

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1. Definisi

Menurut WHO, Stroke didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana ditemukan tanda-tanda klinis yang berkembang cepat berupa defisit neurologik fokal dan global, yang dapat memberat dan berlangsung lama selama 24 jam atau lebih dan atau dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vascular. Stroke dapat menyebabkan kerusakan otak yang bertahan lama, kecacatan jangka panjang, atau bahkan kematian (WHO, 2022). Menurut *American Heart Association* (2021), stroke dikenal sebagai serangan otak atau *cerebrovascular accident (CVA)*. Stroke merupakan kondisi medis yang terjadi ketika suplai darah ke otak terganggu atau terputus. Hal ini dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak atau oleh pembuluh darah yang menampung darah ke otak (AHA, 2021). *Centers for Disease Control and Prevention* (2023) mendefinisikan stroke sebagai kondisi medis yang terjadi ketika suplai darah ke otak terputus atau terganggu. Stroke dapat terjadi ketika pembuluh darah yang membawa darah ke otak pecah atau tersumbat oleh bekuan darah atau plak. Kondisi stroke adalah kondisi serius dan dapat menyebabkan kerusakan permanen pada otak dan bahkan kematian (CDC, 2023)

2.1.2. Klasifikasi Stroke

Klasifikasi Menurut *Centers for Disease Control and Prevention* (2023), stroke dibagi menjadi dua jenis utama:

1. Stroke Non Hemoragik (Iskemik)

Stroke Iskemik merupakan jenis stroke yang paling umum terjadi. Stroke Iskemik terjadi karena adanya penyumbatan pembuluh darah yang menyebabkan kekurangan pasokan darah ke otak. Penyumbatan ini dapat disebabkan oleh gumpalan darah atau plak aterosklerosis yang menyumbat atau menyempitkan pembuluh darah (CDC, 2023).

Kurangnya suplai darah dan oksigen ke otak dalam Stroke Iskemik dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan otak. Proses ini dapat terjadi secara tiba-tiba dan mendadak, menyebabkan gejala yang beragam, termasuk kelemahan atau kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh, kesulitan berbicara atau memahami ucapan, gangguan penglihatan, pusing, kehilangan keseimbangan, dan kesulitan dalam koordinasi (CDC, 2023).

2. Stroke Hemoragik

Stroke Hemoragik adalah jenis stroke yang terjadi ketika terjadi pendarahan di dalam otak akibat pecahnya pembuluh darah. Menurut CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*), Stroke Hemoragik dapat terjadi karena dua jenis perdarahan: perdarahan intraserebral dan perdarahan subarachnoid.

- 1) Perdarahan Intraserebral: Jenis perdarahan ini terjadi ketika pembuluh darah di dalam otak pecah dan darah mengalir ke jaringan otak sekitarnya. Pecahnya pembuluh darah dapat disebabkan oleh tekanan darah tinggi yang kronis atau malformasi arteriovena (kelainan pembuluh darah). Perdarahan intraserebral dapat menyebabkan kerusakan jaringan otak di sekitarnya dan gangguan fungsi otak terkait.
- 2) Perdarahan Subarachnoid: Jenis perdarahan ini terjadi ketika pembuluh darah di permukaan otak pecah dan darah mengalir ke ruang subarachnoid (ruang di antara otak dan tengkorak). Pecahnya pembuluh darah subarachnoid dapat disebabkan oleh pecahnya aneurisma (pelebaran abnormal pembuluh darah) atau trauma kepala. Perdarahan subarachnoid dapat menyebabkan peradangan dan iritasi pada jaringan otak, serta meningkatkan tekanan intrakranial

2.1.3. Faktor Risiko Stroke

Faktor risiko stroke dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah (faktor risiko non-modifikasi) dan faktor risiko yang dapat diubah (faktor risiko modifikasi). Berikut adalah penjelasan rinci tentang faktor risiko stroke:

1. Faktor Risiko Non-Modifikasi:
 - a. Usia: Risiko stroke meningkat seiring bertambahnya usia. Sebagian besar kasus stroke terjadi pada orang di atas

usia 65 tahun (CDC, 2021).

- b. Jenis Kelamin: Pria memiliki sedikit lebih tinggi risiko stroke dibandingkan wanita, namun setelah usia menopause, risiko stroke pada wanita menjadi lebih tinggi dibandingkan pria (ASA, 2023).
- c. Riwayat Keluarga: Memiliki riwayat keluarga dengan riwayat stroke atau serangan jantung dapat meningkatkan resiko seseorang mengalami stroke (CDC, 2021).

2. Faktor Risiko Modifikasi:

- a. Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi): Hipertensi adalah faktor risiko utama untuk stroke. Memantau tekanan darah secara teratur dan mengelola hipertensi dapat mengurangi risiko stroke.
- b. Merokok: Merokok dapat merusak pembuluh darah dan meningkatkan risiko pembentukan bekuan darah, yang dapat menyebabkan stroke.
- c. Diabetes: Diabetes dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan meningkatkan risiko aterosklerosis, yang berkontribusi pada stroke (ADA, 2021).
- d. Obesitas: Obesitas terkait dengan peningkatan risiko faktor risiko lain, seperti hipertensi, diabetes, dan kadar kolesterol tinggi, yang dapat meningkatkan risiko stroke (GBD, 2017).

- e. Kolesterol Tinggi: Kadar kolesterol tinggi, khususnya kolesterol LDL (kolesterol jahat), dapat menyebabkan penumpukan plak pada pembuluh darah dan meningkatkan risiko stroke (AHA, 2021).
- f. Gaya Hidup Tidak Sehat: Kurangnya aktivitas fisik, konsumsi makanan tidak sehat, dan kebiasaan minum alkohol berlebihan juga dapat meningkatkan risiko stroke (Zhang, Y. et al. (2021).

2.1.4. Manifestasi Klinis

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2021), berikut adalah beberapa manifestasi klinis atau gejala umum yang dapat terjadi pada seseorang yang mengalami stroke:

1. Kelumpuhan atau kelemahan tiba-tiba pada wajah, lengan, atau tungkai, biasanya hanya pada satu sisi tubuh.
2. Kesulitan berbicara atau memahami pembicaraan orang lain.
3. Penderita stroke sering mengalami gangguan bicara, seperti ucapan yang tidak terkendali atau kesulitan mengucapkan kata-kata.
4. Kesulitan dalam memahami atau mengenali objek, orang, atau tempat. Mungkin sulit bagi penderita untuk mengidentifikasi benda- benda sehari-hari atau mengenali wajah orang-orang terdekat.
5. Gangguan penglihatan pada salah satu atau kedua mata. Penderita stroke dapat mengalami penglihatan kabur, kehilangan bidang

penglihatan tertentu, atau penglihatan ganda.

6. Pusing atau kehilangan keseimbangan. Seseorang yang mengalami stroke dapat merasakan pusing yang hebat atau tiba-tiba kehilangan keseimbangan.
7. Sakit kepala hebat tanpa penyebab yang jelas. Penderita stroke sering mengalami sakit kepala yang berbeda dari jenis sakit kepala biasa yang pernah mereka alami sebelumnya.
8. Kesulitan menelan atau masalah koordinasi saat makan atau minum.
9. Hal ini dapat menyebabkan tersedak atau kesulitan dalam menelan makanan atau minuman.
10. Perubahan suasana hati atau perubahan perilaku. Penderita stroke dapat mengalami perubahan emosional, seperti perubahan suasana hati yang tiba-tiba, depresi, atau kesulitan dalam mengontrol emosi.
11. Kehilangan kesadaran atau pingsan. Dalam beberapa kasus stroke yang parah, penderita dapat mengalami penurunan kesadaran atau pingsan.

2.1.5. Etiologi

Etiologi atau penyebab stroke dapat dibagi menjadi dua jenis utama: stroke iskemik dan stroke hemoragik. Berikut adalah penjelasan tentang etiologi stroke menurut CDC (2020) dan AHA (2021):

1. Stroke Iskemik:

- a. Aterosklerosis: Penyempitan atau pengerasan pembuluh darah (aterosklerosis) dapat mengurangi aliran darah ke otak, menyebabkan pembentukan bekuan darah yang menyumbat pembuluh darah otak.
- b. Emboli: Terbentuknya bekuan darah di tempat lain dalam tubuh (misalnya jantung) yang kemudian terlepas dan menyumbat pembuluh darah di otak.
- c. Trombosis: Pembentukan bekuan darah (trombus) di dalam pembuluh darah otak yang menghambat aliran darah.
- d. Penyakit jantung: Beberapa kondisi jantung seperti fibrilasi atrium (aritmia jantung) dapat menyebabkan pembentukan bekuan darah yang kemudian dapat menyumbat pembuluh darah di otak.

2. Stroke Hemoragik:

- a. Aneurisma: Pelebaran abnormal pada pembuluh darah otak yang pecah dan menyebabkan perdarahan di dalam otak.
- b. Malformasi arteriovena (AVM): Kehadiran malformasi atau kelainan pada pembuluh darah di otak yang dapat menyebabkan perdarahan.
- c. Hipertensi: Tekanan darah tinggi yang berkepanjangan dapat merusak pembuluh darah di otak dan menyebabkan perdarahan.

2.1.6. Patofisiologi

Stroke merupakan kondisi yang terjadi saat pasokan darah ke otak terganggu atau berkurang karena penyumbatan (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik). Otak sangat sensitive terhadap penurunan atau hilangnya suplai darah. Hipoksia bisa mengakibatkan iskemik serebral karena tidak seperti jaringan dalam bagian tubuh lain, contohnya otot, otak tidak mampu memetabolisme anaerobik apabila terjadi kekurangan oksigen atau glukosa. Otak diperfusi dengan jumlah yang relatif banyak dibanding organ lain yang kurang penting untuk mempertahankan metabolisme serebral. Iskemik jangka pendek bisa menunjuk pada penurunan sistem neurologis sementara. Apabila aliran darah tidak diperbaiki, akan terjadi kerusakan yang tidak bisa diperbaiki oleh jaringan otak atau infark pada hitungan menit. Luasnya infark bergantung dalam lokasi dan ukuran arteri yang tersumbat serta kekuatan peredaran kolateral ke arah yang disuplai.

Iskemia dapat dengan cepat mengganggu metabolisme. Kematian sel dan perubahan permanen dapat terjadi dalam 3-10 menit. Tingkat oksigen dasar pasien dan kapasitas kompensasi menentukan tingkat di mana perubahan ireversibel terjadi. Aliran darah dapat terganggu oleh masalah perfusi lokal seperti stroke, atau gangguan perfusi umum seperti hipotensi dan henti jantung. Pasien yang kehilangan kompensasi autoregulasi dalam waktu singkat akan mengalami gangguan neuropati. Penurunan perfusi serebral biasanya karena obstruksi arteri serebral atau perdarahan intraserebral. Obstruksi yang terjadi menyebabkan iskemia

jaringan otak yang disuplai oleh arteri yang rusak dan pembengkakan jaringan di sekitarnya (Maria, 2021).

Dari sekian banyak akibat stroke, penderita lebih banyak mengalami gangguan pada fungsi motorik yang ditandai dengan kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh (hemiparesis atau hemiplegia). *National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)* menegaskan bahwa gangguan motorik adalah salah satu dampak paling umum yang terjadi pada penderita stroke. Gangguan mobilisasi atau gangguan motorik, disebabkan karena adanya kerusakan pada otak bagian cortex prefrontal. Prefrontal cortex terletak di bagian depan otak dan berperan dalam mengatur fungsi eksekutif, pengambilan keputusan, perencanaan, motivasi, dan pengendalian perilaku. Kerusakan pada cortex prefrontal dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk menginisiasi, mengkoordinasikan, dan mengendalikan gerakan tubuh (NINDS, 2021). ketika penderita stroke mengalami kontraktur, jaringan ikat yang mengelilingi sendi dapat mengalami perubahan struktural jika dibiarkan terlalu lama. Perubahan tersebut meliputi pengencangan, penebalan, atau bahkan pembentukan jaringan parut. Akibatnya, jangkauan gerak sendi menjadi terbatas dan sulit untuk mencapai gerak luas yang normal. Proses pembentukan kontraktur yang lama dapat dipengaruhi oleh faktor seperti kurangnya gerakan aktif atau pasif pada sendi, adanya kelemahan otot yang mengendalikan sendi, adanya tekanan atau penekanan yang berlebihan

pada sendi, atau kurangnya perawatan rehabilitasi (American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2021).

2.1.7. Neurologi Yang Terganggu Akibat Stroke

Neurologi yang terganggu akibat stroke dapat bervariasi tergantung pada area otak yang terkena dan tingkat keparahan stroke. Berikut adalah penjelasan tentang neurologi yang terganggu akibat stroke:

1. Fungsi Motorik:

- a. Kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh adalah gejala yang umum terjadi pada stroke (Powers, W. J. et al, 2018). *National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS)* menegaskan bahwa gangguan motorik adalah salah satu dampak paling umum yang terjadi pada penderita stroke. Gangguan mobilitas atau gangguan motorik, disebabkan karena adanya kerusakan pada otak bagian cortex prefrontal. Prefrontal cortex terletak di bagian depan otak dan berperan dalam mengatur fungsi eksekutif, pengambilan keputusan, perencanaan, motivasi, dan pengendalian perilaku. Kerusakan pada cortex prefrontal dapat mengganggu kemampuan seseorang untuk menginisiasi, mengkoordinasikan, dan mengendalikan gerakan tubuh
- b. Gangguan koordinasi dan keseimbangan, termasuk kesulitan berjalan (ataksia), sulit melakukan gerakan presisi seperti menggenggam atau memegang benda (disartria), dan masalah

koordinasi gerakan mata (nystagmus) (NINDS, 2021).

- c. Gangguan Menelan (Disfagia): Disfagia merupakan gangguan menelan yang umum terjadi pada pasien stroke. Pasien dapat mengalami kesulitan menelan makanan dan minuman, nyeri saat menelan, tersedak atau batuk saat makan atau minum, atau ada kebocoran makanan dari mulut (NSA, 2021).

2. Fungsi Kognitif dan Emosional:

- a. Kesulitan memori, pemecahan masalah, dan berpikir.
- b. Perubahan emosional, seperti depresi, kecemasan, atau perubahan kepribadian (NINDS, 2021).

3. Fungsi Sensorik:

- a. Hilangnya sensasi atau kesemutan pada satu sisi tubuh (hemianestesia atau hemiparestesia) (AHA, 2021).
- b. Gangguan pengenalan atau persepsi sensorik, seperti kesulitan mengenali suara atau gambar (agnosia) (NSA, 2021).
- c. Hilangnya penglihatan pada satu sisi mata atau bagian lapang penglihatan (hemianopsia) (NSA, 2021).

- 4. Gangguan Berbicara dan Bahasa: Aphasia, yaitu gangguan dalam berbicara, memahami, atau menghasilkan kata-kata (NSA, 2021).

2.1.8. Komplikasi

Stroke dapat menyebabkan munculnya masalah kesehatan lain (Ferawati dkk, 2020), diantaranya:

1. Deep vein thrombosis

Sebagian orang akan mengalami deep vein thrombosis yang disebabkan oleh terhentinya gerakan otot tungkai sehingga aliran di dalam pembuluh darah vena tungkai terganggu. Hal ini menyebabkan terjadinya penggumpalan darah.

2. Hidrosefalus

Sebagian penderita stroke hemoragik dapat mengalami penumpukan cairan di otak di dalam rongga otak (ventrikel) yang juga disebut hidrosefalus.

3. Disfagia

Kondisi pasca serangan stroke dapat mengganggu refleks menelan sehingga mengalami kesulitan untuk mengunyah dan menelan makanan atau minuman. Akibatnya makanan dan minuman beresiko masuk ke dalam saluran pernafasan atau disebut juga dengan disfagia.

4. Epilepsi

Epilepsi atau kejang merupakan kondisi yang ditandai oleh gerakan tubuh yang tidak terkendali disertai dengan hilangnya kesadaran. Kejang dapat menjadi tanda adanya

penyakit pada otak atau kondisi lain yang mempengaruhi fungsi otak akibat gangguan aktivitas listrik di otak.

5. Inkontinensia Urin

Inkontinensia urin merupakan kondisi seseorang yang sulit menahan buang air kecil.

6. Konstipasi

Penurunan kerja usus yang ditandai dengan keluhan susah buang air besar atau BAB tidak lancar dalam jangka waktu tertentu.

7. Emboli

Penyumbatan pada pembuluh darah di paru-paru disebabkan oleh gumpalan darah yang terbentuk di bagian tubuh lain pada awalnya, terutama pada kaki. Gumpalan ini akan menghambat aliran darah dan menyumbat pembuluh darah ke jaringan paru-paru sehingga akan mengakibatkan kematian jaringan paru

2.1.9. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik stroke yang dapat dilakukan yaitu (Reicha, 2019):

1. Angiografi Serebral

Pemeriksaan dengan menggunakan sinar rontgen untuk mengetahui pembuluh darah yang tidak mendapat aliran

oksigen adekuat pada arteri dan vena. Dalam prosedur angiografi pasien akan disuntikkan zat pewarna (kontras) ke pembuluh darah dan aliran darah dapat terlihat jelas di layar monitor dan masalah yang ada di pembuluh darah dapat diketahui seperti penyempitan atau penyumbatan oklusi atau aneurisma.

2. Elektro Encephalografi (EEG)

Pemeriksaan dengan memperlihatkan dan mengidentifikasi suatu penyebab yang ditentukan dari gelombang otak, yaitu ditunjukkan adanya perambatan gelombang pada spektrum sinyal EEG (terdapat aktivitas sinyal delta) dan berkurangnya volume serebral saat aliran darah di otak menurun dan terjadi perlambatan frekuensi di bagian otak yang mengalami kematian.

3. Computed Tomography Scanning (CT Scan)

Pemeriksaan dengan memperlihatkan secara spesifik letak edema, jaringan otak yang iskemik. Pada 24-48 jam terlihat di bagian otak berwarna lebih gelap, berwarna gelap atau hipoden (hitam ringan sampai berat) akibat kurangnya asupan oksigen di jaringan otak.

4. Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Pemeriksaan menunjukkan hasil seperti adanya peningkatan TIK, tekanan yang abnormal, didapatkan area

yang mengalami iskemik. Pada stroke non hemoragik terdapat gambaran karakteristik sinyal MRI Hipointens (hitam) dan hiperintens (putih).

5. Ultrasonografi Doppler

Pemeriksaan untuk mengetahui pembuluh darah intrakranial dan ekstrakranial dengan menentukan apakah terdapat stenosis arteri karotis.

2.1.10. Penatalaksanaan Stroke

Menurut (Kurniawati, 2020):

1. Penatalaksanaan Medis

Tindakan medis terhadap pasien stroke meliputi diuretik untuk menurunkan edema serebral, yang mencapai tingkat maksimum 3 sampai 5 hari setelah infark serebral. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatnya trombus atau embolisasi dari tempat lain dalam sistem kardiovaskular. Medikasi antitrombotik dapat diresepkan karena trombus memainkan peran sangat penting dalam pembentukan trombus dan embolisasi.

2. Penatalaksanaan Perawat

Implementasi dalam bidang keperawatan dalam tahap rehabilitasi pasien stroke meliputi perbaikan mobilitas, menghindari nyeri bahu, pencapaian perawatan diri, mendapatkan kontrol kandung kemih, perbaikan proses pikir, pencapaian beberapa bentuk komunikasi, pemeliharaan integritas kulit, perbaikan fungsi keluarga, dan tidak adanya komplikasi.

a. Memperbaiki Mobilitas dan Mencegah Deformitas

Pasien hemiplegik mengalami paralisis unilateral (paralisis pada satu sisi). ketika kontrol otot volunter

hilang, otot fleksor yang kuat melakukan kontrol terhadap ekstensor, hal ini dapat diatasi dengan

- 1) Pemberian posisi. Pemberian posisi yang benar penting untuk mencegah kontraktur, tindakan dilakukan untuk meredakan tekanan, membantu mempertahankan kesejajaran tubuh yang baik, dan mencegah neuropati kompresif, khususnya terhadap saraf ulnar dan peroneal.
- 2) Posisi Tidur yang Tepat. Papan tempat tidur di bawah matras memberi sokongan kuat untuk tubuh. Pasien harus tetap datar di tempat tidur kecuali ketika melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Mempertahankan posisi tegak di tempat tidur selama periode lama memperberat deformitas fleksi panggul dan pembentukan dekubitus di sakrum
- 3) Papan Kaki. Papan kaki dapat digunakan sesuai interval selama periode flaksid setelah stroke untuk mempertahankan kaki pada sudut yang benar terhadap tungkai ketiak pasien pada posisi terlentang (dorsal). Hal ini mencegah footdrop dan tumit menjadi pendek akibat kontraktur otot gastroknemius. Sepatu karet tinggi juga dapat digunakan untuk tujuan ini, tetapi harus diperhatikan untuk menghindari

tekanan pada tumit dan pergelangan kaki.

- 4) Mencegah Adduksi Bahu. Untuk mencegah adduksi bahu yang sakit, satu bantal ditempatkan di aksila ketika terdapat keterbatasan rotasi eksternal, hal ini mempertahankan lengan menjauh dari dada. Satu bantal ditempatkan di bawah lengan, dan lengan ini ditempatkan dalam posisi netral (agak fleksi), dengan sendi distal diposisikan lebih tinggi daripada sendi proksimal Sehingga siku lebih tinggi daripada bahu dan pergelangan tangan lebih tinggi dari siku. Hal ini membantu mencegah edema dan fibrosis yang akan mencegah rentang gerak normal bila pasien telah dapat melakukan kontrol lengan.
- 5) Posisi Tangan dan Jari. Jari-jari tangan diposisikan sehingga mengalami sedikit fleksi. Tangan ditempatkan agak supinasi (telapak tangan menghadap ke atas) yang adalah posisi paling fungsional.
- 6) Mengubah Posisi. Posisi pasien harus diubah setiap 2 jam. Untuk menempatkan pasien pada posisi lateral (miring). satu bantal ditempatkan di antara kaki sebelum pasien dibalik. Paha atas tidak boleh difleksikan secara tiba-tiba. Pasien dapat diubah

posisinya dari satu sisi ke sisi lain, tetapi jumlah waktu yang digunakan pada sisi yang sakit harus dibatasi karena adanya kerusakan sensasi. Berbaring pada sisi yang sakit, dianggap meningkatkan kesadaran pasien terhadap sisi tersebut dan memungkinkan penggunaan tangan yang tidak sakit.

- 7) Latihan. Ekstremitas yang sakit di latih secara pasif dan berikan rentang gerak ROM (*Range of Motion*) penuh empat sampai lima kali sehari, untuk mempertahankan mobilitas sendi, mengembalikan kontrol motorik, mencegah terjadinya kontraktur pada ekstremitas yang mengalami paralisis, mencegah bertambah buruknya sistem neuromuskular dan meningkatkan sirkulasi. Latihan rentang gerak ROM (*Range of Motion*) menolong dalam mencegah terjadinya stasis vena, yang dapat mengakibatkan adanya trombus dan emboli paru. Latihan rentang gerak harus dilakukan sesering mungkin.

b. Mencegah Nyeri Bahu

Nyeri bahu dapat dicegah dengan menggerakkan dan memberi posisi yang benar. Latihan rentang gerak ROM (*Range of Motion*) penting dalam mencegah nyeri bahu.

Hindari gerakan-gerakan yang berat.

c. Mencapai Kemampuan Perawatan Diri

Kegiatan ini dimulai dengan mengikutsertakan sisi yang sakit dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Seperti menyisir rambut, menggosok gigi, mencukur dengan alat cukur listrik, mandi dan makan dengan satu tangan dan perawatan diri yang sesuai. Walaupun pasien merasakan hal yang aneh pada saat pertama melakukan aktivitas, berbagai keterampilan motorik dapat dipelajari dengan pengulangan dan sisi yang tidak sakit akan menjadi lebih kuat karena sering digunakan.

d. Mendapatkan Kontrol Kandung Kemih

Kebanyakan pasien stroke mengalami masalah kandung kemih pada tahap awal, tetapi kontrol kandung kemih biasanya cepat pulih. Pola berkemih dan penggunaan urinal dapat diberikan pada tahap awal selanjutnya pola berkemih dibuat menjadi terjadwal.

e. Memperbaiki Proses Pikir

Peran perawat bersifat suportif. Perawat memeriksa hasil pemeriksaan neuropsikologik, catatan, dan bentuk observasi pasien kemudian memberikan umpan balik positif dan lebih penting lagi, menyampaikan sikap

percaya dan berpengharapan.

f. Mencapai Komunikasi

Afasia merusak kemampuan pasien untuk berkomunikasi, baik dalam memahami apa yang dikatakan dan dalam kemampuan mengekspresikan diri sendiri. Perawat memberikan dukungan moral yang kuat dan memahami pasien yang cemas. Bila berbicara dengan pasien, penting untuk menarik perhatian pasien, berbicara lambat dan mempertahankan bahasa dengan instruksi yang konsisten. Satu instruksi diberikan pada satu kesatuan waktu, dan sediakan waktu untuk proses menjawab. Penggunaan sikap tubuh dapat meningkatkan pemahaman.

g. Mempertahankan Integritas Kulit

Jadwal mengubah posisi dan membalik tubuh secara teratur harus diikuti dengan meminimalkan tekanan dan mencegah kerusakan kulit. Alat penghilang tekanan dapat dipakai tetapi mungkin tidak digunakan pada aktivitas membalik tubuh dan pengubahan posisi regular. Jadwal membalik tubuh sedikitnya setiap 2 jam harus ditaati meskipun alat pereda tekanan digunakan untuk mencegah kerusakan kulit dan jaringan. Kulit pasien harus dijaga

agar tetap bersih dan kering, masase dengan tekanan lembut pada kulit yang sehat (tidak ada kemerahan) dan mempertahankan nutrisi yang adekuat adalah faktor lain yang dapat menolong integritas jaringan dan kulit tetap normal.

h. Meningkatkan Koping Keluarga Melalui Penyuluhan Kesehatan

Keluarga membutuhkan informasi bahwa rehabilitasi pasien stroke dengan hemiparese membutuhkan beberapa bulan dan dengan kemajuan yang lambat. Edukasi mengenai perawatan pasien di rumah menjadi point terpenting bagi kesembuhan pasien. Terutama edukasi tentang latihan rentang gerak ROM (*Range of Motion*) yang bisa dilakukan keluarga dan pasien setelah pulang, yang mana latihan ini sanget berguna untuk meningkatkan rentang gerak, memperlancar peredaran darah dan sirkulasi, mencegah kelemahan otot, mencegah kontraktur dan kekakuan otot, serta mencegah kelumpuhan yang permanen.

2.2 Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

2.2.1 Definisi

Gangguan Mobilitas Fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (PPNI,2018). Hambatan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah (NANDA, 2018). Jadi, kesimpulan dari gangguan mobilitas fisik yaitu keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu gerakan atau lebih baik secara mandiri ataupun terarah.

2.2.2 Etiologi

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), faktor penyebab terjadinya gangguan mobilitas fisik, antara lain kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kekakuan sendi, kontraktur, malnutrisi, gangguan muskuloskeletal, gangguan neuromuskular, indeks masa tubuh di atas persentil ke-75 usia, efek agen farmakologi, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan, dan gangguan sensori persepsi.

2.2.3 Manifestasi Klinis

Menurut (PPNI,2018) tanda dan gejala mayor minor pada gangguan mobilitas fisik antara lain:

1. Tanda Mayor
 - a. Subjektif : mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas
 - b. Objektif :kekuatan sendi menurun, rentang gerak (ROM) menurun
2. Tanda Minor
 - a. Subjektif :
 - a) Nyeri saat bergerak
 - b) Enggan melakukan pergerakan
 - c) Merasa cemas saat bergerak
 - b. Objektif :
 - a) Sendi kaku
 - b) Gerakan tidak terkoordinasi
 - c) Gerakan terbatas
 - d) Fisik lemah

2.2.4 Kondisi Klinis Terkait

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016) kondisi terkait yang dapat mengalami gangguan mobilitas fisik, yaitu stroke, cedera medula spinalis, trauma, fraktur, osteoarthritis, osteomalasia, dan keganasan.

2.2.5 Komplikasi

Komplikasi gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke menurut Saferi (2019) jika tidak ditangani dapat menyebabkan masalah, diantaranya:

a. Pembekuan darah

Mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan, pembengkakan selain itu juga menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalir ke paru.

b. Dekubitus

Bagian yang biasa mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit bila memar ini tidak dirawat akan menjadi infeksi.

c. Pneumonia

Pasien stroke non hemoragik tidak bisa batuk dan menelan dengan sempurna, hal ini menyebabkan cairan berkumpul di paru-paru dan selanjutnya menimbulkan pneumonia.

d. Atrofi dan kekakuan sendi

Hal ini disebabkan karena kurang gerak dan mobilisasi
Komplikasi lainnya yaitu:

- 1) Disritmia
- 2) Peningkatan tekanan intra cranial
- 3) Kontraktur

4) Gagal nafas

5) Kematian

2.2.6 Penatalaksanaan

1. Assessment (Pengkajian)

- a. Evaluasi tingkat mobilitas: Menggunakan alat penilaian seperti Barthel Index atau Katz Index.
- b. Pengkajian faktor penyebab: Termasuk masalah neurologis, muskuloskeletal, kardiovaskular, atau kondisi lain yang mempengaruhi mobilitas.
- c. Pengkajian status fungsional: Menilai kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (ADL).

2. Intervensi Keperawatan

a. Latihan dan Mobilisasi:

- 1) Latihan rentang gerak (ROM) pasif dan aktif.
- 2) Latihan penguatan otot.
- 3) Latihan keseimbangan dan koordinasi.
- 4) Mobilisasi dini jika memungkinkan, sesuai dengan kondisi pasien.

b. Perawatan Kulit:

- 1) Pemeriksaan rutin untuk mencegah ulkus dekubitus.
- 2) Penggunaan bantal atau alas khusus untuk mengurangi tekanan pada area rentan.

c. Manajemen Nyeri:

- 1) Pemberian analgesik sesuai resep.
- 2) Teknik relaksasi dan distraksi.

d. Dukungan Emosional dan Edukasi:

- 1) Edukasi pasien dan keluarga tentang pentingnya mobilisasi dan latihan.
- 2) Memberikan dukungan emosional untuk meningkatkan motivasi pasien.

3. Evaluasi

- a. Memantau kemajuan mobilitas pasien secara berkala.
- b. Mengkaji ulang rencana perawatan dan melakukan penyesuaian jika diperlukan.

2.3 Konsep Lateral Prehension Grip

2.3.1 Definisi

Definisi Lateral Prehension Grip adalah keterampilan (mencengkeram), sebagian besar dihasilkan dari kemampuan ibu jari untuk melawan jari. Dua jenis pegangan dapat dijelaskan, 'presisi' yang melibatkan ibu jari dan jari dan 'kekuatan', yang melibatkan seluruh tangan (Retnaningsih, 2019).

2.3.2 Tujuan

Tujuan dari Lateral Prehension Grip adalah untuk meningkatkan fungsi motorik kasar dan motorik halus tangan (fungsi menggenggam). Terapi ini dilakukan dengan menggerakkan

jari-jari yang mengalami kelemahan gerak sehingga dapat meningkatkan luas gerak sendi (Retnaningsih, 2019).

2.3.3 Fungsi

Fungsi tangan sangat penting dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan bagian yang paling aktif, lesi di bagian otak yang menyebabkan kelemahan secara signifikan mengganggu dan mengganggu keterampilan dan aktivitas sehari-hari seseorang. Tangan juga merupakan organ refleks dengan fungsi yang sangat istimewa. Fungsi tangan sangat beragam, yaitu fungsi tactile dan grip yang paling penting, dan tangan memiliki fungsi lainnya. Yaitu, dalam kehidupan, kemampuan mengekspresikan gerak tubuh, kemampuan memasukkan makanan ke dalam mulut, fungsi emosional dan seksual.

Setiap makhluk memiliki fungsi pegangan yang berbeda, yang dapat dibagi menjadi empat jenis: mencubit, meremas, meremas, dan meraih, cubit (merah muda), dll. Fungsi baca dapat didefinisikan sebagai fungsi apa pun yang dilakukan ketika objek genggam dipindahkan. Fungsi pegangan melewati tiga tahap:

1. Membuka tangan
2. Menutup jari untuk mengambil benda
3. Sesuaikan kekuatan genggamannya sesuai kekuatan genggamannya (Retnaningsih, 2019).

2.3.4 Klasifikasi

Adapun secara umum prehension dapat dibagi menjadi dua (Fatimah, 2018) yaitu:

1. Power grip terdiri dari:

- 1) *Cylindrical grip*

Otot-otot yang berperan dalam melakukan fungsi *cylindrical grip* adalah M. Fleksor digitorum profundus dan M. Fleksor polisis longus, dan juga dibantu oleh M. Fleksor digitorum super ficialis dan interossei.

- 2) *Spherical Grip*

Kadang sulit membedakan antara *Cylindrical grip* dan *Spherical grip*. Perbedaan utama antara keduanya biasanya tergantung dari ukuran objeknya. Untuk ukuran yang lebih besar menggunakan spherical grip karena jarak antara jari-jari juga semakin luas. Dan otot yang berpengaruh dalam hal ini yaitu abduktor dan adduktor jari – jari, selain fleksor jari-jari.

- 3) *Hook Grip*

Hook grip juga hampir sama dengan *cylindrical grip* dengan pengecualian ibu jari tidak termasuk dalam tipe ini. M. Fleksor digitorum profundus dan super-ficialis menjadi otot utama yang berperan dalam melakukan fungsi ini.

4) *Lateral Prehension Grip*

Otot-otot yang berperan dalam lateral prehension grip juga antara lain abduktor dan adduktor jari-jari, namun tidak termasuk fleksor jari-jari. Otot utamanya adalah interossei dan termasuk otot-otot ekstensor (M. Ekstensor digitorum communis dan lumbricales).

2. Precision handling

Precision Handling cocok digunakan untuk keterampilan motorik halus dengan menekankan pada sensasi yang cukup adekuat pada tangan. Precision Handling Terdiri dari:

1) Pad to pad

Pad to Pad Kebanyakan precision handling terjadi pada gerakan pad to pad. Otot – otot yang berperan antara lain: salah satu M. Fleksor digitorum profundus atau superficialis dengan M. Fleksor polisis longus dan brevis, opponens pollicis dan abduktor pollicis brevis ibu jari

2) Tip to tip

Melakukan tip- to tip jauh lebih sulit dibanding yang lainnya, karena biasanya memegang objek yang sangat kecil atau halus. Oleh karena itu otot-otot distal fleksor (fleksi interphalangeal) sangat penting dalam melakukan fungsi ini.

3) Lateral pinch

Dalam hal ini permukaan ibu jari memegang objek sepanjang sisi lateral dari jari – jari baik itu proksimal, middle atau distal phalanx. Contoh: memegang kunci.

2.3.5 Prosedur

Menurut (Irfan, 2017), teknik dalam melakukan tindakan ini diantaranya:

1. Gunakan benda berupa pencil atau sejenisnya.
2. Beberapa alat yang dapat digunakan sebagai media dalam latihan ini diantaranya pensil, bola kecil dan kertas.
3. Tempatkan pada sela-sela jari.
4. Benda yang diletakkan pada sela-sela jari tangan dapat menambah rentang gerak pasien.
5. Pertahankan selama 7 hitungan kemudian lepaskan kembali.
6. Adanya tahanan selama 7 hitungan diharapkan otot dapat terstimulasi untuk menahan beban yang ada
7. Lakukan beberapa pengulangan juga di beberapa sela-sela jari lainnya. Prinsip rehabilitasi stroke adalah dilakukan terus menerus/ berkesinambungan karena dengan ada latihan terus menerus dapat meningkatkan aktifitas otot.

2.3.6 Pelaksanaan Pemeriksaan Luas gerak Sendi dengan Goniometer

Pemeriksaan LGS dengan goniometer dibagi menjadi 3 tahap

dimulai dari Persiapan alat dan kelengkapan, pengukuran, dan pemeriksaan.

1. Persiapan Alat dan Kelengkapan

- a. Universal Goniometer
- b. Formulir hasil pengukuran/ lembar observasi

2. Pelaksanaan Pengukuran

- 1) Persiapan Alat

- a) Menyiapkan meja/ bed/ kursi untuk pemeriksaan.
- b) Menyiapkan goniometer
- c) Menyiapkan alat pencatat hasil pengukuran LGS.

- 2) Persiapan Pemeriksa

- a) Membersihkan tangan sebelum melakukan pengukuran
- b) Melepas semua perhiasan/aksesoris yang ada di tangan.

- 3) Persiapan klien

Mengatur posisi pasien yang nyaman, segmen tubuh yang diperiksa mudah dijangkau pemeriksa. Segmen tubuh yang akan diperiksa bebas dari pakaian, tetapi secara umum pasien masih berpakaian sesuai dengan kesopanan.

3. Pelaksanaan Pemeriksaan

- 1) Menelaskan prosedur & kegunaan hasil pengukuran LGS kepada pasien.
- 2) Memposisikan pasien pada posisi tubuh yang nyaman,
- 3) Memberikan stabilisasi pada segmen bagian proksimal sendi yang diukur, bila diperlukan.
- 4) Menentukan aksis gerakan sendi yang akan diukur.
- 5) Meletakkan goniometer pada aksis gerak sendi.
- 6) Membaca besaran LGS pada posisi LGS maksimal dan mendokumentasikannya.

2.3.7 Indikasi dan Kontra Indikasi

Dibawah ini adalah indikasi dan kontra indikasi dilakukan Luas Gerak sendi (LGS) (Kisner & Allen, 2017):

1. Indikasi

- a. Klien yang mempunyai keterbatasan mobilitas sendi karena penyakit.
- b. Klien yang tidak mampu melakukan mobilisasi karena trauma.

2. Kontra Indikasi

- a. Terapi LGS tidak boleh diberikan jika gerakan mengganggu proses penyembuhan cedera. Peningkatan nyeri dan inflamasi adalah tanda dari gerakan yang salah atau gerakan yang terlalu banyak.

- b. LGS tidak boleh dilakukan bila respon atau kondisi pasien membahayakan keselamatan. Pada keadaan setelah bedah pirau arteri koroner atau angioplasti koroner transluminal perkutan, infark otot jantung, ROM pada ekstremitas atas dan pembatasan aktivitas berjalan boleh dilakukan terapi dibawah pengawasan gejala yang seksama.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan

Proses keperawatan merupakan perencanaan dan pemberian asuhan keperawatan secara sistematis dan rasional berdasarkan kondisi masing-masing individu. Tujuan dari konsep asuhan keperawatan itu sendiri adalah untuk mengidentifikasi status kesehatan pasien dan masalah kesehatan, menyusun rencana untuk memenuhi kebutuhan pasien dan memberikan intervensi untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Data yang dikumpulkan dalam pengkajian ini meliputi unsur bio-psiko-sosial-spiritual. Beberapa pengkajian yang dilakukan antara lain adalah:

1. Identitas pasien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, agama, alamat, bahasa yang digunakan, suku, bangsa, bahasa yang digunakan,

pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, asuransi, golongan darah, tanggal MRS, diagnosa medis dan nomor registrasi (Asikin and Nasir, 2018)

2. Identitas penanggung jawab

Berisikan biodata penanggung jawab pasien yaitu nama, umur, jenis kelamin, agama, suku, hubungan dengan klien, pendidikan terakhir, pekerjaan, alamat.

3. Keluhan Utama

Biasanya mengalami kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

4. Riwayat Kesehatan Sekarang

Serangan stroke non hemoragik sering kali berlangsung sangat mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadra, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran disebabkan perubahan di dalam intrakranial. Keluhari perubahan perilaku juga umum terjadi. Sesuai perkembangan penyakit, dapat terjadi letargi, tidak responsif, dan koma.

5. Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat stroke sebelumnya, diabetes melitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kontrasepsi oral yang lama, penggunaan obat-obat anti koagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, dan kegemukan. Pengkajian pemakaian obat-obat yang sering digunakan klien, seperti pemakaian obat antihipertensi, antilipidemia, penghambat beta, dan lainnya. Adanya riwayat merokok, penggunaan alkohol dan penggunaan obat kontrasepsi oral. Pengkajian riwayat ini dapat mendukung pengkajian dari riwayat penyakit sekarang dan merupakan data dasar untuk mengkaji lebih jauh dan untuk memberikan tindakan selanjutnya.

6. Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.

7. Pengkajian Psiko-Sosio-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 respons emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya dan perubahan peran klien dalam keluarga dan

masyarakat serta respons atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya, baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat.

8. Pola Fungsi Kesehatan

1) Pola nutrisi cairan/metabolisme

Nafsu makan menurun mual muntah pada fase akut, kehilangan sensasi (rasa kecap, cabai, garam, cuka) pada lidah, tenggorokan, pipi, disfagia ditandai dengan client kesulitan dalam menelan

2) Pola eliminasi

Pengkajian eliminasi pada pasien stroke difokuskan pada pengkajian eliminasi urine dan eliminasi feses. Pada eliminasi Alvi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltik usus. Sedangkan pada eliminasi urine terjadi infeksi perkemihan, retensi urine, batu ginjal.

3) Pola tidur dan istirahat

Pada pola ini dilakukan pengkajian yang meliputi pola tidur, kebiasaan sebelum tidur dan masalah dalam tidur seperti terdapat nyeri, sering terbangun karena mimpi buruk, sulit tidur, tidak merasa segar setelah bangun.

4) Pola aktivitas dan personal hygiene

Dalam beraktivitas klien mengalami kesulitan melakukan gerakan karena pada pasien hemiplegia akan mengalami kelumpuhan pada salah satu anggota gerak

sedangkan pada pasien hemiparesis tentang dalam bergerak karena salah satu tangan, kaki atau aja melak mengalami kelumpuhan

5) Pola seksualitas/reproduksi

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

9. Pemeriksaan Fisik

a. Kesadaran

Pasien stroke biasanya mengalami tingkat kesadaran samoleh dengan GCS 10- 12 pada awal terserang stroke (Tarwoto, 2014)

b. Tanda-tanda vital

1) Tekanan darah biasanya pada pasien stroke yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi yaitu sistole > 140 mmHg dan diastole > 80 mmHg. 2) Nadi, nadi biasanya normal

2) Pernafasan pada pasien stroke biasanya mengalami gangguan pada bersihan jalan nafas.

3) Suhu pada pasien stroke biasanya tidak terdapat masalah

c. Rambut Biasanya kepala kotor, berketombe, penyebaran

rambut tidak merata

d. Wajah

Biasanya wajah nyeri pada satu sisi, wajah terlihat miring, dan wajah pucat. Pada pemeriksaan nervus V (Trigeminal) : biasanya pasien dapat menyebutkan lokasi usapan dan pada pasien koma, ketika diusap kornea dengan kapas halus maka klien akan menutup kelopak mata. Sedangkan pada nervus VII (facialis) : biasanya alis mata simetris, dapat mengangkat alis, mengerutkan dahi, mengerutkan hidung, mengembangkan pipi, saat pasien stroke menggembungkan pipi maka terlihat tidak simetris kiri dan kanan tergantung lokasi kelemahan dan saat diminta mengunyah pasien akan mengalami kesulitan dalam mengunyah.

e. Mata

Biasanya pada pasien stroke konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil isokor, kelopak mata tidak terdapat edema. Pada pemeriksaan nervus II (optikus) : biasanya luas pandang baik 90°, visus 6/6. Pada nervus III (okulomotorius) : biasanya diameter pupil 2 mm/2 mm, pupil kadang isokor dan anisokor, palpebra dan reflek hidup dapat nilai jika pasien tersebut membuka mata. Nervus IV (troclear) : biasanya pasien dapat mengikuti arah tangan

perawat ke atas dan ke bawah. Nervus VI (abduksen) : biasanya hasilnya pasien dapat mengikuti arah tangan perawat ke kiri dan kanan.

f. Hidung

Pada pasien stroke biasanya simetris kiri dan kanan, terpasang oksigen, dan tidak ada pernapasan cuping hidung. Pada pemeriksaan nervus I (olfaktorius) : terkadang pasien tidak bisa menyebutkan bau yang diberikan perawat umum juga ada yang bisa, dan biasanya ketajaman penciuman pasien antara kiri dan kanan berbeda

g. Mulut dan gigi

Biasanya pada pasien stroke akan mengalami masalah pada bau mulut, gigi kotor, mukosa bibir kering, peradangan pada gusi. Pada pemeriksaan nervus VII (facialis) : biasanya lidah dapat mendorong pipi kiri dan kanan, bibir simetris, dan dapat menyebutkan rasa manis dan asin. Pada nervus IX (glossofaringeal) : biasanya uvula yang terangkat simetris, mencong ke arah bagian tubuh yang lemah dan pasien dapat merasakan rasa pahit dan asam. Pada nervus XII (hipoglossus) : pada pasien stroke biasanya dapat menjulurkan lidah dan dapat dipencongkan ke kiri dan kanan namun artikulasi kurang jelas saat bicara.

h. Telinga

Biasanya daun telinga kiri dan kanan sejajar. Pada pemeriksaan nervus VIII (auditori) : biasanya pasien kurang bisa mendengarkan gesekan jari dari perawat hal tersebut tergantung dengan lokasi kelemahan dan pasien hanya dapat mendengarkan jika suara keras dan dengan artikulasi yang jelas.

i. Leher

Pada pemeriksaan nervus X (vagus) : biasanya pasien stroke hemoragik mengalami gangguan menelan. Pada pemeriksaan kaku kuduk biasanya positif dan bludzenky 1 positif.

j. Thorax

1) Paru-paru

Inspeksi : biasanya simetris kiri dan kanan

Palpasi : biasanya vocal fremitus sama antara kiri dan kanan

Perkusi : biasanya bunyi normal (sonor)

Auskultasi : biasanya suara normal (vesikuler)

2) Jantung

Inspeksi : biasanya ictus cordis tidak terlihat

Palpasi : biasanya ictus cordis teraba

Perkusi : biasanya batas jantung normal

Auskultasi : biasanya suara vesikuler

k. Abdomen

Inspeksi : biasanya simetris, tidak ada asites

Auskultasi : biasanya bising usus pasien tidak terdengar. Pada pemeriksaan reflek dinding perit, pada saat perut pasien digores biasanya pasien tidak merasakan apa-apa.

Palpasi : biasanya tidak ada pembesaran hepar

Perkusi : biasanya terdapat suara tympani

l. Ekstremitas

1) Atas

Pada pasien stroke terpasang infus bagian dextra/sinistra. CRT (Cathode Ray Tube) pada pasien biasanya normal yaitu < 3 detik. Pada pemeriksaan nervus XI (aksesorius) : pasien stroke hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan perawat. Pada pemeriksaan reflek, biasanya saat siku diketuk tidak terdapat respon apa-apa dari siku, tidak fleksi maupun ekstensi (reflek bicep negative). Respon tersebut terjadi karena adanya hemiplegia. Hemiplegia adalah keadaan dimana klien tidak mampu untuk menggerakkan maupun memberikan respon dan cenderung mengalami kelumpuhan pada salah satu anggota ekstremitas atas dan pada saat pemeriksaan trisep respon pemeriksaan reflek

hoffman tromer biasanya jari tidak mengembang ketika diberi reflek (reflek Hoffman tromer positif). Hal tersebut karena pada stroke mengalami hemiparesis yang menyebabkan salah satu tangan terjadi kelemahan atau penurunan kekuatan otot.

2) Bawah

Saat pemeriksaan reflek pada penderita stroke, biasanya saat pemeriksaan bluedzensky I kaki kiri pasien fleksi (bluedzensky positif). Saat pemeriksaan telapak kaki digores biasanya jari tidak mengembang (reflek babinsky positif). Pada saat pemeriksaan dorsum pedis digores biasanya jari kaki tidak berespon (reflek caddok positif) hal tersebut karena pasien mengalami stroke hemiplegia, yang biasanya salah satu anggota gerak tidak bisa digerakkan. Lalu pada saat tulang kering digurut dari atas ke bawah biasanya tidak ada respon fleksi atau ekstensi (reflek openheim positif) dan saat betis diremas dengan kuat biasanya pasien tidak dapat merasakan apa-apa (reflek patella positif). Sedangkan pada pasien stroke hemiparesis di dapatkan salah satunya kaki menjadi lemah tetapi tidak sepenuhnya.

2.4.2 Penatalaksanaan

Pada otak penting untuk mengkonfirmasi diagnosis pada

stroke non hemoragik. Noncontrast Computed Tomography (CT) scanning merupakan pemeriksaan umum yang digunakan untuk evaluasi pasien dengan stroke aku jelas. Pemeriksaan ini juga berguna untuk menentukan distribusi anatomi dari stroke dan mengeliminasi kemungkinan adanya kelainan yang gejalanya mirip dengan stroke (hematoma, neoplasma, abses). Pada kasus stroke iskemik hiperakut (0-6 jam setelah onset). CT Scan pada biasanya tidak sensitif dalam mengidentifikasi infark serebri karena terlihat normal pada > 50 % pasien, tetapi cukup sensitif untuk megidentifikasi perdarahan intrakarnial akut. Teknik-teknik neuroimaging yang sering digunakan antara lain :

- a. CT aniography dan CT scanning perfusi
- b. Magnetic resonance imaging (MRI)
- c. Scanning karotis duplex
- d. Digital pengurangan angiography perfusi lumbal yang diperlukan untuk menyingkirkan meningitis atau perdarahan subarachnoid ketika CT scan negatif tapi kecurigaan klinis tetap menjadi suatu acuan.

2.4.3 Diagnosa Keperawatan

1. Risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan infark serebral
2. Gangguan mobiltas fisik berhubungan dengan kelemahan pada anggota gerak

3. Defisit perawatan diri : mandi berhubungan dengan tidak berfungsi kegagalan menggerakkan anggota tubuh
4. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret
5. Risiko defisit nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan anoreksia

2.4.4 Intervensi keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
1.	Defisit perawatan diri : mandi berhubungan dengan tidak berfungsi kegagalan menggerakkan anggotatubuh	L.11103 Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam, maka perawatan diri meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan mandi meningkat 2. Kemampuan	Dukungan Perawatan Diri: Mandi(I.11352) Observasi 1. Identifikasi usia dan budayadalam 2. Membantu kebersihan diri 3. Identifikasi jenis bantuan yang dibutuhkan 4. Monitor kebersihan tubuh (mis: rambut, mulut, kulit, kuku)

	mengenakan pakaian meningkat	6. Monitor integritas kulit
		Terapeutik
3. Kemampuan makan meningkat		1. Sediakan peralatan mandi(mis: sabun, sikat gigi, shampoo, pelembab kulit)
4. Kemampuan ke toilet (BAB/BAK) meningkat		2. Sediakan lingkungan yang aman dan nyaman
5. Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat		3. Fasilitasi menggosok gigi, sesuai kebutuhan
6. Minat melakukan perawatan diri meningkat		Edukasi
		1. Jelaskan manfaat mandi dandampak tidak
		2. Mandi terhadap Kesehatan
		3. Ajarkan kepada keluarga cara memandikan pasien, jika perlu
2. Risiko perfusi serebral tidak	L.02014	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial

efektifberhubunga	Setelah dilakukan	(I.06194)
n dengan	intervensi keperawatan	Observasi
infark serebral	selama 3x 24 jam,	1. Identifikasi penyebab
	maka perfusi serebral	peningkatan TIK
	meningkat, dengan	(misalnya: lesi,
	kriteria hasil:	gangguan
		metabolism, edema
	1. Tingkat kesadaran	serebral)
	meningkat	2. Monitor tanda/gejala
	2. Sakit kepala	peningkatan TIK
	menurun	(misalnya: tekanan
	3. Gelisah menurun	darah meningkat,
	4. Tekanan arteri	tekanan nadi melebar,
	rata-rata (<u>mean</u>	bradikardia, pola
	<u>arterial</u>	napas ireguler,
	<u>pressure/MAP</u>)	kesadaran menurun)
	membalik	3. Monitor MAP (mean
	5. Tekanan intra	arterial pressure)
	kranial membaik	(LIHAT: Kalkulator
		MAP)
		4. Monitor CVP (central
		venous pressure)
		5. Monitor PAWP, jika

perlu

6. Monitor PAP, jika
perlu

7. Monitor ICP (intra
cranial pressure)

8. Monitor gelombang
ICP

9. Monitor status
pernapasan

10. Monitor intake dan
output cairan

11. Monitor cairan
serebro-spinalis (mis.
Warna, konsistensi)

Terapeutik

1. Minimalkan stimulus
dengan menyediakan
lingkungan yang
tenang

2. Berikan posisi semi
fowler

3.	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan sekret	L.01002 Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa bersihan jalan napas meningkat adalah:	Manajemen Jalan Napas (I.01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
		1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 4. Wheezing menurun 5. Mekonium (pada neonatus) menurun	Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal)

-
2. Posisikan semi-fowler atau fowler
 3. Berikan minum hangat
 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal
 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill
 8. Berikan oksigen, jika perlu

Edukasi

1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada
-

		kontraindikasi
		2. Ajarkan batuk efektif
		Kolaborasi
		1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
4.	Risiko Defisit nutrisi berhubungan anoreksia	L.03030
		Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x 24 jam, maka status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil:
		1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat
		2. Berat badan membaik
		3. Indeks massa tubuh
		Manajemen Nutrisi (I.03119)
		Observasi
		1. Identifikasi status nutrisi
		2. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenisnutrien
		3. Monitor asupan makanan
		4. Monitor berat badan
		5. Monitor hasil pemeriksaan

 (IMT) membaik

laboratorium

Terapeutik

1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
2. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein

Kolaborasi

1. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu

5.	Gangguan mobiltas fisik berhubungan dengan kelemahan pada anggota gerak	L.05042	Dukungan Mobilisasi (I.05173)
		Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x 24 jam, maka mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil:	Observasi
			1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisiklainnya
			2. Identifikasi toleransi fisik melakukan

	pergerakan
1. Pergerakan ekstremitas meningkat	3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi
2. Kekuatan otot meningkat	4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi
3. Rentang gerak (ROM) meningkat	

Terapeutik

1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur)
2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu
3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

Edukasi

1. Jelaskan tujuan dan
-

prosedur mobilisasi

2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini
 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan
-

2.4.5 Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari sebuah rencana intervensi dalam mencapai tujuan yang spesifik. Tahapan implementasi dilakukan setelah rencana intervensi ditunjukkan dan disusun pada nursing orders dalam membantu klien dalam mencapai tujuannya. Karena itu rencana intervensi yang baik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan. Serta tujuan dalam implementasi agar membantu klien mencakup peningkatan kesehatan yang telah ditetapkan, pencegahan penyakit dan pemulihan kesehatan klien. Adapun prinsip-prinsip dalam implementasi antara lain :

- a. Mempertahankan keamanan klien

Keamanan adalah fokus utama perawat dalam melakukan suatu tindakan. Dalam hal ini, jika seorang perawat dalam melakukan suatu tindakan membahayakan pasien maka hal tersebut akan dianggap sebagai pelanggaran etika standar

keperawatan profesional, tetapi itu juga merupakan tindakan hukum yang dapat menuntut perawattersebut.

b. Memberikan asuhan yang efektif

Asuhan yang efektif merupakan asuhan yang harus sesuai dengan apa yang dilakukan. Semakin banyak pengetahuan yang dimiliki seorang perawat maka akan semakin efektif asuhan yang diberikan kepada pasien

c. Memberikan asuhan seefisien mungkin

Asuhan yang efisien merupakan asuhan yang diberikan perawat menggunakan waktu yang sebaik mungkin sehingga dapat menyelesaikan masalah

2.4.6 Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah tindakan yang intelektual dalam melengkapi sebuah proses keperawatan yang menandakan dalam keberhasilan dari diagnosis keperawatan, rencana intervensi, dan implementasinya. Dalam tahap evaluasi memungkinkan bagi seorang perawat untuk memonitor keadaan yang terjadi selama pengkajian, analisis, perencanaan, dan implementasi evaluasi.