

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit Stroke

1. Definisi

“Stroke adalah gangguan tiba-tiba terhadap aliran darah ke otak” (Stroke center, 2007, *Defenition of Stroke*, <http://www.strokecenter.org/patients/stats.htm>, diperoleh tanggal 10 Januari 2008). Menurut smeltzer & Bare (2008, hlm.2206) “Stroke atau cedera serebrovaskuler (CVA) adalah ketidaknormalan fungsi sistem saraf pusat (SSP) yang disebabkan oleh gangguan kenormalan aliran darah ke otak”. Sedangkan menurut Black & Hawks (2005, hlm.2107) “Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh gangguan aliran darah ke suatu bagian otak”.

2. Etiologi

Stroke biasanya disebabkan oleh salah satu dari empat kejadian ini, yaitu:

- a. Trombosis (bekuan darah di dalam pembuluh darah otak atau leher)
- b. Embolisme serebral (bekuan darah atau material lain yang dibawa ke otak)
- c. Iskemia (penurunan aliran darah ke area otak)
- d. Hemoragi serebral (pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak)

3. Patofisiologi

Trombus dan embolus pada pembuluh darah otak mengakibatkan aliran darah ke otak berkurang sehingga otak kekurangan oksigen. Iskemia terjadi ketika aliran darah menurun kurang dari 25 ml per 100 g/menit. Akibatnya neuron tidak bisa mempertahankan respirasi aerob. Mitokondria diubah menjadi respirasi anaerob sehingga menghasilkan asam laktat dan perubahan pH. Perubahan ini juga mengakibatkan penurunan neuron dalam memproduksi adenosin triphospat (ATP) yang akan dijadikan bahan bakar dalam proses depolarisasi. Keseimbangan elektrolit mulai terjadi dan fungsi sel mulai berhenti.

Penurunan aliran darah yang berkurang menuju menjadi penumbra dan berkembang menjadi area infark. Bagian penumbra adalah jaringan otak yang iskemik dan bisa diselamatkan dengan penanganan yang cepat. Alirahan yang iskemik mengancam sel dan penumbra karena membran yang mengalami depolarisasi pada dinding sel menyebabkan peningkatan kalsium yang masuk ke dalam sel dan mengeluarkan glutamat. Jika hal ini berlanjut akan mengakibatkan bertambahnya kerusakan pada selaput sel, kalsium dan glutamat banyak terbuang, vasokonstriksi dan menghasilkan radikal bebas. Proses ini memperbesar area infark pada penumbra dan memperluas stroke iskemik. Area infark akan menimbulkan edema otak sehingga menyebabkan gangguan saraf yang bersifat sementara. Area edema akan berkurang dalam waktu beberapa jam atau beberapa hari sehingga gangguan saraf secara perlahan dapat kembali normal. Apabila

stroke non hemoragik tidak diatasi dengan cepat dan tepat akan mengakibatkan stroke hemoragik.

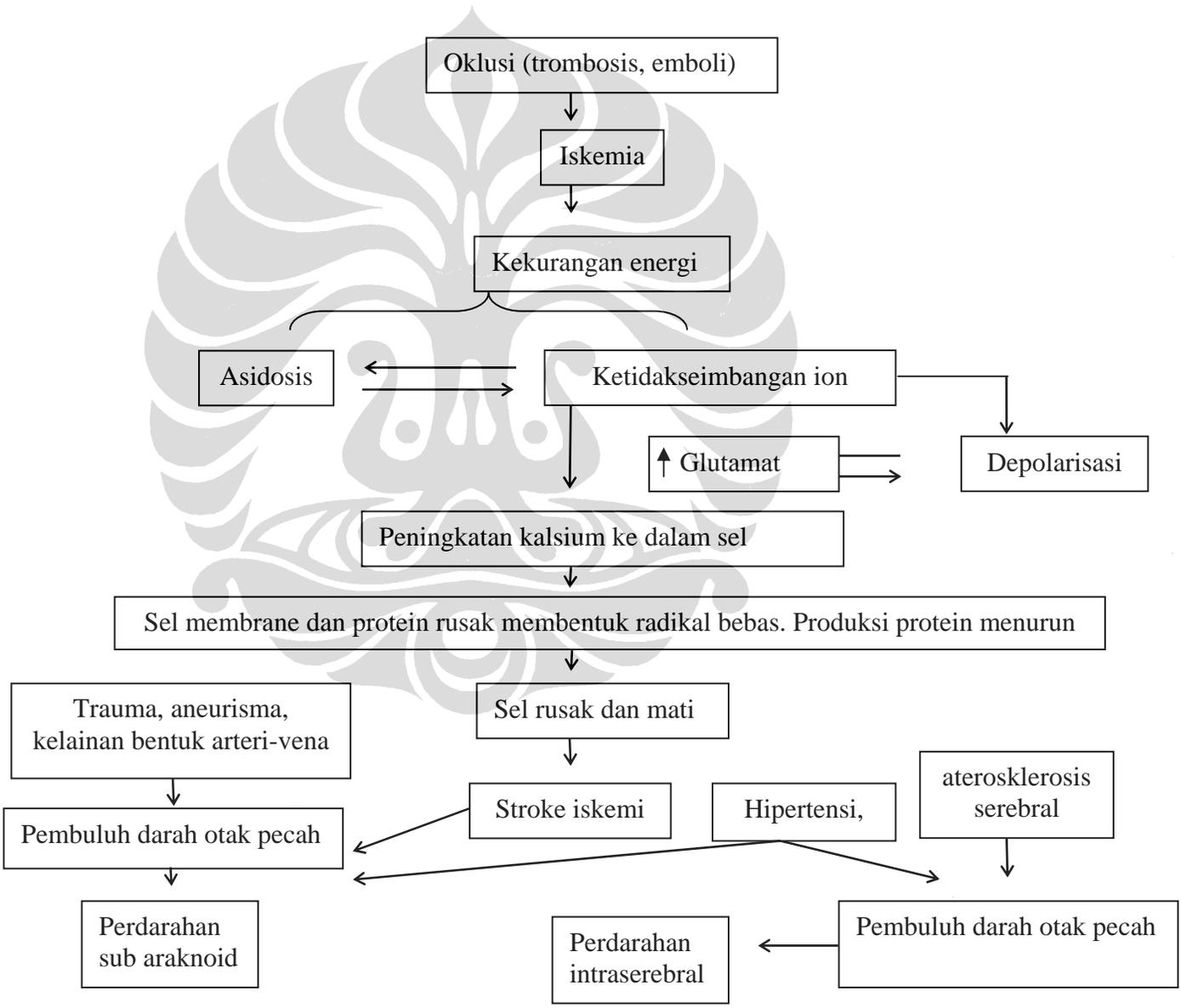
Stroke hemoragik tergantung pada penyebab dan jenis penyakit aliran darah di otak. Gejala stroke hemoragik diakibatkan oleh pendarahan primer pada otak, aneurisma atau kelainan bentuk arterivena yang menekan saraf kranial atau jaringan otak atau lebih parah lagi ketika aneurisma atau kelainan arterivena pecah menyebabkan pendarahan sub araknoid.

Pendarahan sub araknoid dapat terjadi sebagai akibat trauma atau hipertensi, tetapi penyebab paling utama adalah kebocoran aneurisma pada area sirkulus willis dan kelainan bentuk arteri-vena. Aneurisma dan kelainan bentuk arteri-vena akan menekan pada saraf kranial atau jaringan otak atau lebih parah lagi ketika aneurisma atau *arteriovenous malformations* (AVM) pecah, akan menyebabkan pendarahan sub araknoid. Dengan meningkatnya tekanan dalam otak yang diakibatkan oleh masuknya darah yang tiba-tiba kedalam ruangan sub araknoid akan menekan dan merusak jaringan otak. Pendarahan sub araknoid juga disebabkan oleh efek sekunder iskemia pada otak akibat terjadinya penurunan tekanan perfusi dan vasospasme.

Perdarahan intraserebral paling umum pada pasien dengan hipertensi dan aterosklerosis, karena perubahan degeneratif menyebabkan pecahnya pembuluh darah otak. Pendarahan intraserebral juga bisa disebabkan oleh tumor otak dan

penggunaan obat-obatan seperti obat oral antikoagulan dan amphetamine. Pendarahan biasanya terjadi pada lobus otak, basal ganglia, thalamus, pons dan serebellum. Adakalanya, pendarahan dapat memecahkan dinding ventrikular lateral dan menyebabkan pendarahan intraventrikular yang fatal (Smeltzer & Bare, 2008; Black & Hawks, 2005).

Skema 2.1. Patofisiologi stroke



Sumber: (Smeltzer & Bare, 2008; Black & Hawks, 2005)

4. Klasifikasi Stroke

Pembagian jenis stroke dapat dibagi menurut etiologi dan perjalanan penyakitnya

a. Pembagian stroke menurut etiologinya

1) *Stroke non hemoragik*

b) Trombosis

c) Emboli

2) *Stroke hemoragik*

a) Pendarahan intra serebral

b) Pecahnya aneurisma dan kelainan bentuk arteri-vena (pendarahan sub araknoid)

c) Lain-lain seperti: tumor otak yang mengalami perdarahan

b. Pembagian stroke menurut perjalanan penyakitnya

Sesuai dengan perjalanan penyakit tersebut, atau keadaan temporal (yang didefinisikan sebagai sebagai pola kronologis perkembangan dan regresi klinis, tanda-tanda dan gejala-gejala), maka stroke dapat dibagi menjadi tiga jenis

1) *Transient Ischemic Attacks (TIA)*

Ini merupakan gangguan neurologis fokal yang timbul secara tiba-tiba dan menghilang dalam beberapa detik sampai beberapa jam.

a) Gangguan neurologis setempat

b) Terjadi selama beberapa detik - jam

c) Gejala hilang kurang dari 24 jam

2) RIND (*Reversible Ischemic Neurologic Deficit*)

Terjadi lebih lama dari TIA, gejala hilang lebih dari 24 jam tetapi tidak lebih dari 1 minggu

3) Progresif, (*Stroke ini evolution*)

Perkembangan stroke perlahan lahan sampai akut.

- a) Munculnya gejala makin lama makin bertambah buruk
- b) Proses progresif beberapa jam sampai beberapa hari

4) Stroke lengkap (*Stroke complete*)

Gangguan neurologis maksimal sejak awal serangan dan sedikit memperlihatkan perbaikan.

- a) Didahului dengan TIA yang berulang-ulang dan stroke in evolution
- b) Bentuk kelainan neurologi sudah menetap
- c) Gangguan neurologi sudah maksimal / berat sejak awal serangan.
- d) Perbaikan hanya tampak sedikit

c. Pembagian stroke berdasarkan tingkat keparahan, (Rasyid dan Seortidewi, 2007, hlm.35).

- 1) Stroke ringan: nilai NIHSS kurang dari 4
- 2) Stroke sedang: nilai NIHSS 4 - 15
- 3) Stroke berat: nilai NIHSS lebih dari 15

5. Tanda dan gejala

Stroke dapat menyebabkan berbagai defisit neurologi, tergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya kurang dan jumlah aliran darah kolateral. Gambaran klinik utama dikaitkan dengan insufisiensi aliran darah ke otak dapat dihubungkan dengan tanda-tanda dan gejala-gejala di bawah ini, (Black & Hawks, 2005) :

a. Vertebro basilaris (sirkulasi posterior, manifestasi biasanya bilateral)

- 1) Kelemahan salah satu dari empat anggota tubuh
- 2) Peningkatan refleks tendon
- 3) Ataksia
- 4) Tanda Babinski bilateral
- 5) Tanda-tanda serebelar
- 6) Disfagia
- 7) Disartria
- 8) Sinkope, stupor, koma, pusing, gangguan ingatan
- 9) Gangguan penglihatan (diplopia, nistagmus, ptosis, paralisis gerakan satu mata)
- 10) Muka terasa baal

b. Arteri karotis interna (sirkulasi anterior, gejala-gejalanya biasanya unilateral).

Lokasi lesi yang paling sering biasanya pada bifurkasio arteri karotis komunis menjadi arteri karotis interna dan karotis eksterna. Dapat berbagai sindroma, polanya tergantung dari jumlah sirkulasi kolateral.

- 1) Kebutaan monokular , disebabkan karena insufisiensi aliran darah arteri ke retina.
 - 2) Terasa baal pada ekstremitas atas, dan mungkin juga menyerang wajah. Hal ini disebabkan karena insufisiensi diantara arteri serebri anterior dan serebri media. Kalau terjadi pada hemisfer yang dominan maka akan timbul gejala-gejala afasia ekspresif.
- c. Arteri serebri anterior , gejala yang paling primer adalah kebingungan :
- 1) Rasa kontralateral lebih besar pada tungkai. Lengan bagian proksimal mungkin ikut terserang. Timbul gerakan volunter pada tungkai terganggu.
 - 2) Gangguan sensorik ontra lateral.
 - 3) Dimensia, reflek mencekram dan reflekspatologis (disfungsi lobus frontalis).
- d. Arteri serebri posterior (dalam lobus otak tengah atau talamus)
- 1) Koma
 - 2) Hemiparesis kontralateral
 - 3) Afasia visual atau buta kata (aleksia).
 - 4) Kelumpuhan saraf kranial ketiga -hemianopsia, koreo-athetosis.
- e. Arteri Serebri media.
- 1) Mono paresis atau hemiparesis kontralateral (biasanya mengenai lengan)
 - 2) Kadang-kadang hemianopsia kontralateral (kebutaan).
 - 3) Afasia global (kalau hemisfer dominan yang terkena) gangguan semua fungsi yang ada hubungannya dengan percakapan dan komunikasi.
 - 4) Disfsagia.

6. Pemeriksaan diagnostik

Menurut Smeltzer & Bare, (2008); Black & Hawks, (2005) , pemeriksaan diagnostik yang sering dilakukan pada pasien strok antara lain:

- a. CT Scan. Pemeriksaan awal untuk menentukan apakah pasien termasuk stroke hemoragik atau non hemoragik. Pemeriksaan ini dapat melihat adanya edema, hematoma, iskemia dan infark.
- b. Angiografi Serebral. Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik, seperti perdarahan atau obstruksi arteri, ada tidaknya oklusi atau rupture.
- c. Pungsi Lumbal. Menunjukkan adanya tekanan normal dan biasanya ada trombosis, emboli serebral, TIA.
- d. MRI. Menunjukkan daerah yang mengalami infark, hemoragik, kelainan bentuk arteri-vena.
- e. EEG. Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak dan mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

7. Penatalaksanaan pasien stroke fase akut

Pasien yang koma saat masuk ke rumah sakit dinilai mempunyai prognosis yang buruk. Sebaliknya pasien sadar penuh akan mempunyai harapan yang lebih baik. Dengan mempertahankan jalan nafas dan ventilasi yang cukup adalah prioritas utama pada fase akut. Menurut Smeltzer,et.al, (2002), .Intervensi yang dilakukan pada fase akut antara lain:

- a. Pasien ditempatkan pada posisi lateral atau semi telungkup dengan kepala di tempat tidur ditinggikan 15-30 derajat sampai tekanan vena serebral berkurang
- b. Intubasi endotrakeal dan ventilasi mekanik perlu untuk pasien dengan stroke massif, karena pada situasi ini henti pernafasan dapat mengancam kehidupan.
- c. Memantau adanya komplikasi pulmonal (aspirasi, atelektasis, pneumonia) yang mungkin berkaitan dengan kehilangan reflek jalan nafas, imobilitas atau hipoventilasi.
- d. Pemeriksaan jantung untuk melihat abnormalitas ukuran, irama serta tanda gagal jantung kongestif.

B. Asuhan Keperawatan Pasien dengan stroke fase akut

1. Manajemen keperawatan

Manajemen keperawatan pada pasien stroke tergantung pada gejala stroke dan gangguan neurologi yang terjadi. Penanganan yang dini pada pasien stroke adalah faktor kunci dalam mengoptimalkan hasil perawatan seperti di ruangan ICU atau perawatan khusus unit stroke akut. Pemberian trombolitik atau neuroprotektif dilakukan minimal 3-6 jam setelah terkena stroke iskemik (Hickey, 2003, hlm.556).

Menurut Smeltzer & Bare (2008, hlm, 2215), "Fase akut pada stroke iskemik antara 1-3 hari, tetapi pengawasan yang berkelanjutan terhadap semua sistem tubuh masih diperlukan selama pasien memerlukan perawatan". Pasien yang

terkena stroke sangat beresiko terhadap komplikasi yang banyak meliputi pengkondisian dan masalah muskulo skletal, kesulitan menelan, disfungsi BAB/BAK, ketidakmampuan perawatan diri sendiri dan kerusakan kulit. Selama fase akut pemeriksaan neurologi tetap dipertahankan untuk memberikan data tentang kondisi pasien meliputi:

- a. Perubahan tingkat kesadaran atau tingkat respon yang ditunjukkan melalui pergerakan, pertahanan terhadap perubahan posisi, respon terhadap stimulus, orientasi waktu, tempat dan orang.
- b. Ada atau tidak adanya gerakan yang di sengaja atau tidak di sengaja pada ektrimitas; kekuatan otot, postur tubuh, dan posisi kepala.
- c. Kekakuan atau kelemahan leher
- d. Pembukaan mata, perbandingan ukuran pupil, rekasi pupil terhadap cahaya dan posisi mata
- e. Warna wajah dan ektrimitas; suhu dan kelembaban kulit.
- f. Kualitas dan jumlah nadi dan pernafasan; analisa gas darah, suhu tubuh dan tekanan arterial.
- g. Kemampuan bicara.
- h. Jumlah cairan yang diberikan, volume urin yang keluar selama 24 jam.
- i. Adanya pendarahan.
- j. Tekanan darah dalam rentang yang normal.

”Waktu adalah faktor yang sangat penting dalam mengoptimalkan penanganan pasien dengan stroke”, (AANN, 2004, hlm. 6). AHA dan NSA memberikan

rekomendasi dalam memberikan perawatan harus dilakukan dalam waktu 3 -6 jam pertama terkena serangan untuk mendapatkan hasil yang baik saat pasien pulang. Intervensi keperawatan stroke fase akut meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Monitor jalan nafas dan pastikan kelengkapannya tersedia.
- b. Monitor tanda-tanda gangguan pernafasan dan antisipasi adanya tindakan intubasi.
- c. Pertahankan saturasi oksigen lebih dari 90 %.
- d. Pertahankan pemasangan intra vena.
- e. Monitor sesering mungkin seperti tanda-tanda vital tiap 15 menit, gangguan neurologi, saturasi oksigen dan irama jantung.
- f. Berikan posisi pasien dengan kepala tegak lurus dan kepala tinggikan 30 derajat untuk mencegah aspirasi dan arus balik vena.
- g. Kolaborasi pemeriksaan CT Scan untuk menentukan apakah pasien memerlukan trombolitik atau intervensi akut yang lain.
- h. Kolaborasi pemberian Insulin bila gula darah melebihi 150 mg/dl. Glukosa yang tinggi dapat memperburuk keadaan.
- i. Turunkan suhu bila lebih dari 38 °C, karena suhu yang tinggi memperburuk keadaan.
- j. Jika pasien diberikan terapi trombolitik, pasien perlu diobservasi ketat karena bisa mendapatkan reaksi anafilaktik seperti sumbatan total saluran pernafasan.

2. Pengkajian keperawatan

a. Definisi

Menurut Carpenito (1997, hlm. 45), “Pengkajian adalah pengumpulan data yang sengaja dilakukan secara sistematis untuk menentukan keadaan kesehatan pasien sekarang dan masa lalu dan untuk mengevaluasi pola coping pasien sekarang dan masa lalu”.

Langkah pertama pada proses keperawatan disebut pengkajian, yaitu pengumpulan data oleh perawat. Informasi dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, pemeriksaan fisik dan intuisi dan dari sumber lain termasuk, pasien, keluarga atau orang lain yang dekat dengan pasien, catatan kesehatan, tim kesehatan lain dan sumber kepustakaan (Craven & Hirnle, 2007).

Tahap ini semua data/informasi tentang pasien yang dibutuhkan, dikumpulkan dan dianalisa untuk menentukan diagnosa keperawatan. Pengkajian keperawatan terdiri dari tiga tahap yaitu; pengumpulan, pengelompokan atau pengorganisasian serta menganalisa dan merumuskan diagnosa keperawatan.

b. Jenis pengkajian

Pengkajian memiliki banyak bentuk, tergantung pada situasi klinis, keadaan Pasien, waktu yang tersedia dan tujuan pengumpulan data. Jenis pengkajian

antara lain: pengkajian awal, pengkajian fokus, pengkajian ulang dan pengkajian darurat (Craven & Hirnle, 2007).

1) Pengkajian awal

Pengkajian ini dilakukan saat pasien masuk ke rumah sakit. Tujuannya adalah untuk melihat kondisi pasien, mengidentifikasi fungsi pola kesehatan yang bermasalah dan mendapatkan data yang dasar yang mendalam dimana data ini penting untuk mengevaluasi keadaan pasien baik data aktual ataupun potensial.

2) Pengkajian fokus

Pengumpulan data tentang masalah yang sudah diidentifikasi. Pengkajian ini mempunyai lingkup yang lebih sedikit dan memerlukan waktu yang singkat. Seorang perawat biasanya hanya mengkaji masalah khusus yang ditemukan selama proses pengkajian.

3) Pengkajian ulang

Pengkajian yang dilakukan setelah pengkajian awal untuk mengevaluasi perubahan pada fungsi kesehatan pasien. Pengkajian ini membandingkan status pasien dengan data dasar pada masa lalu untuk melihat perubahan pada semua fungsi pola kesehatan setelah beberapa waktu yang lalu.

4) Pengkajian darurat

Mengidentifikasi situasi yang menyakut penyelamatan nyawa pasien dimana penyelamatan nyawa menjadi prioritas utama.

c. Pengumpulan data

1) Tipe data

Ada 2 tipe data pada pengkajian yaitu:

a) Data subjektif

Data yang didapatkan dari Pasien sebagai suatu pendapat terhadap suatu situasi dan kejadian. Misalnya penjelesan pasien tentang nyeri, lemah, frustrasi, mual atau malu.

b) Data objektif

Data yang didapat dari observasi dan diukur. Misalnya frekuensi pernafasan, tekanan darah, edema, berat badan.

2) Karakteristik data

Pengumpulan data Pasien memiliki karakteristik seperti lengkap, akurat, nyata dan relevan.

d. Sumber data

Sumber dalam pengkajian bisa berasal dari Pasien, orang terdekat, catatan Pasien, riwayat penyakit, konsultasi, hasil pemeriksaan diagnostik, catatan medis dan anggota tim kesehatan lainnya, perawat lain serta kepustakaan. (Nursalam, 2001)

e. Metode pengumpulan data

Ada tiga metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada tahap pengkajian yaitu: wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik.

1) wawancara

Wawancara adalah pola komunikasi yang dilakukan untuk tujuan spesifik dan difokuskan pada area dengan isi yang spesifik. Dalam keperawatan, tujuan utama dari mewawancara adalah mendapatkan riwayat kesehatan keperawatan, mengidentifikasi kebutuhan kesehatan dan faktor resiko serta menentukan perubahan spesifik dalam tingkat kesejahteraan dan pola kehidupan. Ada empat tahap dalam wawancara yaitu: persiapan, pembukaan atau pengenalan, isi atau tahap kerja dan terminasi.

2) Observasi

Observasi adalah mengamati perilaku dan keadaan pasien untuk memperoleh data tentang kesehatan dan keperawatan pasien. Kegiatan observasi meliputi 2S HFT (*sight, smell, hearing, feeling* dan *taste*). Kegiatan ini mencakup aspek fisik, mental, sosial dan spiritual.

3) pemeriksaan fisik.

Pemeriksaan fisik dipergunakan untuk memperoleh data objek dari riwayat keperawatan pasien. Pemeriksaan fisik sebaiknya dilakukan bersamaan dengan wawancara. Fokus pengkajian fisik yang dilakukan perawat adalah pada kemampuan fungsional pasien. Sebagai contoh, jika ada pasien dengan gangguan system persarafan, maka perawat mengkaji apakah gangguan tersebut mempengaruhi pasien dalam melaksanakan

kegiatan sehari-hari. Tujuan dari pengkajian fisik adalah untuk menentukan status kesehatan pasien, mengidentifikasi masalah kesehatan dan mengambil data dasar untuk menentukan rencana tindakan keperawatan (Potter & Perry, 2006).

Metode atau teknik pemeriksaan fisik terdiri dari: inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi. Sedangkan ada tiga pendekatan yang digunakan pada pemeriksaan fisik yaitu pertama *head-to-toe* (kepala sampai ke kaki), kedua *review of system* (sistem tubuh seperti sistem pernafasan, pencernaan, kardiovaskuler, persyarafan, pekingan, muskuloskeletal, integument dan reproduksi), dan ketiga pola fungsi kesehatan Gordon (Crafen & Hirnle, 2007).

Pengkajian sistem saraf mulai dilakukan perawat saat pasien masuk ke rumah sakit atau ruang perawatan meliputi aspek bio-psiko-sosial dan spritual. Pada stroke berat fase akut salah satu aspek pengkajian yang sangat penting dilakukan oleh seorang perawat adalah pengkajian neurologi karena pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi pasien sedini mungkin (Polaski & Tatro, 1996).

Pengkajian neurologi termasuk jenis pengkajian fokus karena pengkajian ini mempunyai lingkup yang lebih sedikit yaitu sistem persarafan saja dan memerlukan waktu yang singkat. Pengkajian neurologi juga termasuk jenis pengkajian darurat karena mengidentifikasi situasi yang menyakut

penyelamatan nyawa pasien dimana penyelamatan nyawa menjadi prioritas utama. Kita ketahui banyak sekali pasien stroke berat fase akut yang meninggal karena kesalahan pengkajian sehingga penangannya juga salah yang berakibat kematian pasien lebih cepat. Pengumpulan data pada pengkajian neurologis dilakukan dengan teknik wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik dengan teknik pemeriksaan *review of system* (khusus sistem tubuh persarafan).

”Pengkajian neurologi dilakukan 1 jam sekali di ruangan intensive care unit, 2 jam sekali di ruangan transisi dan 4 jam sekali di ruangan biasa” (AANN, 2004, hlm. 4) Pengkajian dilakukan dengan metode NIHSS dan ESS. Hasil pengkajian ini, akan didapatkan diagnosa aktual terhadap pasien dengan stroke berat fase akut.

Pengkajian neurologi adalah suatu proses yang membutuhkan ketelitian dan pengalaman, yang terdiri dari sejumlah pemeriksaan pada fungsi yang spesifik. Walaupun pemeriksaan neurologi sering terbatas pada pemeriksaan yang sederhana, namun hal ini penting diketahui oleh orang yang melakukan pemeriksaan, sehingga mampu untuk melakukan pemeriksaan neurologi dengan teliti dengan melihat riwayat penyakit dan keadaan fisik lainnya. Menurut (Priharjo, 1996; Bates, 1998; Jarvis, 2000; Smeltzer & Bare, 2002; Lumbantobing, 2006), pengkajian neurologi terdiri dari:

a. **Fungsi serebral**

Serebral yang tidak normal dapat menyebabkan gangguan dalam komunikasi, fungsi intelektual, dan dalam pola tingkah laku emosional. Pemeriksaan fungsi serebral meliputi:

1) Status mental

Fungsi serebral yang adekuat ditentukan melalui pengkajian status mental pasien. Pengkaji mengobservasi penampilan pasien dan tingkah lakunya, dengan melihat cara berpakaian pasien, kerapihan, dan kebersihan diri. Observasi postur, sikap, gerakan-gerakan tubuh, ekspresi wajah dan aktivitas motorik, semuanya ini sering memberikan informasi penting tentang pasien. Gaya bicara pasien dan tingkat kesadaran juga diobservasi. Apakah gaya bicara pasien jelas atau masuk akal? Apakah pasien sadar dan berespons atau mengantuk dan stupor?

2) Fungsi intelektual

Fungsi intelektual dikaji bila ragu-ragu terhadap kompetensi intelektual pasien. Sering pasien dalam kondisi toksik atau mereka yang mempunyai kerusakan korteks frontal pada saat dikaji kelihatan tidak benar-benar normal atau kehilangan sam atau lebih dari kapasitas integritas intelektual yang ada. Pertama, pengkaji menentukan apakah pasien diorientasikan pada waktu, tempat, dan orang. Apakah pasien mengetahui hari apa hari ini, tahun berapa, dan siapa nama pasien sekarang? Apakah pasien tahu dimana ia berada? Apakah pasien mengetahui siapa yang mengkaji dan apa tujuan ia berada di ruangan?

3) Daya pikir

Mengkaji kemampuan berpikir pasien sangat penting selama melaksanakan kegiatan wawancara. Apakah pikiran pasien bersifat spontan, alamiah, jernih, relevan, dan masuk akal? Apakah pasien mempunyai kesulitan berpikir, khayalan dan keasyikan sendiri? Apa yang menjadi pikiran pasien? Pikiran pasien asik sendiri dengan hal kematian, kejadian-kejadian tidak masuk akal, hal-hal yang bersifat halusinasi, dan pikiran paranoid, semuanya penting dan membutuhkan evaluasi yang lebih teliti.

4) Status Emosional

Pengkajian fungsi emosional juga mencakup status emosional pasien. Apakah tingkah laku pasien alamiah dan datar atau peka dan pemaarah, cemas, apatis atau euforia? Apakah alam perasaannya berubah-ubah secara normal atau iramanya tidak dapat diduga dan gembira menjadi sedih selama wawancara? Apakah tingkah lakunya sesuai dengan kata-kata atau isi dan pikirannya? Apakah komunikasi verbal sesuai dengan tampilan komunikasi non-verbal?

5) Persepsi

Pengkaji kini dapat mempertimbangkan daerah yang lebih spesifik dan fungsi kortikal yang lebih tinggi. Agnosia adalah ketidakmampuan menginterpretasikan atau mengenal benda yang dilihat dengan menggunakan perasaan spesial. Pasien dapat melihat sebuah pulpen tetapi tidak tahu disebut apa atau apa yang dapat dilakukan dengan benda itu.

Pasien mampu untuk menggambarkan benda tersebut tetapi tidak untuk menginterpretasikan fungsinya. Pasien ada yang mengalami agnosia auditori dan agnosia taktil, demikian pula agnosia visual. Masing-masing kelainan fungsi melibatkan bagian dan korteks.

6) Kemampuan Motorik

Pengkajian terhadap integrasi motor kortikal dapat terlihat dengan memerintahkan pasien untuk melakukan aktivitas yang berhubungan dengan keterampilan (melempar sebuah bola, menggerakkan kursi). Keberhasilan dalam melakukannya bergantung pada kemampuan orang tersebut untuk mengerti aktivitas yang diinginkan dan kekuatan normal dan motorik. Kegagalan yang ada merupakan tanda gangguan fungsi serebral.

7) Kemampuan bahasa

Orang-orang dengan fungsi neurologi normal mampu mengerti dan berkomunikasi dalam pembicaraan dan bahasa tulisan. Apakah jawaban pasien terhadap pertanyaan yang diberikan relevan? Dapatkah ia membaca kalimat dan surat kabar dan menjelaskan artinya? Dapatkah pasien menuliskan namanya atau mengulang gambaran sederhana dan yang digambarkan penguji? Defisiensi fungsi bahasa disebut afasia. Afasia terbagi dua yaitu *sensory/receptive aphasia*: hilangnya kemampuan Pasien untuk memahami tulisan dan perkataan. Afasia ini terdiri atas auditori dan visual. *Motor/expressive aphasia*: hilangnya kemampuan

mengekspresikan: kata-kata, kata atau kalimat dalam tulisan, symbol – symbol.

8) Glasgow Coma Scale

Skala koma Glasgow (GCS), memberikan tiga bidang fungsi neurologi, memberikan gambaran pada tingkat responsif pasien dan dapat digunakan dalam pencarian yang luas pada saat mengevaluasi status neurologi pasien yang mengalami cedera kepala. Evaluasi ini tidak dapat digunakan dalam pengkajian neurologi yang lebih dalam, cukup hanya mengevaluasi motorik pasien, verbal, dan respons membuka mata. Nilai terendah adalah 3 (respons paling sedikit), nilai tertinggi adalah 15 (paling berespons). Nilai 7 atau nilai di bawah 7 umumnya dikatakan sebagai koma dan membutuhkan intervensi keperawatan bagi pasien koma tersebut. Adapun penilaian GCS adalah sebagai berikut:

| Membuka mata | Nilai |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| a) Spontan | 4 |
| b) Terhadap bicara (suruh pasien membuka mata) | 3 |
| c) Dengan rangsangan nyeri | 2 |
| d) Tidak ada reaksi | 1 |
| | |
| Respon verbal | Nilai |
| a) Baik dan tidak ada disorientasi | 5 |
| b) Kacau (disorientasi waktu dan tempat) | 4 |
| c) Tidak tepat (tidak berupa kalimat dan tidak tepat) | 3 |

- | | |
|--------------------------------------|---|
| d) Mengerang (hanya suara mengerang) | 2 |
| e) Tidak ada jawaban | 1 |

Respon motorik

Nilai

- | | |
|-------------------------------------------------------|---|
| a) Menurut perintah (contoh, disuruh “angkat tangan”) | 6 |
| b) Mengetahui lokasi nyeri | 5 |
| c) Reaksi menghindar nyeri | 4 |
| d) Reaksi fleksi (dekortikasi) | 3 |
| e) Reaksi ekstensi (deserebrasi) | 2 |
| f) Tidak ada reaksi | 1 |

b. Saraf-saraf cranial

- 1) N. I (Olfaktorius). Berfungsi sebagai saraf sensory untuk penghiduan. Perawat dapat mengkaji dengan cara : minta pasien untuk menghidu sesuatu yang aromatik dan tidak bersifat iritatif (Kopi, alkohol, pasta gigi) dengan menutup mata. Bila pasien tidak mampu menyebutkan aroma yang dihidu disebut dengan anosmia.
- 2) N. II (Optikus). Berfungsi sebagai saraf sensory. Perawat mengkaji dengan cara :
 - a). Inspeksi : katarak, inflamasi atau keabnormalitasan yang lain
 - b). Test ketajaman penglihatan dengan *snellen's chart*
 - c). Test lapang pandang
 - d). Memeriksa fundus mata dengan alat ophthalmoscope

- 3) N. III (Okulomotorius). Hal yang dikaji ukuran kedua pupil dan pergerakan pupil. Konstriksi pupil dapat dikaji perawat dengan penlight. Normalnya bila diberi rangsangan maka akan terjadi konstriksi.
- 4) N. IV (Trokllear). Untuk pergerakan mata ke arah inferior dan medial. Pengkajian saraf ini dilakukan bersamaan dengan pengkajian saraf VI
- 5) N. V (Trigeminal). Memiliki divisi motorik dan sensorik. Untuk pemeriksaan fungsi motorik denganmenggerakkan kedua dagu ke sisi atau tersenyum, normal semua gerakan dapat dilakukan. Sedangkan untuk pemeriksaan fungsi sensorik dilakukan dengan cara menyentuhkan kapas lembut yang steril ke kornea atau sentuhan agak keras ke kelopak mata, normal reaksi mata akan berkedip.
- 6) N. VI (Abdusen). Mengontrol pergerakan bola mata ke arah lateral. Bersama N. III, dan N. IV dapat dikaji 6 posisi kardinal dari penglihatan.
- 7) N. VII (Fasial). Memiliki divisi sensorik dan motorik, divisi motorik untuk mengontrol ekspresi wajah. Perawat dapat mengkaji dengan cara minta pasien untuk mengerutkan dahi, tersenyum, mengembungkan pipi, menaikkan alis mata, memejamkan mata dengan rapat dan rasakan adanya tahanan pada saat membuka mata.
- 8) N. VIII (Vestibulokoklear). Merupakan saraf sensory yang terdiri dari 2 divisi yaitu : koklear dan vestibular. Koklear untuk pendengaran. Test pendengaran dapat dilakukan dengan cara minta pasien untuk mendengar bisikan lalu minta untuk melaporkan apa yang didengarkan atau dengarkan bunyi garpu tala. *Test bone* dan *air conduction* dilakukan

dengan garpu tala. Audiometry dapat digunakan untuk pengkajian yang tepat. Vestibular untuk membantu mempertahankan keseimbangan melalui koordinasi otot-otot mata, leher dan extremitas. Tes keseimbangan dapat dilakukan dengan cara *Romberg test*, *calori test (oculovestibular reflex)* dan *electronystagmography*. Kemungkinan keabnormalan yang ditemukan dapat disebabkan oleh *Meniere,s syndrome* dan *neuroma acoustic*.

- 9) N. IX (Glosofaringeus) dan N. X (Vagus). Merupakan saraf sensorik dan motorik. Karena kedua saraf ini masuk ke pharynx maka pengkajian kedua saraf ini bersamaan. Perawat dapat mengkaji N. IX dengan cara: minta pasien untuk membuka mulut lebar-lebar sambil menyebutkan “ah”, observasi posisi dan pergerakan dari uvula dan palatum, normalnya berada di garis tengah. Kaji reflex gag dengan cara sentuh bagian pharynx dengan spatel lidah, maka akan didapatkan respon gag (respon muntah). Kaji respon menelan dengan memberikan Pasien sedikit minum. Kaji 1/3 bagian belakang lidah terhadap rasa.
- 10) N. XI (Aksesorius spinal). Merupakan saraf motorik yang mempersarafi otot sternokleidomastoideus dan bagian atas dari otot trapezius. Perawat dapat mengkaji dengan cara :
- a). Minta pasien menaikkan bahu dengan dan tanpa tahanan
 - b). Minta pasien untuk memutar kepala ke kedua sisi secara bergantian.
 - c). Dorong dagu ke belakang ke arah garis lurus
 - d). Dorong kepala ke depan dan lawan dengan tahanan

- 11) N. XII (Hipoglosus). Merupakan saraf motorik yang mempersarafi lidah. Perawat dapat mengkaji dengan cara: minta pasien untuk membuka mulut lebar-lebar dan lidah dikeluarkan dan dengan cepat lidah digerakkan ke kiri – kanan, keluar- ke dalam, amati adanya deviasi. Minta pasien untuk mendorong lidahnya ke daerah pipi dan apakah ada tekanan di daerah luar. Kemungkinan keabnormalan yang ditemukan dapat disebabkan kerusakan pembuluh darah besar di daerah leher.

c. System motorik

Pemeriksaan yang teliti pada sistem motorik mencakup pengkajian pada ukuran otot, tonus otot, kekuatan otot, koordinasi dan keseimbangan. Pasien diinstruksikan untuk berjalan menyilang di dalam ruangan, sementara pengkaji mencatat postur dan gaya berjalan. Lihat keadaan ototnya, dan bila perlu lakukan palpasi untuk melihat ukuran dan keadaan simetris.

1) Kekuatan Otot.

Kekuatan otot diuji melalui pengkajian kemampuan pasien untuk melakukan fleksi dan ekstensi ekstremitas sambil dilakukan penahanan. Fungsi pada otot individu atau kelompok otot dievaluasi dengan cara menempatkan otot pada keadaan yang tidak menguntungkan. Adapun penilaian kekuatan otot adalah sebagai berikut:

- a) Nilai 5: Gerakan normal penuh menentang gravitasi dengan penahanan penuh

- b) Nilai 4: Gerakan normal penuh menentang gravitasi dengan sedikit penahanan
- c) Nilai 3: Gerakan normal menentang gravitasi
- d) Nilai 2: Gerakan otot penuh menentang gravitasi dengan sokongan
- e) Nilai 1: Tidak ada gerakan, tapi terlihat kontraksi otot
- f) Nilai 0: Paralisis otot

2) Keseimbangan dan Koordinasi

Pengaruh serebelum pada sistem motorik terlihat pada kontrol keseimbangan dan koordinasi. Koordinasi tangan dan ekstremitas atas dikaji dengan cara meminta pasien melakukan gerakan cepat, berselang-seling, dan uji menunjuk satu titik ke titik lain. Pertama, pasien diminta untuk menepukkan tangan ke paha secepat mungkin. Masing-masing tangan diuji secara terpisah. Kemudian pasien diinstruksikan untuk membalikkan tangan dari posisi telentang ke posisi telungkup dengan gerakan cepat.

3) Tes Romberg

Tes Romberg, adalah pemeriksaan pengukuran untuk keseimbangan. Pasien berdiri dengan menggunakan satu kaki dengan taügan diturunkan pada sisi yang sama, sementara kaki yang satu diangkat dan tangan yang satunya dinaikkan ke atas, mula-mula kedua mata terbuka dan kemudian kedua mata tertutup selama 20 sampai 30 detik. Penguji berdiri dekat pasien dan meyakinkan pasien bahwa ia siap menyokong pasien jika pasien akan jatuh. Bila sedikit goyang adalah normal. Selain tes serebelum

untuk keseimbangan pada saat pasien berjalan termasuk juga melompat di tempat, menekuk lutut selang seling, dan berjalan dengan tumit dan kaki.

d. System sensorik

Sistem sensorik lebih kompleks dan sistem motorik karena modal dan sensori mempunyai perbedaan traktus, lokasi pada bagian yang berbeda pada medula spinalis. Pengkajian sensori adalah secara subjektif, dengan luas dan membutuhkan kerja sama pasien. Dianjurkan penguji mengenali penyebaran saraf perifer yang berasal dari medula spinalis.

1) Sensasi taktil

Dikaji dengan menyentuh lembut gumpalan kapas pada masing-masing sisi tubuh. Sensitivitas ekstremitas bagian proksimal dibandingkan dengan bagian distal.

2) Sensasi nyeri dan suhu

Sensasi nyeri dan suhu ditransmisi bersama di bagian lateral medula spinalis. Sehingga sensasi suhu tidak perlu dalam keadaan ini. Nyeri superfisial dapat dikaji dengan menentukan sensitivitas pasien terhadap objek yang tajam. Pasien diinstruksikan untuk membedakan antara ujung yang tajam dan tumpul dengan menggunakan lidi kapas yang dipatahkan atau spatel lidah, untuk keamanan hindari penggunaan peniti karena dapat merusak integritas kulit. Kedua sisi objek tajam dan tumpul digunakan

dengan intensitas yang sama pada semua pelaksanaan dan kedua sisi diuji dengan simetris.

3) Vibrasi dan proprioepsi

Getaran dan proprioepsi ditransmisi bersama-sama pada bagian posterior medulla. Getaran dapat dievaluasi melalui penggunaan garpu tala frekuensi rendah (128 atau 256 Hertz). Letakkan garpu tala yang bergetar pada sebuah tulang yang menonjol dan pasien ditanya apakah ia merasakan sensasi dan instruksikan untuk memberi tanda pada penguji bila sensasi dirasakan. Jika pasien tidak merasakan getaran pada tulang yang menonjol bagian distal, penguji menaikkan getaran garpu tala sampai dirasakan Idien. Setelah semua pengukuran sensasi, dibuat perbedaan dan sam sisi ke sisi yang lain.

4) Merasakan posisi

Merasakan posisi, dapat ditentukan dengan menanyakan pasien saat pasien tertutup matanya, kemudian jan kaki digerakkan ke arah mana pasien mampu menunjukkan dengan gerakan. Vibrasi dan sensasi posisi sering hilang bersamaan, sering terjadi di mana yang lain masih berfungsi.

5) Integrasi sensasi

Integrasi sensasi, di otak perlu dievaluasi. Hal ini dapat dilakukan dengan membedakan dua titik. Jika pasien disentuh dengan dua objek tajam

bersamaan pada posisi tubuh yang berlawanan, apakah pasien merasakan dua atau sam sentuhan? Pasien dengan keadaan normal melaporkan bahwa sentuhan itu ada pada dua tempat. Jika hanya satu tempat yang dilaporkan, yang satunya tidak diakui, hal ini menunjukkan terjadi kepunahan (extinction). Uji yang baik terhadap kemampuan sensorik kortikal yang lebih tinggi adalah stereognosis. Pasien diinstruksikan untuk menutup kedua mata dan mengidentifikasi variasi objek (seperti kunci atau uang logam) yang ditempatkan pada satu tangan oleh penguji.

e. Status reflek

Refleks motorik merupakan kontraksi yang tidak disadari dan respons otot atau kelompok otot yang meregang tiba-tiba dekat daerah otot yang dirangsang. Tendon terpengaruh langsung dengan palu refleks atau secara tidak langsung melalui benturan pada ibu jari penguji yang ditempatkan tepat pada tendon. Uji refleks ini memungkinkan orang yang menguji dapat mengkaji lengkung refleks yang tidak disadari, yang bergantung pada adanya reseptor bagian aferen, sinaps spinal, serabut eferen motorik dan adanya beberapa pengaruh perubahan yang bervariasi pada tingkat yang lebih tinggi. Biasanya refleks yang dapat diuji mencakup refleks biceps, brachioradialis, triceps, patela, dan pergelangan kaki (atau Achilles)

Derajat reflek mempunyai nilai antara 0 sampai 4+. Adapun penilaian derajat reflek adalah sebagai berikut:

4 +: hiperaktif dengan klonus terus menerus

3 +: hiperaktif

2 +: normal

1+ : hipoaktif

0: tidak ada refleks

1) Refleks Biseps.

Refleks biseps didapat melalui peregangan tendon biseps pada saat siku dalam keadaan fleksi. Orang yang menguji menyokong lengan bawah dengan satu tangan sambil menempatkan jari telunjuk dengan menggunakan palu refleks.

2) Refleks Triseps

Pemeriksaan refleks triseps dilakukan dengan cara lengan pasien difleksikan pada siku dan diposisikan di depan dada. Pemeriksian menyokong lengan pasien dan mengidentifikasi tendon triseps dengan memalpasi 2,5 sampai 5 cm di atas siku. Pemukulan langsung pada tendon normalnya menyebabkan kontraksi otot triseps dan ekstensi siku.

3) Refleks Brakhioradialis

Pada saat pengkajian refleks brankhioradialis, penguji meletakkan lengan pasien di atas meja laboratorium atau disilangkan di atas perut. Ketukan palu dengan lembut 2,5 sampai 5 cm di atas siku. Pengkajian ini dilakukan dengan lengan dalam keadaan fleksi dan supinasi.

4) Refleks Patella

Refleks patella ditimbulkan dengan cara mengetok tendon patella tepat di bawah patella. Pasien dalam keadaan duduk atau tidur telentang. Jika pasien telentang, pengkaji menyokong kaki untuk memudahkan relaksasi otot. Kontraksi quadriseps dan ekstensi lutut adalah respons normal

5) Refleks Ankle

Pemeriksaan refleks ankle dilakukan dengan posisi pergelangan kaki dalam keadaan rileks, kaki dalam keadaan dorsifleksi pada pergelangan kaki dan palu diketok pada bagian tendon Achilles. Refleks normal yang muncul adalah fleksi pada bagian plantar. Jika pengkaji tidak dapat menimbulkan refleks pergelangan kaki dan kemungkinan tidak dapat rileks, pasien diinstruksikan untuk berlutut pada sebuah kursi atau tingginya sama dengan pengkaji.

6) Refleks Kontraksi Abdominal

Refleks superfisial yang ada ditimbulkan oleh goresan pada kulit dinding abdomen atau pada sisi paha untuk pria. Hasil yang didapat adalah kontraksi yang tidak disadari otot abdomen, dan selanjutnya menyebabkan skrotum tertarik.

7) Respons Babinski

Refleks yang diketahui jelas, sebagai indikasi adanya penyakit SSP yang mempengaruhi traktus kortikospinal, disebut *respons Babinski*. Bila bagian lateral telapak kaki seseorang digores, maka terjadi kontraksi kaki dan menarik bersama-sama. Pasien yang mengalami penyakit susunan saraf pusat pada sistem motorik, jari-jari kaki menyebar dan menjauh. Keadaan ini normal pada bayi tetapi bila ada pada orang dewasa keadaan ini abnormal. Beberapa variasi refleks-refleks lain memberi informasi. Dan yang lainnya juga perlu diperhatikan tetapi tidak memberi informasi yang teliti.

3. Diagnosa keperawatan

a. Defenisi

“Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah-masalah kesehatan/proses kehidupan yang actual atau potensial” (Nanda, 2005, dalam Craven & Hirnle,

2007, hlm.171). Diagnosa keperawatan memberikan dasar-dasar pemilihan intervensi untuk mencapai hasil yang menjadi tanggung gugat perawat.

Menurut Carpenito (1997, hlm.45). “Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menguraikan respon manusiawi (keadaan kesehatan atau pola interaksi yang bergantian antara actual dan potensial) dari individu atau kelompok di mana perawat dapat secara legal mengidentifikasi dimana perawat dapat meminta suatu intervensi yang pasti untuk memelihara keadaan kesehatan, untuk mengurangi, menghilangkan atau mencegah perubahan”

b. Langkah-langkah menentukan diagnosa keperawatan

1) Klasifikasi data dan analisa data

Data tersebut bisa diperoleh dari keadaan baik yang tidak sesuai atau pun sesuai dengan standar criteria yang sudah ada. Untuk itu perawat harus jeli dan memahami tentang standar keperawatan sebagai bahan perbandingan, apakah keadaan kesehatan pasien sesuai atau tidak dengan standar yang ada. Pengelompokan data bisa berdasarkan “pola respon manusia (taksonomi NANDA)” atau “pola fungsi kesehatan (Gordon)”

2) Interpretasi data

a) Menentukan kelebihan Pasien

Jika pasien memenuhi standar kriteria kesehatan, perawat kemudian menyimpulkan bahwa pasien memiliki kelebihan dalam “hal tertentu”

dan kelebihan tersebut bisa digunakan untuk meningkatkan atau membantu memecahkan masalah pasien yang dihadapinya.

b) Menentukan masalah Pasien

Jika pasien tidak memenuhi standar kriteria, maka pasien tersebut mengalami keterbatasan dalam aspek kesehatannya dan memerlukan pertolongan.

c) Menentukan masalah Pasien yang pernah dialami

Pada tahap ini penting untuk menentukan masalah potensial pasien. Misal, adanya tanda-tanda infeksi pada luka, tetapi tes laboratorium tidak menunjukkan kelainan, sesuai dengan teori maka akan timbul suatu infeksi. Perawat kemudian menyimpulkan bahwa daya tahan tubuh pasien tidak mampu melawan infeksi.

d) Menentukan keputusan

- (1) Tidak ada masalah tapi perlu peningkatan status dan fungsi
- (2) Masalah yang kemungkinan terjadi
- (3) Masalah actual atau resiko atau sindrom
- (4) Masalah kolaboratif

3) Validasi data

- a) Apakah data dasar mencukupi, akurat dan berasal dari beberapa konsep keperawatan?
- b) Apakah data yang signifikan menunjukkan gangguan pola?
- c) Apakah ada data-data subyektif dan objektif mendukung terjadinya gangguan pola pada pasien?

- d) Apakah diagnosa keperawatan yang ada berdasarkan pemabahan ilmu keperawatn dan keahlian klinik?
- e) Apakah diagnosa keperawatan yang ada dapat dicegah, dikurangi dan diselesaikan dengan melakukan tindakan keperawatan yang independent?

4) Perumusan diagnoa keperawatan

Setelah perawat mengelompokkan, mengidentifikasi data-data yang signifikan maka tugas perawat pada tahap ini adalah merumuskan suatu diagnosa keperawawatan. Perumusan diagnosa keperawatan terdiri dari aktual, resiko, kemungkinan (*possible*) dan perbaikan (*wellness*). (Craven & Hirnle, 2008).

a) Aktual

Menjelaskan masalah nyata saat ini dengan data klinik yang ditemukan. Syarat menegakkan diagnosa ini harus ada unsur masalah, penyebab dan tanda gejala. Contoh: Kekurangan volume cairan tubuh berhubungan dengan kehilangan cairan secara abnormal, ditandai dengan muntah, diare, turgor jelek selama 3 hari.

b) Resiko

Menjelaskan masalah kesehatan yang nyata akan terjadi jika tidak dilakukan intervensi. Syarat menegakkan diagnosa ini ada unsur masalah, dan etiologi. Contoh: Resiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan diare yang terus menerus.

c) Kemungkinan (*Possible*)

Menjelaskan bahwa perlu adanya data tambahan untuk memastikan masalah keperawatan kemungkinan. Pada keadaan ini masalah dan faktor pendukung belum ada tapi sudah ada faktor yang dapat menimbulkan masalah. Syarat menegakkan diagnosa ini adanya unsure masalah dan faktor yang mungkin dapat menimbulkan masalah tapi belum ada. Contoh: Kemungkinan gangguan konsep diri; rendah diri berhubungan dengan diare.

d) Perbaikan (*wellness*)

Diagnosa perbaikan adalah keputusan klinik tentang keadaan individu, keluarga dan masyarakat dalam transisi dari tingkat sejahtera tertentu ke tingkat sejahtera yang lebih tinggi. Syarat menegakkan diagnosa ini harus ada sesuatu yang menyenangkan pada tingkah kesejahteraan yang lebih tinggi dan adanya status dan fungsi yang efektif. Contoh: potensial peningkatan hubungan dalam keluarga (Ollivieri,1991; Crisp & Jackie, 2001; Potter & Perry, 2006; Craven, F.R, & Hirnle, J.C. 2007).

Pada Pasien dengan stroke fase akut, banyak sekali diagnosa keperawatan yang bisa muncul baik aktual, resiko, kemungkinan dan perbaikan. Diagnosa keperawatan yang menjadi fokus perhatian perawat pada masa akut tanpa mengabaikan diagnosa yang lain adalah diagnosa aktual karena menjadi prioritas yang harus segera di tangani dan sangat menentukan kondisi pasien selanjutnya.

Menurut (Smeltzer & Bare, 2008; Black & Hawks, 2005; Ignatavius & Workman, 2006; Hickey, 2003; Lemone & Burke, 1996; Polaski & Tatro, 1996), dari hasil data pengkajian ditemukan diagnosa keperawatan aktual yang sering muncul pada fase akut adalah:

- 1) Tidak efektifnya bersihan jalan nafas berhubungan dengan tidak efektifnya reflek batuk sebagai akibat sekunder dari ketidaksadaran.
- 2) Perubahan perfusi jaringan otak berhubungan dengan iskemia, edema otak atau peningkatan TIK.
- 3) Perubahan persepsi atau sensori (penglihatan, perabaan, kinestetik) berhubungan dengan penurunan kesadaran, gangguan sensasi atau gangguan penglihatan.
- 4) Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan cedera otak atau penurunan kesadaran.
- 5) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan defisit neurologi
- 6) Unilateral negleg (pengabaian sepihak) berhubungan dengan efek gangguan kemampuan penglihatan atau hemianopsia.
- 7) Kelemahan menelan berhubungan dengan kelemahan neuromuskular.
- 8) Inkontinensia uri dan alvi berhubungan dengan disfungsi neurologi, gangguan mobilitas, gangguan kognitif, gangguan komunikasi.
- 9) Gangguan proses pikir berhubungan dengan kerusakan otak, atau ketidak mampuan mengikuti perintah

10) *Self care defisit* (kebersihan diri, nutrisi, eliminasi) berhubungan dengan dampak stroke

C. NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale)

NIHSS adalah suatu pengkajian yang dilakukan pada pasien stroke fase akut untuk melihat tingkat keparahan kerusakan neurologis. Skala ini juga bisa digunakan untuk melihat kemajuan hasil perawatan fase akut dimana penilaian ini dilakukan dua kali, yaitu saat masuk (hari pertama perawatan) dan saat keluar dari perawatan. Perbedaan nilai saat masuk dan keluar dapat dijadikan salah satu patokan keberhasilan perawatan.

NIHSS dikembangkan oleh para peneliti (Brott, et. al, 1989; Goldstein, et.al, 1989) dari Universitas of Cincinnati Stroke Center dan telah dipakai secara luas pada berbagai variasi terapi stroke. Tahun 1994 dilakukan revisi oleh Lyden et.al. Validasi telah dilakukan oleh beberapa peneliti (Brott, et. al, 1989; Goldstein, et.al, 1989; Haley, 1993) dan dikatakan mempunyai reliabilitas tinggi dari beberapa kalangan antara lain dari para neurolog, dokter dan perawat mahir stroke. Menurut Smeltzer & Bare (2008); Black & Hawks, (2005), nilai NIHSS adalah antara 0-42, terdiri dari 11 komponen. Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut: (Lampiran 2)

D. ESS (Eropean Stroke Scale)

ESS adalah suatu pengkajian yang dilakukan pada pasien stroke fase akut untuk melihat keadaan pasien secara khusus. ESS dikembangkan oleh Hanton, et.al,

(1994), berisikan 14 komponen penilaian yang spesifik dan prognostik terhadap pasien stroke akut yang mengalami pendarahan arteri dibagian tengah.

Hasil penelitian Hanton, et.al., (1994) dan Muir, et.al, (1996), disimpulkan bahwa metode ESS berguna untuk melihat perkembangan pasien stroke akut, dapat dilakukan dengan cepat, mudah dipelajari dan skor yang dipakai sederhana, sensitivitas 0,70 (95% CI, 0,62 – 0,77), spesifisitas 0,89 (95% CI, 0,85 – 0,93) dan mempunyai hubungan yang erat dengan skala pengukuran lain seperti *MCA Neurological Scale*, *The Canadian Stroke Scale*, *The Scandinavian Stroke Scale*, *The Bartel Index*, *The Rankin Scale*. Menurut Edwards, (2007), nilai ESS adalah antara 0 – 100, terdiri dari 14 komponen. Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut: (Lampiran 3).

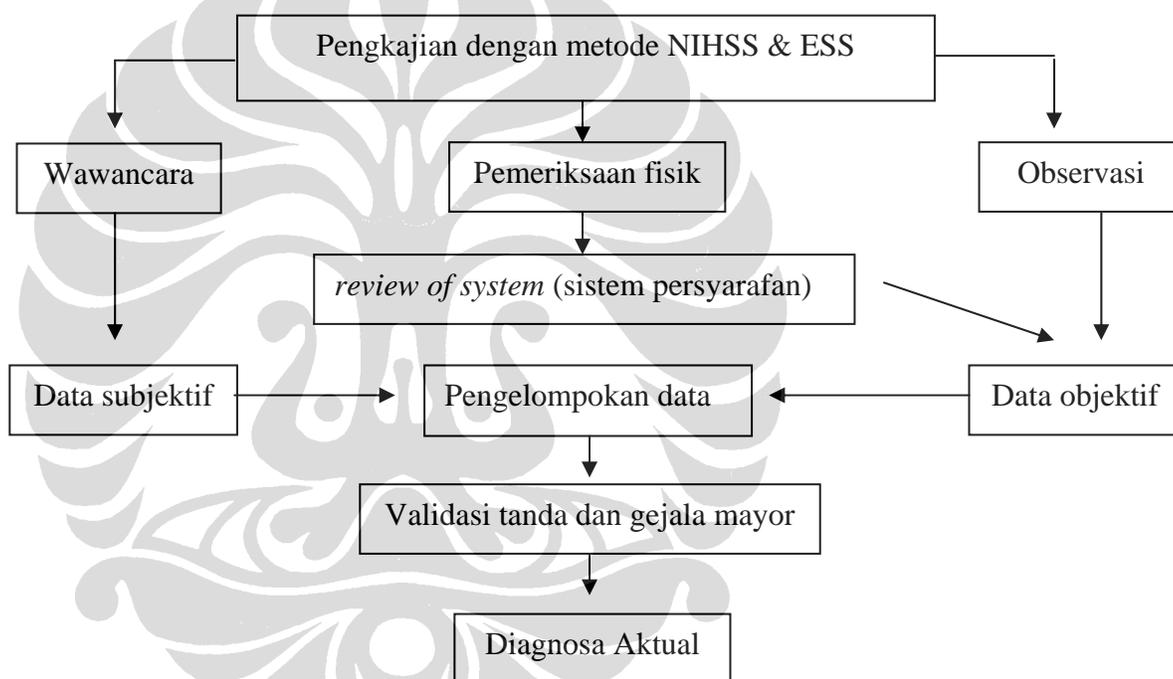
E. Kerangka Teori

Kerangka teori pada penelitian ini akan membahas tentang pengkajian neurologi yang spesifik menggunakan metode NIHSS dan ESS dapat membantu menegakkan diagnosa keperawatan yang aktual atau utama pada pasien stroke berat fase akut. "Pengkajian sistem saraf mulai dilakukan perawat saat pasien masuk ke rumah sakit atau ruang perawatan" (Polaski & Tatro, 1996, hlm.321).

Pengkajian neurologi termasuk jenis pengkajian fokus karena pengkajian ini mempunyai ruang lingkup yang lebih spesifik yaitu sistem persarafan saja dan memerlukan waktu yang cepat. Pengkajian neurologi juga termasuk jenis pengkajian darurat yang mengidentifikasi situasi yang menyakut penyelamatan nyawa Pasien

karena penyelamatan nyawa menjadi prioritas utama. Pengumpulan data pada pengkajian neurologis dilakukan dengan teknik wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik dengan teknik pemeriksaan *review of system* (khusus sistem tubuh persarafan). Pengkajian yang baik akan menghasilkan diagnosa keperawatan yang tepat sehingga sangat membantu dalam proses keperawatan selanjutnya

Skema. 2.2. Kerangka Teroritis



Sumber: Model diagnosa keperawatan aktual (Carpenito, 1997; dan Nursalam, 2001)