

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke ialah terganggunya fungsi otak yang berlangsung tiba-tiba dengan gejala klinis yang dapat bersifat lokal atau menyeluruh, dan terjadi lebih dari 24 jam (pengecualian jika terdapat aksi pembedahan ataupun kematian) tanpa adanya indikasi-indikasi penyebab non-vaskular. Tanda-tanda non-vaskular ini meliputi perdarahan di bawah selaput otak (perdarahan subaraknoid), pendarahan di dalam otak (perdarahan intraserebral), serta kondisi iskemik atau infark di otak (Mutiarasari, 2019). Individu yang mengalami stroke secara umum alami berbagai gangguan fungsional, seperti halnya masalah pada kemampuan bergerak (motorik), aspek psikologis, serta tingkah laku. Gejala yang paling khas dari stroke ialah hemiparesis, yang menyebabkan kelemahan dalam salah satu sisi tubuh, hilangnya sensasi pada wajah, kesulitan berbicara, serta kehilangan penglihatan pada satu sisi. Dalam seseorang yang memiliki hemiparesis, sering terjadi kondisi spastisitas, kelemahan otot, serta gangguan yang menetap dalam koordinasi gerakan. Dalam perawatan pasien stroke, terdapat berbagai masalah keperawatan, contohnya ialah terganggunya mobilitas fisik. Gangguan mobilitas fisik ini menyebabkan keterbatasan pada saat melakukan gerakan fisik ataupun menggerakkan ekstremitas dengan mandiri (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2017).

Pemulihan kemampuan motorik untuk mengendalikan gerakan volunter setelah mengalami stroke merupakan hal yang kompleks dan

menantang. Pemulihan fungsi tangan amat berarti guna dapat menjalankan kegiatan disetiap harinya dengan baik. Salah satu intervensi terapi yang digunakan adalah terapi cermin (mirror therapy). Teknik ini fokus dalam gerakan tangan ataupun kaki yang mengalami kelemahan. Terapi cermin adalah metode relatif baru, sederhana, ekonomis, serta telah terbukti efektif dalam meningkatkan fungsi anggota gerak atas. Tata cara terapi cermin dilaksanakan melalui penempatan cermin di bidang tengah tubuh pasien, alhasil pasien mampu mengamati bayangan tangan yang sehat melalui cermin. Hal ini memberi umpan balik visual yang mampu membantu melakukan perbaikan gerakan pada tangan yang mengalami kelemahan akibat stroke (Pratiwi, 2017).

Berlandaskan atas Data World Stroke Organization, tiap-tiap tahun terjadi sekitar 13,7 juta kasus baru stroke dengan kisaran 5,5 juta kematian dikarenakan penyakit stroke. Prevalensi stroke dalam Amerika Serikat mencapai kurang lebih 7 juta kasus (3,0%), sementara dalam Cina, angka prevalensi memiliki kisaran diantara 1,8% (di daerah pedesaan) hingga 9,4% (di daerah kota). Secara global, Cina ialah negara yang memiliki tingkatan kematian akibat stroke yang tinggi, mencapai 19,9% atas semua kematian dalam negara tersebut, bersamaan dengan Afrika serta Amerika Utara. Insiden stroke dalam global mencapai 15.000.000 individu disetiap tahun, di mana sepertiga dari jumlah tersebut mengalami kematian dan sepertiga lainnya alami kecacatan permanen. Berlandaskan atas data dari World Health Organization (WHO), kurang lebih 7,9% atas semua total kematian yang ada dalam Indonesia diakibatkan karena stroke. Prevalensi stroke juga meningkat di Jawa

Timur berlandaskan atas wawancara dengan responden yang telah diberikan diagnosis oleh tenaga kesehatan serta mengalami gejala. Angka prevalensi di Jawa Timur mengalami peningkatan dari 7,0% pada tahun 2013 menjadi 10,9% pada tahun 2018 (Riskesdes, 2018). Dalam Kabupaten Pasuruan, penyakit stroke menempati peringkat keempat pada daftar penyakit tak menular yang terumum berlangsung dalam Pusat Kesehatan Masyarakat (Pukesmas) serta dalam Rumah Sakit Bangil. Penyakit ini berada di bawah Penyakit Tekanan Darah Tinggi, Diabetes Mellitus, serta Stroke hemoragik dalam tingkat kejadian. Pada tahun 2018, terdapat 137 penderita penyakit stroke, dan jumlah ini terus meningkat setiap tahun. Dari jumlah tersebut, 78 penderita mengalami Stroke Hemoragik (Kemenkes RI, 2018).

Pemulihan kekuatan ekstremitas merupakan salah satu tantangan utama yang dialami oleh pasien stroke yang mengidap hemiparesis. Untuk mengatasi hal ini, berbagai terapi mampu dijalankan, termasuk terapi gerak sendi, latihan luas gerak sendi, terapi panas superficial (infra merah), latihan gerak sendi aktif dan pasif, latihan fasilitasi ataupun reduksi otot, serta latihan gerak lainnya. Bagian dari terapi inovatif yang digunakan guna melakukan pemulihan kekuatan otot dalam pasien stroke ialah terapi cermin. Terapi cermin merupakan wujud rehabilitasi yang menggunakan pembayangan motorik. Dalam terapi ini, seorang cermin ditempatkan di antara tubuh pasien, sehingga bagian tubuh yang mengalami gangguan motorik dipantulkan oleh cermin dan menciptakan ilusi visual bahwa gerakan tersebut dilakukan oleh bagian tubuh yang sehat (Arif et al., 2019). Terapi cermin, atau yang juga dikenal sebagai mirror therapy, dapat diterapkan dengan tiga strategi yang

berbeda. Yang kesatu, subyek mengamati pergerakan tangan yang sehat melalui cermin serta berusaha menirukan gerakan tersebut menggunakan tangan yang mengalami gangguan (tangan yang sakit). Strategi ke dua adalah subyek membayangkan tangan yang sakit bergerak seperti halnya yang seharusnya (motor imagery). Terakhir, cara ke tiga adalah terapis memberikan bantuan terhadap gerakan tangan yang sakit untuk menyesuaikan dan beriringan terhadap pantulan gerakan tangan yang sehat yang dapat dilihat dalam cermin (Pratiwi, 2017)

Berdasarkan latar belakang melalui uraian diatas peneliti memiliki ketertarikan guna melakukan penyusunan laporan karya ilmiah akhir ners yang memiliki judul “Analisis Penerapan Asuhan Keperawatan Dengan Terapi Cermin Sebagai Upaya Peningkatan ROM Aktif Pada Pasien Cerebrovascular Accident Infark”.

1.2 Tinjauan Pustaka

1.2.1 Definisi Cerebrovaskular Accident (CVA) Infark

CVA (Cerebrovascular Accident) adalah suatu terganggunya fungsi otak yang berlangsung dengan cara tiba-tiba dengan gejala klinis yang bisa bersifat fokal atau menyeluruh, dan terjadi diatas 24 jam (pengecualian jika terdapat aksi pembedahan ataupun kematian) tanpa adanya tanda-tanda penyebab non-vaskuler. Tanda-tanda non-vaskuler ini meliputi perdarahan di bawah selaput otak (perdarahan subaraknoid), pendarahan di dalam otak (perdarahan intraserebral), serta kondisi iskemik atau infark di otak. (Mutiarasar, 2019).

CVA Infark ialah sebuah gangguan neurologis yang terjadi dikarenakan adanya infarksi taupun kerusakan fokal dalam jaringan otak, sumsum tulang belakang, atau retina. Stroke iskemik adalah jenis CVA Infark yang ditandai oleh terhentinya aliran darah dengan cara tiba-tiba ke sebuah wilayah otak, sehingga mengakibatkan kehilangan fungsi neurologis pada area yang terkena. (Pepi Budiando, 2020).

Stroke iskemik ataupun stroke non-hemoragik ialah kondisi di mana terjadinya kematian jaringan otak akibat gangguan aliran darah ke daerah otak. Hal ini diakibatkan karena penyumbatan pada arteri serebral ataupun servikal, ataupun jarang terjadi, penyumbatan pada vena serebral (Mutiarasar, 2019).

1.2.2 Klasifikasi CVA

Menurut (Utomo, 2022), stroke digolongkan atas 2 macam berdasarkan kondisinya yaitu:

1. Stroke iskemik

Stroke non-hemoragik adalah kondisi di mana terjadi infarksi atau kerusakan pada otak, sumsum tulang belakang, atau retina, dan jenis stroke ini menyumbang sebanyak 71% dari seluruh kasus stroke di seluruh dunia. Stroke iskemik, atau sering disebut sebagai stroke non-hemoragik, berlangsung akibat kekurangan pasokan darah dan oksigen ke otak.

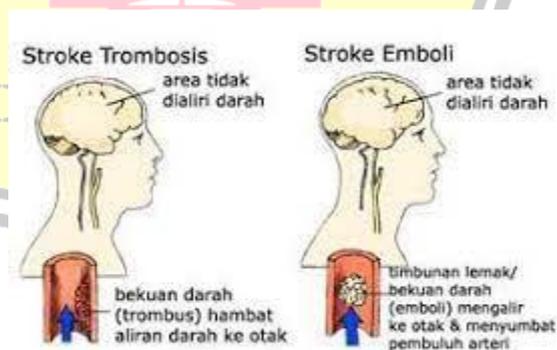
2. Stroke hemoragik.

Stroke hemoragik adalah kondisi di mana terjadi perdarahan pada otak dikarenakan pecahnya pembuluh darah. Jenis stroke

hemoragik dapat digolongkan atas 2, yaitu perdarahan intraserebral (ICH) serta perdarahan subaraknoid (SAH).

1.2.3 Etiologi

Stroke iskemik berlangsung ketika terjadi gangguan yang mengakibatkan pembatasan ataupun berhentinya aliran darah ke otak. Perihal tersebut bisa disebabkan karena bermacam-macam faktor, mencakup pembentukan bekuan darah (trombotik embolisme) di dalam atau di luar arteri otak, pembekuan darah di tempatnya (thrombosis in situ), ataupun kondisi hipoperfusi relatif. Ketika aliran darah turun, neuron di otak hendak mengalami gangguan fungsi normal. Walaupun tepi wilayah terkena telah dijelaskan sebelumnya, kerusakan neuron akibat iskemia menjadi tidak dapat dipulihkan secara umum, terutama ketika aliran darah tidak segera dikembalikan ke wilayah yang terkena. (Pepi Budiando, 2020).



Gambar 1.1 perbedaan stroke thrombosis dan emboli

Stroke iskemik berlangsung ketika terdapat penyumbatan dalam pembuluh darah yang memberikan suplai darah kedalam otak. Penyumbatan tersebut diakibatkan karena peningkatan penumpukan lemak dalam dinding pembuluh darah, yang dikenal sebagai

aterosklerosis. Keadaan tersebut setelah itu dapat mengakibatkan 2 jenis penyumbatan, yakni trombosis serebral serta emboli serebral. Trombosis serebral terjadi ketika terbentuknya bekuan darah (trombus) dalam bagian pembuluh darah yang tersumbat tersebut. Sedangkan emboli serebral terjadi ketika bekuan darah biasanya terbentuk di tempat lainnya pada sistem peredaran darah, seperti halnya di jantung atau arteri besar di dada bagian atas serta leher. Bekuan darah ini kemudian dapat terlepas serta menyebabkan penyumbatan dalam pembuluh darah pada otak, mengakibatkan terjadinya stroke iskemik. Sebagian dari pecahan bekuan darah dapat melepaskan diri serta masuk ke dalam aliran darah, kemudian bergerak lewat pembuluh darah otak sampai ke pembuluh darah yang lebih kecil yang dapat ditutupi oleh plak itu. Penyebab ke dua berlangsungnya emboli ialah denyut jantung yang tak teratur, yang diketahui dengan fibrilasi atrium. Kondisi tersebut mengakibatkan pembentukan bekuan darah dalam jantung yang setelah itu bisa melepaskan diri serta bergerak menuju otak (American Stroke Association, 2016) (Association, 2016).

1.2.4 Manifestasi Klinis

Setiap jenis stroke, apapun tipe yang terjadi, akan menyebabkan defisit neurologis yang memiliki sifat akut. Tanda serta gejala stroke menurut (Mutiarasar, 2019) :

1. Hemidefisit motorik
2. Hemidefisit sensorik

3. Menurunnya kesadaran
4. Kelumpuhan nervus VII (fasialis) serta nervus XII (hipoglosus) yang memiliki sifat sentral
5. Afasia serta demensia
6. Hemianopsia
7. Defisit batang otak

1.2.5 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Pepi Budianto, 2020) pencitraan radiologi otak ialah perihal yang darurat serta esensial guna evaluasi stroke iskemik akut. Berikut adalah pemeriksaan yang sering digunakan dalam keadaan akut serta kedaruratan pasien yang diduga alami stroke iskemik :

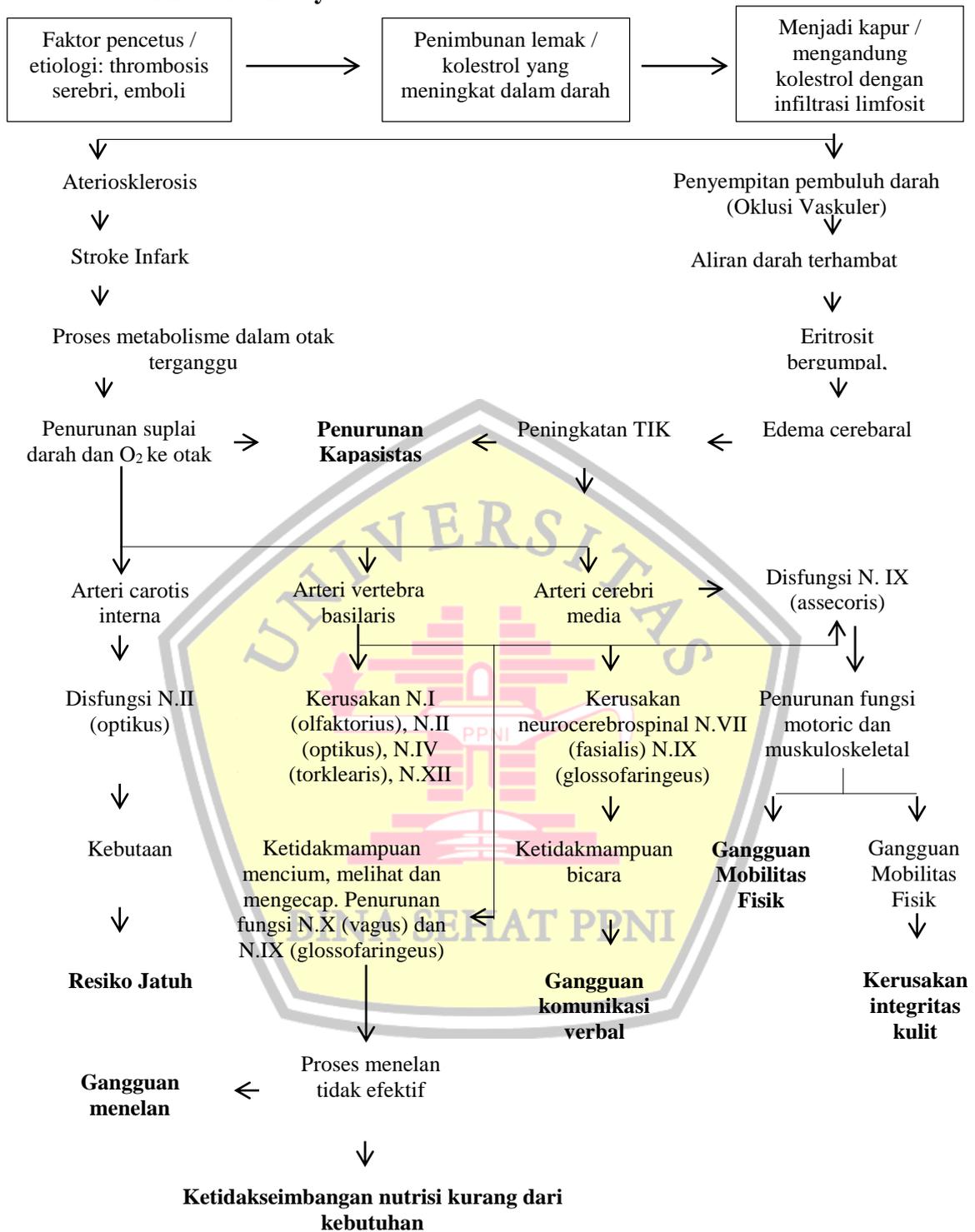
- a. CT angiography dan CT perfusion scanning
- b. Magnetic resonance imaging (MRI) modalitas Diffusion Weighted Imaging (DWI)
- c. Carotid duplex scanning
- d. Digital subtraction angiography

Pemeriksaan laboratorium yang guna pendagnosis serta pengevaluasian stroke iskemik akut mencakup atas:

- a. Hitung darah lengkap: Studi base line mampu mengidentifikasi faktor penyebab stroke (seperti polisitemia, trombositosis, leukemia), mengungkapkan kondisi kesehatan lainnya yang berhubungan dengan sindrom stroke, serta memastikan bahwa tak ada trombositopenia saat melakukan pertimbangan terapi fibrinolitik.

- b. Pemeriksaan biokimia: Studi base line mampu mengungkapkan kemungkinan stroke mimic (seperti hipoglikemia, hyponatremia), ataupun mengidentifikasi kondisi kesehatan lainnya yang terkait dengan sindrom stroke (seperti diabetes, insufisiensi ginjal).
- c. Studi koagulasi: Studi base line mampu mengungkapkan adanya koagulopati serta sangat memiliki manfaat pada saat mempertimbangkan pemberian terapi fibrinolitik ataupun antikoagulan.
- d. Biomarker jantung: Penting untuk diperhatikan dikarenakan ada keterkaitan diantara penyakit pembuluh darah otak terhadap penyakit arteri koroner.
- e. Skrining toksikologi: mampu menunjang dalam mengenali pasien yang mengalami intoksikasi yang bergejala serupa dengan sindrom stroke ataupun penyalahgunaan simpatomimetik, yang memiliki risiko tinggi untuk mengalami stroke iskemik atau hemoragik.
- f. Tes kehamilan: Semua perempuan hamil dengan sindrom stroke diuji untuk kehamilan dengan tes urin. Menurut kategori kehamilan yang diberikan oleh FDA, obat recombinant tissue-type plasminogen activator (rt-PA) termasuk dalam kategori C untuk pasien hamil.

1.2.6 Pathway

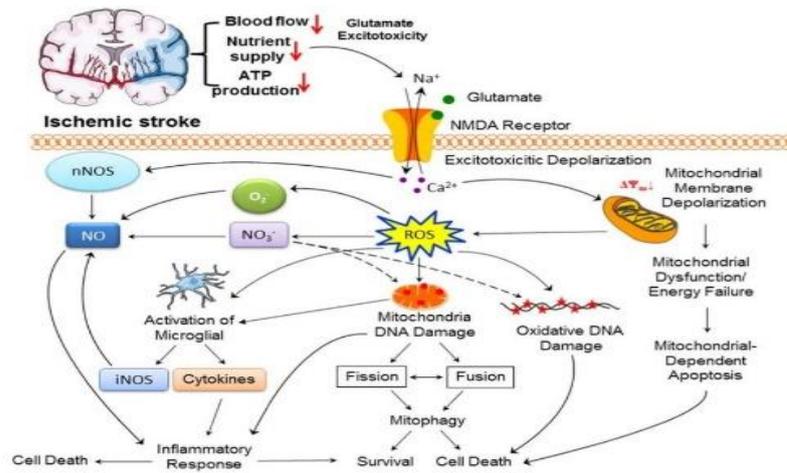


1.2.7 Patofisiologi

Stroke iskemik akut terjadi karena pembuluh darah terhalangi akibat penyakit thromboembolic. Iskemia menyebabkan kurangnya pasokan oksigen ke sel dan menyebabkan penurunan adenosine triphosphate (ATP), yang berfungsi sebagai sumber energi sel. Tanpa cukup ATP, sel tidak dapat menjaga gradien ion seluler dan menyebabkan depolarisasi sel. Selanjutnya, terjadi masuknya ion natrium dan kalsium ke dalam sel dan air secara pasif, sehingga menyebabkan sel mengalami edema sitotoksik.

- Akibat dari oklusi pembuluh darah yang akut adalah terbentuknya area iskemik yang selaras dengan teritori vaskularisasi dari pembuluh darah yang alami penyumbatan. Aliran darah lokal terbatas oleh aliran residual dari arteri utama dan kemungkinan pasokan vaskular kolateral, jikalau ada. Area otak dengan cerebral blood flow (CBF) dibawah 10 mL/100 g jaringan/menit diketahui dengan inti infark (ischemic core). Neuron-neuron dalam wilayah tersebut diberi anggapan mati pada hitungan menit setelah stroke terjadi. Sedangkan, area otak dengan menurunnya CBF paling rendah kurang dari 25 mL/100 g jaringan/menit diketahui dengan penumbra iskemik (ischemic penumbra). Neuron-neuron dalam wilayah penumbra iskemik mampu bertahan hidup dalam sejumlah jam dikarenakan adanya suplai darah minimal.
- Dalam kasus Cascade Iskemik, di tingkat seluler, neuron yang mengalami iskemia menjadi terdepolarisasi dikarenakan

menurunnya ATP serta gangguan dalam sistem transport ion dalam membran sel. Terganggunya metabolisme seluler karena stroke pun mengganggu fungsi pompa ion Na-K dalam membran, sehingga mengakibatkan kenaikan konsentrasi ion Na⁺ di dalam sel dan akibatnya, terjadi peningkatan kandungan air dalam sel, yang diketahui dengan edema sitotoksik. Pembengkakan sel ini bisa berlangsung dengan cepat setelah berlangsungnya iskemia pada jaringan otak. Selain itu, iskemia otak pun memberikan gangguan fungsi normal pertukaran ion Na-Ca dalam membran sel. Tahapan ini mengakibatkan masuknya ion kalsium ke dalam sel, yang disaat gilirannya mengakibatkan pelepasan neurotransmitter, termasuk glutamat, yang setelah itu mengaktifkan reseptor N-metil-D-aspartat (NMDA) serta reseptor eksitator yang lain dalam neuron. Influk ion-ion positif mengakibatkan neuron mengalami depolarisasi, serta proses influk kalsium berlanjut, menyebabkan pelepasan neurotransmitter glutamat yang semakin meningkat, dan memulai proses kerusakan awal akibat iskemia. Influk masif serta terus-menerus ion Ca²⁺ kedalam sel mengaktifkan bermacam-macam enzim degradatif, yang mengakibatkan kerusakan pada membran sel dan struktur penting lainnya dalam neuron. Pada saat tahapan tersebut, juga dapat dibentuk radikal bebas, asam arakidonat, dan nitrit oksida yang menyebabkan kerusakan lebih lanjut pada neuron.



Gambar 1.3 patofisiologi stroke iskemik

Iskemia juga mengakibatkan disfungsi dalam vaskularisasi otak dengan merusak blood brain barrier (BBB) dengan jangka waktu 4 hingga 6 jam selepas terjadi infark. Selepas rusaknya BBB, protein serta air mengalir ke ruang ekstraseluler serta mengakibatkan terjadinya edema vasogenik. Tahapan tersebut memperparah keadaan edema otak serta efek desakan pada ruang (space-occupying lesion), mencapai puncaknya di hari ketiga sampai kelima, serta secara umum hendak mengalami perbaikan dalam sejumlah minggu dikarenakan proses resorpsi air serta protein. Pada beberapa jam sampai beberapa hari selepas stroke, gen spesifik teraktivasi, mengakibatkan terbentuknya sitokin yang membuat parah tahapan inflamasi serta gangguan mikrosirkulasi. Selain itu, neuron-neuron dalam wilayah penumbra iskemik pun ikut serta pada tahapan jejas progresif tersebut, bergabung terhadap inti infark (ischemic core), pada umumnya pada beberapa jam selepas onset stroke. Infark mengakibatkan kematian neuroglia seperti astrosit, serta juga sel glia yang lain seperti halnya

oligodendrosit serta mikroglia. Wilayah yang mengalami infark hendak alami nekrosis liquefaksi serta hendak diresorpsi serta dikeluarkan oleh makrofag, mengakibatkan kehilangan volume jaringan otak. Wilayah ini kemudian dapat menunjukkan perubahan berupa cairan yang mirip dengan cairan cerebrospinal (LCS) dengan batas yang jelas dan densitas rendah, yang merupakan hasil atas perubahan kistik serta ensefalomalasia. Perubahan patologis kronis tersebut biasanya mampu terlihat pada beberapa minggu sampai bulan selepas terjadinya infark pada jaringan otak (Pepi Budianto, 2020).

1.2.8 Faktor Risiko

Factor Risiko CVA menurut (Mutiarasar, 2019) adalah sebagai berikut:

a. Faktor risiko yang tak bisa dilakukan modifikasi

Usia, jenis kelamin serta riwayat keluarga ialah faktor resiko yang tak bisa dilakukan modifikasi.

b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

Penyakit tekanan darah tinggi, mengonsumsi rokok, dislipidemia, diabetes melitus, obesitas, alkohol serta atrial fibrillation ialah faktor resiko yang bisa dilakukan modifikasi.

1.2.9 Komplikasi

1. Berkaitan dengan imobilisasi

- 1) Nyeri di daerah tungkai serta punggung
- 2) Dislokasi sendi

- 3) Rusaknya otak
 - 4) Epilepsy
 - 5) Nyeri kepala
 - 6) Kraniotomi
2. Behubungan dengan mobilisasi
 - 1) Infeksi saluran pernapasan
 - 2) Nyeri tekan
 - 3) Konstipasi
 - 4) Tromboflebitis

1.2.10 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan CVA menurut (Natsir, 2019) terdiri dari :

1) Penatalaksanaan Medis

Aksi medis yang dilaksanakan terhadap pasien yang alami stroke mencakup atas pemberian diuretik, yang bertujuan guna mengurangi edema serebral yang biasanya meraih tingkatan maksimum 3 hingga 5 hari selepas terjadinya infark serebral. Selain itu, antikoagulan pun bisa diberi guna melakukan pencegahan pembentukan bekuan darah yang dapat memperparah kondisi atau embolisasi dari sistem kardiovaskular. Pemberian medikasi antitrombosit juga dapat diberikan adanya trombosit memiliki peranan yang amat berarti pada saat pembentukan bekuan darah serta embolisasi.

2) Penatalaksanaan Keperawatan

Implementasi perawatan dalam tahap rehabilitasi pasien stroke mencakup upaya untuk meningkatkan mobilitas fisik, mengatasi nyeri bahu, mencapai kontrol kandung kemih, memperbaiki fungsi keluarga, serta mencegah dan mengelola komplikasi.

a. Melakukan perbaikan pada mobilitas fisik serta melakukan pencegahan deformitas

Pasien dengan hemiplegia alami paralisis di satu sisi, dimana pada saat control otot volunteer telah hilang, otot fleksor yang kuat menjalankan control terhadap ekstensor, hal tersebut dapat diatasi dengan cara :

1) Pemberian posisi

Dengan memberikaan posisi secara tepat dapat melakukan pencegahan kontraktur, aksi ini dilaksanakan guna mengurangi tekanan, menunjang dalam mempertahankan kesejajaran tubuh, serta melakukan pencegahan neuropati kompresif terutama pada saraf ulnar serta peroneal.

2) Posisi tidur yang tepat

Posisi tempat tidur yang kuat memberikan sokongan dalam tubuh, posisi pasien mesti tetap datar dalam tempat tidur untuk mempertahankan posisi yang tegak dengan

jangka waktu yang panjang akan memberatkan deformitas fleksi panggul serta terbentuknya decubitus di sacrum.

3) Papan kaki

Papan kaki bisa mempertahankan kaki dalam sudut yang tepat terhadap tungkai ketiak pasien dalam posisi terlentang. Perihal tersebut dapat melakukan pencegahan *footdrop* serta tumit menjadi lebih pendek karena kontraktur otot gastrocnemius.

4) Mencegah adduksi bahu

Untuk melakukan pencegahan adduksi bahu yang sakit, dapat dilakukan dengan meletakkan bantal dibawah aksila serta lengan diletakkan pada posisi netral (agak fleksi) sehingga siku lebih tinggi dari bahu. Hal tersebut menunjang melakukan pencegahan edema serta fibrosis yang melakukan pencegahan rentang gerak normal jika pasien bisa menjalankan control lengan.

5) Posisi tangan dan jari

Jari tangan pasien ditempatkan sedikit fleksi, telapak tangan menhadap keatas merupakan posisi paling fungsional.

6) Mengubah posisi

Perubahan posisi pasien wajib dilakukan setiap dua jam. Pasien dapat dipindahkan dari satu sisi ke sisi yang

lain dengan jangka periode yang terbatas dalam sisi yang mengalami ketidaknyamanan.

7) Latihan

Melakukan latihan (ROM) sebanyak 4-5 kali sehari dapat memelihara mobilitas sendi, memulihkan kontrol motorik, melakukan pencegahan berlangsungnya kontraktur dalam ekstremitas yang alami kelumpuhan, melakukan pencegahan penurunan fungsi sistem neuromuskular, serta menambahkan sirkulasi.

b. Melakukan pencegahan nyeri bahu

Nyeri pada bahu dapat diegah dengan cara menggerakkan dan memberikan posisi yang benar seperti latihan rentang gerak (*ROM Range of Motion*) guna mncegah nyeri bahu.

c. Mencapai kemampuan perawatan diri

Kegiatan perawatan diri yang melibatkan sisi yang sakit adalah dengan melakukan penyisiran rambut, penggosokan gigi, mencukur menggunakan alat cukur listrik, mandi serta makan menggunakan satu tangan serta perawatan diri yang tepat.

d. Mendapatkan control kandung kemih

Pada tahap awal mayoritas pasien stroke mengalami masalah pada kandung kemihnya. Pola berkemih dan penggunaan rinal dapat diberikan pada tahap awal sehingga selanjutnya pola berkemih dibuat menjadi terjadwal.

e. Memperbaiki proses pikir

Dengan melakukan pemeriksaan hasil pemeriksaan neuropsikologi, catatan serta bentuk observasi, memberi *feedback* dan menyampaikan sikap percaya.

f. Mencapai komunikasi

Afasia telah mengganggu kemampuan melakukan komunikasi, baik pada saat memahami apa yang disampaikan serta pada kemampuan mengekspresikan diri sendiri. Penggunaan sikap tubuh dapat meningkatkan pemahaman.

g. Mempertahankan integritas kulit

Dengan memberikan jadwal perubahan posisi tubuh setiap 2 jam, menjaga kebersihan dan kekeringan kulit pasien, memberikan pijatan lembut dalam kulit yang sehat (tanpa kemerahan), serta menjaga asupan nutrisi yang adekuat, merupakan faktor-faktor lainnya yang bisa membantu menjaga integritas serta kesehatan kulit serta jaringan tetap normal.

h. Meningkatkan koping keluarga melalui penyuluhan kesehatan

Memberikan edukasi mengenai perawatan pasien di rumah menjadi aspek yang sangat penting untuk proses kesembuhan pasien. Edukasi ini terutama mencakup penjelasan mengenai latihan Rentang Gerak (ROM) yang dapat dilakukan oleh keluarga dan pasien setelah pulang ke rumah.

1.2.11 Definisi Terapi Cermin

Terapi cermin adalah terapi intervensi yang focus dalam gerakan tangan ataupun kaki yang mengalami paresis akibat penyakit stroke (Machyono A. K., 2018).

Mirror therapy adalah bentuk rehabilitasi fisik yang melibatkan latihan motorik dengan memanfaatkan bayangan imajinasi gerakan pasien. Dalam terapi ini, seorang pasien melihat bayangan tangan atau kaki yang sehat dalam cermin serta mencoba mengikuti gerakan tersebut menggunakan tangan atau kaki yang mengalami hemiparesis. Melalui observasi dan latihan ini, cermin memberikan rangsangan visual kepada saraf motorik serebral baik pada sisi yang sama (ipsilateral) maupun sisi yang berlawanan (kontralateral), guna melatih pergerakan anggota tubuh yang alami kelemahan dalam sisi yang terkena dampak stroke. (Istianah, Efektifitas Mirror Therapy terhadap Kekuatan Otot dan Status Fungsional Pasien Stroke Non Hemoragik, 2020).

1.2.12 Tujuan Terapi Cermin

Terapi cermin (*Mirror therapy*) memiliki tujuan guna melakukan perbaikan status fungsional tubuh, terapi tidak susah dijalankan serta hanya memerlukan latihan yang singkat tanpa memberikan beban pada pasien (Istianah, Efektifitas Mirror Therapy terhadap Kekuatan Otot dan Status Fungsional Pasien Stroke Non Hemoragik, 2020).

1.2.13 Metode Terapi Cermin

Ada tiga metode terapi cermin, yang pertama disebut latihan unilateral (unilateral training), yaitu penderita diminta untuk melihat gerakan anggota gerak yang sehat dalam cermin sambil membayangkan bahwa benar-benar melihat anggota gerak yang paretis tanpa menggerakannya, yang kedua, membayangkan dan berusaha menggerakkan anggota gerak yang paretis seperti yang sehat, latihan ini disebut latihan bilateral (bilateral training), yang ketiga yaitu membayangkan dan berusaha menggerakkan serta digerakan secara pasif oleh pemeriksa. Dari ketiga metode tersebut, metode yang lebih efektif yaitu metode bilateral training daripada unilateral training dalam memfasilitasi pemulihan mototrik, agar kedua tangan saat latihan sejauh mungkin tampak serupa, maka tidak boleh memakai cincin, arloji dan gelang (Putri, 2021).

1.2.14 Prosedur Pelaksanaan Terapi Cermin

Menurut (Machyono A. K., 2018) terapi cermin segera dilakukan sesudah keadaan pasien dikatakan stabil melalui penggunaan cermin datar berukuran 20x25 inchi. Pada saat latihan berlangsung pasien diwajibkan guna berkonsentrasi. Latihan terapi cermin terbagi menjadi 2 sesi dimana setiap sesi diberikan waktu 15 menit serta istirahat lima menit antar sesi. Terapi ini dilakukan sejumlah 1x dalam satu hari dengan waktu 30 menit di saat pagi hari sampai dengan hari kesepuluh. Adapun prosedur pelaksanaan terapi cermin adalah sebagai berikut :

1. Pasien diarahkan untuk melihat bayangan tangan yang sehat pada cermin yang telah disediakan. Anjurkan pasien untuk membayangkan seolah-olah tangan yang mengalami paresis bisa bergerak seperti halnya tangan yang sehat. Pasien tak diperkenankan untuk melihat sisi tangan yang sakit dibalik cermin.
2. berikutnya instruksikan pasien guna melaksanakan gerakan dasar dengan cara bersamaan dalam kedua anggota gerak bagian atas. Gerakan bisa berwujud abduksi-adduksi, pronasi-supinasi, fleksi-ekstensi serta bisa diulangi menggunakan kecepatan satu detik di setiap gerakan.
3. Jikalau pasien tak dapat menggerakkan tangannya yang sakit, instruksikan pasien untuk memiliki konsentrasi serta membayangkan seolah-olah dirinya sanggup menggerakkan tangannya yang sakit ketika mengamati bayangan dalam cermin.
4. Pada saat menjalankan terapi cermin, kondisikan pasien dengan posisi duduk berhadapan dengan meja dengan meletakkan tangan serta lengan di atas meja. Cermin ditempatkan antara kedua tangan di hadapan pasien. Tangan yang mengalami paresis diposisikan di belakang cermin serta tangan yang sehat ditempatkan di hadapan cermin agar bayangan cermin terlihat dan seolah-olah sebagai tangan yang mengalami paresis.

1.2.15 Indikasi Terapi Cermin

Mirror therapy ialah sebuah terapi guna pasien stroke yang mengikutsertakan system mirror neuron yang terletak dalam wilayah korteks serebri dan memiliki manfaat untuk menyembuhkan motoric tangan serta gerak mulut (Abdul Herman Syah Thalib, EFEKTIFITAS MIRROR THERAPY TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT PADA PASIEN POST STROKE : LITERATURE REVIEW, 2021). Terapi cermin diberi pada semua pengidap stroke yang alami kelemahan otot (Sinaga, 2019).

1.2.16 Peningkatan Kekuatan Otot Pasien CVA Infark Dengan Terapi Cermin

Hasil pengamatan dalam jurnal (Istianah, Efektifitas Mirror Therapy terhadap Kekuatan Otot dan Status Fungsional Pasien Stroke Non Hemoragik, 2020) bahwa setelah dilakukan intervensi terapi cermin sejumlah dua kali sehari dengan jangka waktu tujuh hari diperoleh hasil jika ada kenaikan kekuatan otot pada ekstremitas atas serta bawah. Perubahan tersebut didominasi dengan kategori status fungsional yang sedang, artinya mayoritas pasien setelah dilakukan intervensi terapi cermin mengalami peningkatan kekuatan otot.

1.2.17 Penilaian Kekuatan Otot

Instrument MMT (*Manual Muscle Testing*) menurut (Zulawati, 2022) yang dipakai guna memahami kekuatan otot, dimana kriteria penilaian melalui penggunaan 5 derajat yakni :

1. Skor 0 : Paralisis total
2. Skor 1 : Terdapat kontraksi otot tetapi tak bisa digerakkan
3. Skor 2 : Dapat menggerakkan anggota gerak tetapi tak bisa memberikan perlawanan terhadap gaya gravitasi
4. Skor 3 : Mampu menggerakkan anggota gerak serta sanggup menahan gaya gravitasi namun tak mampu menahan berat
5. Skor 4 : Mampu menggerakkan sendi dengan aktif dan mampu menahan gaya gravitasi minimal
6. Skor 5 : Kekuatan otot penuh

1.2.18 Terapi Cermin Sebagai Intervensi

Terapi cermin (*Mirror Therapy*) merupakan bagian dari terapi non farmakologis guna mengatasi hemiparisis (kelemahan otot). Terapi ini diberikan memakai ilusi optik oleh cermin yang memberi stimulus visual otak sehingga mampu memengaruhi penambahan fungsi motorik ekstremitas pasien (Abdul Herman Syah Thalib, 2021).

Intervensi terapi cermin dilaksanakan dengan jangka waktu tujuh hari, dengan durasi satu kali sehari dengan jangka waktu 30 menit yang mencakup atas dua sesi dimana tiap sesi dilaksanakan dengan jangka waktu 15 menit dengan diberikan sesi istirahat dengan jangka waktu 5 menit antar sesi (Zuliawati, 2022).

SOP TERAPI CERMIN (Lidwina S. Sengkey, 2014)

Tabel 1. 1 Table SOP Terapi Cermin

Pengertian	Latihan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan gerakan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot.
Persiapan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cermin 2. Thermometer 3. Stetoskop 4. Tensi meter
Prosedur Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> A. Tahap prainteraksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program terapi 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan alat B. Ahap orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam kepada pasien 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan 3. Menanyakan persetujuan pasien C. Tahap kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga privasi pasien 2. Peneliti menjelaskan cara <i>mirror therapy</i> kepada responden sebelum dilakukannya terapi. 3. Sebelumnya peneliti mengukur kemampuan gerak sebelum dilakukan <i>mirror therapy</i>. 4. Pasien duduk di depan cermin yang berorientasi sejajar dengannya garis tengah menghalangi pandangan yang terkena tungkai yang diposisikan di belakang cermin. 5. Sambil menatap cermin, pasien melihat pantulan anggota badan yang tidak terpengaruh diposisikan sebagai anggota badan yang terkena. 6. Ini pengaturannya pas untuk membuat visual ilusi dimana pergerakan atau sentuhan anggota badan yang utuh dapat dianggap sebagai mempengaruhi anggotatubuh paretik. 7. Setelah itu, pasien melakukan gerakan anggota badan yang tidak rusak saat menontonnya refleksi cermin ditumpangkan di atas (tak terlihat) tungkai yang terganggu. <ol style="list-style-type: none"> a) Membuka dan menutup tangan b) Membalik lengan sampai ke telapak tangan ke bawah dan ke atas c) Membungkuk dan meluruskan pergelangan tangan d) Sentuh jempol ke semua ujung jari e) Gerakkan kaki ke atas dan ke bawah pada pergelangan kaki (dorsofleksi)

	<p>f) Geser kaki ke depan dan ke belakang (kearah Anda) untuk membuat geser lebih mudah, kenakan kaus kaki di lantai yang keras, atau letakkan kain di bawah kaki.</p> <p>g) Setelah selesai melakukan mirror therapy maka dilakukan pengukuran kemampuan gerak motorik ekstremitas atas sesudah mirror therapy.</p> <p>h) Setelah pengukuran kemampuan gerak motorik ekstremitas atas selesai diukur dan mencatat ke lembar observasi penelitian</p> <p>D. Tahap terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merapikan pasien dan alat 2. Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan 3. Berpamitan dengan pasien 4. Cuci tangan
--	--

1.2.19 Definisi ROM (Range Of Motion)

ROM (Range Of Motion) ialah bagian dari bentuk latihan fisik pada tahapan proses yang telah diberikan penilaian cukup efektif guna melakukan pencegahan adanya cacat dalam pengidap stroke (Anisa Eka Kurnia Sari, 2021).

ROM (Range Of Motion) aktif ialah pelatihan fisik yang dilaksanakan guna mempertahankan / memperbaiki tingkatan kemampuan menggerakkan sendi dengan normal serta lengkap guna menambahkan massa serta tonus otot (Susana Nurtanti, 2018).

1.2.20 Tujuan ROM (Range Of Motion)

Tujuan penerapan *ROM (Range Of Motion)* menurut (Anisa Eka Kurnia Sari, 2021) adalah sebagai upaya guna menaikkan kekuatan otot serta menyelesaikan permasalahan keperawatan hambatan mobilitas fisik dalam pasien dengan diagnose stroke.

1.2.21 Jenis ROM (Range Of Motion)

Menurut (Suminar, 2018) jenis *ROM (Range Of Motion)* ada 2 yakni :

1. *ROM (Range Of Motion)* Aktif

ROM (Range Of Motion) Aktif ialah sebuah latihan yang dilakukan secara mandiri oleh pasien tanpa adanya bantuan perawat atas tiap-tiap gerakan yang diperagakan

2. *ROM (Range Of Motion)* Pasif

ROM (Range Of Motion) Pasif ialah pelatihan yang dilaksanakan oleh pasien melalui bantuan perawat di setiap gerakannya. Indikasi ROM pasif ialah untuk pasien dengan semi koma serta tak memiliki kesadaran, pasien dengan tirah baring total ataupun pasien yang memiliki paralisis ekstremitas total.

1.2.22 Penilaian ROM (Range Of Motion)

Berikut nilai normal Range of Motion (ROM) pada ekstremitas atas berdasarkan (Reese NB, 2016) :

Gerakan	ROM NORMAL
Shoulder	
Ekstensi /Fleksi	S: 50 ⁰ -0 ⁰ -170 ⁰
Abduksi / Adduksi	F: 170 ⁰ -0 ⁰ -75 ⁰
Horizontal ekstensi/ horizontal fleksi	T: 30 ⁰ -0 ⁰ -135 ⁰
Eksternal / Internal Rotasi	R: (F90 ⁰): 90 ⁰ -0 ⁰ -80 ⁰
Elbow	
Ekstensi/Fleksi Elbow	S: 0 ⁰ -0 ⁰ -150 ⁰

Supinasi/Pronasi Forearm	R: $90^0-0^0-80^0$
Wrist	
Dorsofleksi/Palmarfleksi	S: $50^0-0^0-60^0$
Radial /ulnar deviasi	F: $20^0-0^0-30^0$

Berikut merupakan cara pengukuran Range of Motion (ROM) pada ekstremitas bawah:

Gerakan	ROM NORMAL
Hip	
Fleksi	$0-120^0$
Ekstensi	$0-20^0$
Abduksi	$0-40^0$ sampai 45^0
Adduksi	$0-25^0$ sampai 30^0
Eksternal Rotasi	$0-35^0$ sampai 40^0
Internal Rotasi	$0-35^0$ sampai 40^0
Knee	
Fleksi	$0-140^0$ sampai 145^0
Ekstensi	0^0
Ankle	
Dorsofleksi	$0-15^0$ sampai 20^0
Plantarfleksi	$0-40^0$ sampai 50
Inversi	$0-30^0$ sampai 35^0
Eversi	$0-20^0$

1.2.23 Konsep Asuhan Keperawatan

A. Pengkajian

a. Identitas

Mencakup atas nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, suku ataupun bangsa, agama, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, nomor medrec, diagnosis medis dan alamat.

b. Keluhan Utama

Sering kali, pasien mengajukan permintaan bantuan kesehatan karena mengalami kelemahan pada satu sisi tubuh, gangguan bicara atau kesulitan berkomunikasi, serta pengurangan derajat kesadaran.

c. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat penyakit sekarang

Stroke terjadi dengan cara tiba-tiba dan dapat menunjukkan gejala seperti nyeri kepala, mual, muntah, dan bahkan kejang, yang bisa menyebabkan kehilangan kesadaran. Selain itu, salah satu gejala yang umum terjadi adalah kelumpuhan pada setengah bagian tubuh.

2) Riwayat penyakit dahulu

Pasien mempunyai riwayat penyakit darah tinggi, riwayat stroke sebelumnya, penyakit jantung, anemia, diabetes mellitus, riwayat mengonsumsi, pemakaian alkohol, serta pemakaian kontrasepsi oral.

3) Riwayat penyakit keluarga

Pada umumnya ada riwayat keluarga yang mendarita penyakit tekanan darah tinggi, diabetes mellitus ataupun terdapatnya riwayat stroke dari generasi sebelumnya

B. Pemeriksaan Fisik

Pada umumnya, pasien alami pengurangan tingkat kesadaran. Kemampuan bicara terkadang alami gangguan, seperti kesulitan dipahami atau bahkan tak dapat berbicara sama sekali. Tanda-tanda vital juga menunjukkan kenaikan tekanan darah dan variasi dalam denyut nadi.

1. Pemeriksaan B1 (Breathing)

Ketika melakukan inspeksi, klien terlihat batuk, menghasilkan lebih banyak sputum, mengalami sesak napas, menggunakan otot bantu napas, serta frekuensi pernapasannya meningkat. Pada auskultasi, terdengar bunyi napas tambahan seperti halnya ronki dalam pasien melalui kenaikan produksi sputum serta kemampuan batuk yang mengalami penurunan, yang kerap terjadi dalam pasien stroke yang memiliki derajat kesadaran yang menurun hingga koma. Namun, dalam klien yang memiliki derajat kesadaran yang sadar dan responsif (*compos mentis*), inspeksi pernapasan tak menunjukkan kelainan. Saat melakukan palpasi thoraks, taktil premitus pada kedua sisi keseimbangan. Dan pada auskultasi, tak terdengar bunyi napas tambahan.

a. B2 (Blood)

Pengkajian dalam sistem kardiovaskular mengindikasikan adanya renjatan (syok) hipovolemik yang kerap berlangsung dalam pasien stroke. Tekanan darah pada umumnya meningkat serta mungkin berlangsungnya penyakit tekanan darah tinggi masif dengan tekanan darah lebih besar dari 200 mmHg.

b. B3 (Brain)

Stroke mengakibatkan bermacam-macam defisit neurologis, yang bervariasi tergantung dalam lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area otak yang mengalami kurangnya pasokan darah yang memadai, dan juga aliran darah kolateral yang ada (sebagai respon sekunder dan aksesori). Kerusakan pada otak yang terjadi akibat stroke tak mampu pulih seluruhnya. Pengkajian pada bagian B3 (neurologis) ialah pemeriksaan yang terfokus serta lebih komprehensif dibanding dengan pengkajian dalam sistem yang lain.

a. Tingkat kesadaran

Kualitas kesadaran klien ialah parameter yang paling fundamental serta krusial yang memerlukan pengkajian. Derajat kesadaran pasien serta tanggapan terhadap lingkungan ialah tolak ukur yang sangat sensitif guna melakukan pendeteksian disfungsi sistem saraf. Dalam tahap lanjut stroke,

derajat kesadaran pasien pada umumnya berada dalam tingkatan letargi, stupor, atau semikoma. Jikalau pasien telah alami koma, alhasil penilaian Glasgow Coma Scale (GCS) amat berarti guna melakukan penilaian derajat kesadaran pasien serta sebagai alat pengevaluasian guna melihat pemberian asuhan keperawatan.

Kualitas kesadaran pasien ialah parameter yang paling fundamental serta esensial yang perlu dilakukan pengkajian. Tingkat keterjagaan pasien serta respons terhadap lingkungan ialah tolak ukur yang paling sensitif guna mendeteksi gangguan dalam sistem saraf. Sejumlah metode dipakai guna menilai perubahan pada kesadaran serta keterjagaan, sepertihalnya yang ditunjukkan dalam tabel berikut ini:

Metode Tingkat Responsivitas:

- a) Composmentis ialah keadaan individu yang sepenuhnya sadar adalah ketika mereka memiliki kesadaran penuh terhadap diri sendiri dan lingkungannya, serta mampu menjawab pertanyaan dari pemeriksa secara baik.
- b) Apatis adalah keadaan individu yang terlihat kurang berminat serta acuh tidak acuh pada lingkungan.
- c) Delirium adalah keadaan individu yang alami kekacauan gerakan, gangguan pola tidur-bangun, serta terlihat bingung, gelisah, kacau, tidak berorientasi, dan sering meronta-ronta.

- d) Somnolen adalah keadaan individu yang merasa mengantuk akan tetapi masih mampu tetap sadar jika dihadapkan pada rangsangan, tetapi jika rangsangan dihentikan, mereka akan kembali tertidur.
- e) Sopor adalah keadaan individu yang merasa sangat mengantuk yang dalam, namun masih mampu dibangunkan melalui rangsangan yang kuat, seperti halnya rangsangan nyeri. Namun, saat terbangun dari kondisi sopor, mereka tidak dapat sepenuhnya menyadari lingkungan sekitar serta tak mampu memberikan jawaban berlandaskan pertanyaan secara baik.
- f) Semi-Coma adalah kondisi menurunnya kesadaran di mana pasien tak memberi tanggapan terhadap pertanyaan, tak bisa dibangunkan sama sekali, dan respon terhadap rangsang nyeri hanya sedikit. Meskipun begitu, refleks kornea serta pupil masih berfungsi dengan baik.
- g) Coma adalah kondisi menurunnya kesadaran yang teramat dalam, di mana pasien tidak memberi tanggapan terhadap pernyataan, tak terdapat gerakan tubuh, serta tak menunjukkan tanggapan terhadap rangsangan nyeri.

Dibawah ini adalah tingkat kesadaran berlandaskan atas skala nilai dari skor yang diperoleh melalui penilaian GCS klien :

Tabel 1.2 Tabel nilai GCS

Nilai GCS Composmentis	15-14
Nilai GCS Apatis	13-12
Nilai GCS Derilium	11-10
Nilai GCS Somnolen	9-7
Nilai GCS Semi Coma	4
Nilai GCS Coma	3

Skala Koma Glasgow

Dalam situasi perawatan yang sebenarnya di mana waktu guna melakukan pengumpulan data amat terbatas, Skala Koma Glasgow bisa menjadi alat yang amat berperan untuk memberikan penilaian yang cepat dan efisien.

Tabel 1.3 Tabel skala koma glasgow

Respon membuka mata	Nilai
Spontan	4
Terhadap bicara	3
Terhadap nyeri	3
Tidak ada respon	1
Respon Verbal	Nilai
Terorientasi	5
Percakapan membingungkan	4
Penggunaan kata-kata yang tidak sesuai	3
Suara mengumam	2
Tidak ada respon	1
Repon motoric	Nilai
Mengikuti perintah	6
Menunjuk tempat rangsangan	5
Menghindari dari stimulus	4
Fleksi abnormal (dekortikasi)	3
Ekstensi abnormal (deserebrasi)	2
Tidak ada respon	1

b. Fungsi Serebri

- 1) Pengamatan terhadap status mental mencakup penilaian penampilan, perilaku, gaya bicara, ekspresi wajah, serta kegiatan motorik pasien.
- 2) Pengkajian fungsi intelektual menunjukkan adanya menurunnya daya ingat serta kemampuan memori, baik

dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Selain itu, terdapat juga penurunan kemampuan berhitung serta kalkulasi.

3) Evaluasi potensi berbahasa bergantung pada lokasi lesi.

Jika terjadi lesi dalam area hemisfer yang dominan dalam bagian posterior dari girus temporalis superior (area Wernick), pasien dapat mengalami disfasia resertif, di mana mereka kesulitan mengerti bahasa lisan ataupun tulisan. Sementara jika lesi terjadi dalam bagian posterior dari girus frontalis inferior (area Broca), pasien dapat mengalami disfasia ekspresif, yakni mereka bisa memahami namun tak bisa memberikan jawaban secara benar serta mengalami kesulitan berbicara secara lancar.

4) Gangguan pada lobus frontal dapat menyebabkan kerusakan pada fungsi kognitif serta efek psikologis. Jika lobus frontal mengalami kerusakan, kapasitas, memori, ataupun fungsi intelektual kortikal yang lebih tinggi dapat terpengaruh secara negatif.

5) Lokasi lesi di hemisfer otak juga dapat memberikan dampak yang berbeda. Pada stroke hemisfer kanan, pasien dapat mengalami hemiparesis di sebelah kiri tubuh, penilaian buruk, serta rentan terhadap sisi kolateral. Sedangkan dalam stroke hemisfer kiri, pasien dapat alami hemiparesis di sebelah kanan tubuh, perilaku lambat serta

sangat hati-hati, kelainan lapang pandang disebelah kanan, disfagia global, afasia, serta gampang frustrasi.

c. Pemeriksaan saraf kranial

- 1) Saraf I: pada umumnya tak terdapat kelainan dalam fungsi penciuman.
- 2) Saraf II: disfungsi persepsi visual dikarenakan gangguan jarak sensorik primer di antara mata serta korteks visual.
- 3) Saraf III, IV, serta VI: jikalau akibat stroke menyebabkan paralisis sisi otot-otot okularis diperoleh pengurangan kemampuan gerakan konjugat unilateral dalam sisi yang sakit.
- 4) Saraf V: pengurangan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah.
- 5) Saraf VII: persepsi pengecapan pada batasan normal, wajah asimetris, otot wajah tertarik ke bagian sisi yang sehat.
- 6) Saraf VIII: tak didapatkan terdapatnya tuli konduktif serta tuli persepsi.
- 7) Saraf IX dan X: kemampuan menelan kurang baik, kesulitan membuka mulut.
- 8) Saraf XI: tak terdapat atrofi otot sternokleidomastoideus serta trapizeus.
- 9) Saraf XII: lidah simetris, adanya deviasi dalam suatu sisi serta fasikulasi

d. Pengkajian system motoric

- 1) Inspeksi umum, didapatkan hemiplegia
- 2) Fasikulasi diperoleh dalam otot-otot ekstremitas
- 3) Tonus otot mengalami peningkatan
- 4) Penilaian kekuatan otot menunjukkan skor 0 dalam ekstremitas yang terkena. Kelemahan otot adalah tanda penting dari gangguan fungsi dalam sejumlah gangguan neurologis. Perawat mampu mengevaluasi kekuatan ekstremitas melalui pemberian tahanan dalam bermacam-macam otot, memakai otot mereka sendiri, ataupun memanfaatkan gaya gravitasi. Hemiparesis serta hemiplegia adalah gangguan fungsi unilateral yang terjadi akibat lesi kontralateral dalam traktus kortikospinal.

Tabel 1.4 Tabel nilai kekuatan otot

Nilai kekuatan otot	Keterangan
0	Paralisis total
1	Terdapat kontraksi otot tetapi tak bisa digerakkan
2	Dapat menggerakkan anggota gerak namun tak bisa melawan gaya gravitasi
3	Mampu menggerakkan anggota gerak serta mampu menahan gaya gravitasi namun tidak kuat menahan berat
4	Mampu menggerakkan sendi dengan aktif serta mampu menahan gaya gravitasi minimal
5	Kekuatan otot penuh

5) Keseimbangan serta koordinasi alami gangguan

e. Pemeriksaan reflex

1) Pemeriksaan refleks pada saat melibatkan pengetukan dalam tendon, ligamen, ataupun periosteum untuk menilai derajat refleks yang normal. Kekuatan dan elastisitas normal. Refleks terjadi saat stimulasi sensori menyebabkan respons motorik. Kontrol serebral serta kesadaran tak diperlukan guna berlangsungnya refleks.

Refleks superfisial serta refleks pada saat dievaluasi di sisi tubuh yang simetris serta dilakukan perbandingan melalui menunjukkan kekuatan yang dihasilkan. Sebagai contoh, refleks plantar dinilai. Stimulasi sensori dilakukan secara cepat meraba pinggir luar telapak kaki, kemudian bergerak ke arah tumit memakai benda tumpul seperti halnya kunci ataupun spatula. Respon motorik normal ialah fleksi plantar ataupun pergerakan jari kaki ke bawah.

2) Dalam fase akut, refleks fisiologis pada sisi yang lumpuh hendak menghilang. Namun, selepas beberapa hari, refleks fisiologis hendak mulai muncul kembali dan biasanya ditandai oleh munculnya refleks patologis sebelumnya.

f. Pengkajian system sensorik

Kondisi hemihipestesi bisa terjadi, di mana seseorang mengalami penurunan sensasi pada setengah bagian tubuhnya. Persepsi merujuk pada ketidakmampuan guna melakukan interpretasi sensasi yang diterima. Disfungsi persepsi visual dapat terjadi akibat gangguan pada jalur sensorik primer diantara mata serta korteks visual. Gangguan ini dapat menyebabkan kesulitan dalam mengenali hubungan visual spasial, seperti mengidentifikasi korelasi antara dua ataupun lebih obyek pada wilayah spasial. Dalam klien yang mengalami hemiplegia kiri, sering kali terlihat gangguan dalam hubungan visual spasial. Akibatnya, klien mungkin memerlukan bantuan saat berpakaian karena kesulitan mencocokkan pakaian dengan bagian tubuhnya yang terpengaruh. Kehilangan sensorik akibat stroke dapat beragam, mulai dari gangguan ringan pada sensasi hingga kondisi yang lebih serius. Hal ini dapat mencakup kerusakan pada sensitivitas terhadap sentuhan, dan kesulitan pada saat melakukan interpretasi rangsangan visual, taktil, serta auditorius.

g. Perubahan pupil

Untuk mengevaluasi pupil, penting untuk mengukur ukuran dan bentuknya dengan menggunakan satuan milimeter. Instruksikan pasien untuk fokus dalam titik yang

jauh didalam ruangan. Selanjutnya, pemeriksa mesti menempatkan ujung jari tangan dengan hidung pasien. Cahaya yang terang harus diarahkan pada salah satu mata, serta memperhatikan respons cepat pupil terhadap cahaya tersebut (respons langsung). Pastikan juga untuk memperhatikan respons konstiksi pupil yang lain (respons konsensual). Kondisi anisokoria, yaitu ketidakseimbangan ukuran pupil di antara kedua mata, bisa dianggap normal pada populasi tertentu dengan presentasi yang kecil, namun juga bisa menunjukkan adanya disfungsi pada sistem saraf.

h. Tanda-tanda vital

Tanda-tanda klasik meningkatnya tekanan intrakranial mencakup atas peningkatan tekanan sistolik yang berhubungan terhadap peningkatan tekanan nadi, nadi yang lemah ataupun melambat, serta pola pernapasan yang tak teratur.

1. B4 (Bladder)

Selepas mengalami stroke, klien memiliki kemungkinan alami inkontinensia urine sementara dikarenakan beberapa faktor, seperti kebingungan, kesulitan berkomunikasi untuk menyatakan kebutuhan, serta tidak mempunya memakai urinal akibat rusaknya kontrol motorik serta postural. Beberapa kasus juga dapat mengalami hilangnya atau berkurangnya kontrol atas sfingter urinarius eksternal. Sepanjang periode tersebut, tindakan kateterisasi

intermiten dilakukan menggunakan metode steril. Jika inkontinensia urine tetap berlanjut, hal ini dapat membuktikan adanya kerusakan neurologis yang luas.

2. B5 (Bowel)

Ditemukan keluhan kesulitan menelan, penurunan nafsu makan, mual, serta muntah terhadap pasien dalam kondisi akut. Mual dan muntah terkait atas kenaikan produksi asam lambung yang berpotensi mengganggu pemenuhan kebutuhan nutrisi. Pola buang air besar menunjukkan gejala sembelit dikarenakan menurunnya peristaltik usus. Terdapat inkontinensia alvi yang berlanjut, menandakan rusaknya neurologis yang luas.

3. B6 (Bone)

Stroke merupakan gangguan pada motor neuron atas yang menyebabkan hilangnya kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Dikarenakan neuron motor atas bersilangan, terganggunya kontrol motorik volunter dalam suatu sisi tubuh mampu memperlihatkan rusaknya neuron atas di sisi otak yang bertolak belakang. Salah satu disfungsi motorik yang paling umum ialah hemiplegia, yaitu paralisis dalam salah satu sisi tubuh, yang diakibatkan oleh lesi pada sisi otak yang bertolakbelakang. Hemiparesis, ataupun kelemahan pada suatu sisi tubuh, juga dapat menjadi tanda lain dari stroke. Dalam hal kondisi kulit, jikalau klien mengalami kekurangan oksigen, kulit dapat terlihat pucat, serta jikalau mengalami kekurangan cairan, alhasil elastisitas (turgor) kulit hendak menurun,

khususnya dalam wilayah-wilayah yang menonjol dikarenakan permasalahan mobilitas fisik yang dialami pasien.

A. Diagnosa Keperawatan

Adapun diagnosa keperawatan yang mungkin muncul dalam penyakit stroke diantaranya:

1. Menurunnya kapasitas adaptif intracranial b.d edema serebral (mis: akibat hiponatremia, ensefalofati uremikum, ensefalopati hepatikum, ketoasidosis diabetic, septikemia) (D.0066)
2. Gangguan mobilitas fisik berkaitan terhadap gangguan neuromuskular (D.0054).
3. Gangguan komunikasi verbal berkaitan terhadap penurunan sirkulasi serebral. (D.0119)

B. Intervensi Keperawatan

Tabel 1.5 Tabel intervensi keperawatan

No Dx	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1. Penurunan kapasitas adaptif intracranial b.d edema serebral (mis: akibat hiponatremia, ensefalofati uremikum, ensefalopati hepatikum, ketoasidosis diabetic, septikemia) (D.0066)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama jam diharapkan kapasitas adaptif intra kranial meningkat (L.06049) dapat adekuat/meningkat dengan Kriteria hasil : 1) Tingkat kesadaran meningkat 2) Fungsi kognitif meningkat 3) Sakit kepala menurun 4) Gelisah menurun 5) Agitasi menurun 6) Muntah menurun 7) Postur deserebrasi (ekstensi) menurun	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06194)
		Observasi
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (misalnya: lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 3. Monitor MAP (mean arterial pressure)

	8) Papilledema menurun 9) TD membaik 10) Tekanan nadi (pulse pressure) menurun 11) Bradikardi membaik 12) Pola napas membaik 13) Respon pupil membaik 14) Reflek neurologis membaik 15) Tekanan intracranial membaik	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 serebrospinalis (mis. Warna, konsistensi)
2. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan mobilitas fisik (L.05042) klien meningkat dengan kriteria hasil:	<div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 2px;">Terapeutik</div> 1. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2. Berikan posisi semi fowler 3. Hindari manuver valsava 4. Cegah terjadinya kejang 5. Hindari penggunaan PEEP 6. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 7. Atur ventilator agar PaCO ₂ optimal 8. Pertahankan suhu tubuh normal
		<div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 2px;">Kolaborasi</div> 1. Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu 3. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu
		<div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 2px;">Observasi</div> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi

neuromuskular (D.0054).	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pergerakan ekstremitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat 3) Rentang gerak (ROM) meningkat 4) Nyeri menurun 5) Kecemasan menurun 6) Kaku sendi menurun 7) Gerakan tidak terkoordinasi menurun 8) Gerakan terbatas menurun 9) Kelemahan fisik menurun 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi <p style="text-align: center;">Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis: tongkat, kruk) 2. Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi <p style="text-align: center;">Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2. Anjurkan melakukan ambulasi dini 3. Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis: berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)
3. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral. (D.0119)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ... jam diharapkan komunikasi verbal (L.13118) meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kemampuan bicara meningkat 2) Kemampuan mendengar dan memahami kesesuaian ekspresi wajah / tubuh meningkat 3) Kontak mata meningkat 4) Afasia menurun 5) Disafasia menurun 6) Apraksia menurun 7) Disleksia menurun 8) Disatria menurun 	<p>Promosi komunikasi: defisit Bicara (I.13492)</p> <p style="text-align: center;">Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara 2. Monitor progress kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis: memori, pendengaran, dan Bahasa) 3. Monitor frustrasi, marah, depresi, atau hal lain yang mengganggu bicara 4. Identifikasi perilaku emosional dan fisik

	<p>9) Afonia menurun 10) Dislalia menurun 11) Pelo menurun 12) Gagap menurun 13) Respon perilaku pemahaman komunikasi membaik 14) Pemahaman komunikasi membaik</p>	<p>sebagai bentuk komunikasi</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Gunakan metode komunikasi alternatif (mis: menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambar dan huruf, isyarat tangan, dan komputer) Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis: berdiri di depan pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukkan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari teriakan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien) Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan Ulangi apa yang disampaikan pasien Berikan dukungan psikologis Gunakan juru bicara, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan berbicara perlahan Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan bicara <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis
--	---	--

C. Implementasi

Implementasi keperawatan ialah rangkaian aksi yang dilaksanakan oleh perawat guna menunjang pasien mengatasi permasalahan kesehatan dan mencapai kondisi kesehatan yang optimal selaras terhadap kriteria hasil yang diinginkan. Tahapan implementasi ini wajib berpusat terhadap apa yang dibutuhkan klien, mempertimbangkan aspek-aspek lainnya yang memengaruhi kebutuhan perawatan, menyusun strategi implementasi yang tepat, serta menjalin komunikasi yang efektif dengan klien dan pihak terkait.

D. Evaluasi

Evaluasi keperawatan ialah tahapan akhir dari tahapan keperawatan yang bertujuan mengevaluasi apakah tujuan dilakukannya aksi keperawatan yang sudah dilaksanakan telah terwujud ataupun memerlukan pendekatan lainnya. Evaluasi keperawatan dilakukan untuk melakukan pengukuran kesuksesan atas perencanaan serta penyelenggaraan aksi keperawatan guna memenuhi apa yang dibutuhkan pasien (Dinarti & Muryanti, 2017). Komponen dari catatan perkembangan, yakni:

Kartu SOAP (Subjective, Objective, Assessment, dan Plan) dapat digunakan sebagai alat guna mendokumentasikan pengevaluasian serta pengkajian kembali.

- 1) Bagian S (Subjektif): merupakan data subyektif yang dikumpulkan oleh adanya keluhan klien, pengecualian terhadap klien yang mengalami afasia.

- 2) Bagian O (Objektif): terdiri dari data objektif yang diperoleh melalui observasi perawat, seperti tanda-tanda akibat penyimpangan fungsi fisik, aksi keperawatan, ataupun efek dari pengobatan.
- 3) Bagian A (Analisis/assessment): berlandaskan atas data yang dikumpulkan, dilakukan kesimpulan yang mencakup diagnosis, antisipasi diagnosis, ataupun permasalahan potensial. Analisa dilakukan dalam tiga kategori, yaitu teratasi, tidak teratasi, dan sebagian teratasi, yang membantu menentukan apakah tindakan segera diperlukan. Maka dari itu, seringkali dibutuhkan pengkajian kembali guna menilai perubahan dalam diagnosa, perencanaan, serta tindakan.
- 4) Bagian P (Perencanaan/planning): Melibatkan peninjauan ulang dan pengembangan kembali aksi keperawatan, baik yang sedang dilakukan ataupun yang mendatang, melalui modifikasi perencanaan keperawatan. Tujuan dari perencanaan ini adalah untuk memperbaiki kondisi kesehatan klien berdasarkan kriteria tujuan yang telah ditetapkan untuk periode tertentu.

1.3 Tujuan Kepenulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh terapi cermin terhadap peningkatan ROM aktif pada pasien CVA Infark di Ruang Melati RSUD Bangil, Pasuruan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kemampuan ROM Aktif pasien sebelum diberikan terapi cermin di Ruang Melati RSUD Bangil, Pasuruan
2. Mengidentifikasi kemampuan ROM Aktif pasien sesudah diberikan terapi cermin di Ruang Melati RSUD Bangil, Pasuruan
3. Melakukan analisa pengaruh terapi cermin terhadap kenaikan ROM Aktif dalam pasien CVA Infark dalam Ruang Melati RSUD Bangil, Pasuruan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Aplikatif

Pada pasien dengan CVA Infark dapat menjadikan terapi cermin selaku bagian dari terapi dan intervensi keperawatan sebagai upaya guna meningkatkan kekuatan otot setelah mengalami serangan CVA Infark.

1.4.2 Manfaat Keilmuan

Selaku bahan masukan tindakan aplikatif yang dibutuhkan pada penyelenggaraan asuhan keperawatan dengan cara optimal terutama pada saat pemberian terapi komplementer yakni terapi cermin terhadap peningkatan ROM Aktif pada pasien dengan CVA Infark.