilih akan tergantung pada besarnya sasaran pendidikan.

Terdapat 2 metode pendidikan kelompok:

a. Ceramah

Ceramah yang dimaksudkan adalah ceramah yang cenderung interaktif, yaitu melibatkan peserta melalui tanggapan balik atau perbandingan dengan pendapat dan pengalaman peserta. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan metode ceramah :

- 1) Persiapan

- Mempelajari materi dengan sistematika yang baik.
- Menyiapkan alat-alat bantu pengajaran seperti, makalah singkat, slide, transparan, sound sistem, dan sebagainya. Keberhasilan ceramah ditentukan oleh penguasaan materi oleh penceramah.

## 2) Pelaksanaan

Tingkat keberhasilan pelaksanaan ditentukan oleh penceramah yang menguasai sasaran.

### b. Seminar

Seminar adalah suatu penyajian (presentasi) dari satu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topik yang dianggap penting dan biasanya dianggap hangat oleh masyarakat. Seminar lebih cocok untuk sasaran kelompok besar dengan pendidikan menengah keatas.

### **2.3.5 Media Pendidikan Kesehatan**

Notoadmojo (2007) menyatakan dalam promosi kesehatan juga diperlukan media pendidikan yang pada hakikatnya adalah alat bantu pendidikan. Disebut media pendidikan karena alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien. Berdasarkan fungsinya sebagai penyaluran pesan-pesan kesehatan, media dibagi tiga macam antara lain:

1. Media cetak, media cetak sebagai alat untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan sangat bervariasi antara lain:
  - a. Booklet

Booklet adalah suatu media untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dan bentuk buku, baik tulisan ataupun gambar.

b. Leaflet

Leaflet adalah bentuk penyampaian informasi atau pesan-pesan kesehatan melalui lembaran yang dilipat. Isi informasi dapat dalam bentuk kalimat maupun gambar, atau kombinasi.

c. Flyer

Flier seperti lembaran leaflet tapi tidak dalam bentuk lipatan.

d. Flip chart

Media penyampaian pesan atau informasi-informasi kesehatan dalam bentuk lembar balik. Biasanya dalam bentuk buku, dimana tiap lembar berisi gambar atau peragaan dan dibaliknya berisi kalimat sebagai pesan atau informasi berkaitan dengan gambar tersebut.

e. Rubric

Rubric atau tulisan-tulisan pada surat kabar atau majalah, mengenai bahasan suatu masalah kesehatan, atau hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan.

f. Poster

Bentuk media cetak berisi pesan-pesan atau informasi kesehatan yang biasanya ditempel ditembok-tembok, ditempat-tempat umum atau kendaraan umum.

g. Foto

Foto yang menggunakan informasi kesehatan.

## 2. Media elektronik

- a. Televisi
- b. Radio
- c. Video
- d. Slide
- e. Film strip

## 3. Media papan (bill board)

Papan yang dipasang ditempat-tempat umum dapat dipakai dan didisi dengan pesan-pesan atau informasi-informasi kesehatan. Media papan disini juga mencakup pesan-pesan yang ditulis pada lembaran seng yang ditempel pada kendaraan-kendaraan umum.