

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit

1. Definisi Stroke

Stroke merupakan gangguan fungsi syaraf yang disebabkan adanya ketidakseimbangan aliran darah dalam otak, dan dapat timbul secara mendadak (dalam waktu beberapa detik) atau secara cepat (dalam waktu beberapa jam), dengan gejala atau tanda-tanda yang sesuai dengan daerah otak yang mengalami gangguan pasokan darah. Stroke adalah penyakit otak paling dekstruktif dengan konsekuensi berat, termasuk beban psikologis, fisik seperti kecacatan dan kematian, dan keuangan yang besar pada masyarakat. Definisi lain dari stroke adalah sindrom klinis yang awal timbulnya mendadak, progresi cepat, berupa defisit neurologis fokal dan atau global, yang berlangsung 24 jam atau lebih atau langsung menimbulkan kematian, dan semata-mata disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik (Hutagaluh, 2019)

2. Etiologi

Penyebab stroke adalah Stroke iskemik yang terdiri dari Trombosis (bekuan cairan di dalam pembuluh darah otak), embolisme serebral (bekuan darah), iskemia (penurunan aliran darah ke area otak). Hemoragik serebral (pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang di sekitar otak).

Menurut Senja, (2021) Stroke di bagi menjadi 2 berdasarkan penyebabnya, yaitu: Stroke hemoragik merupakan stroke yang disebabkan oleh perdarahan intra serebral atau perdarahan subarakhnoid karena pecahnya pembuluh darah otak pada area tertentu sehingga darah memenuhi jaringan otak, perdarahan yang terjadi dapat menimbulkan gejala neurologik dengan cepat karena tekanan pada saraf di dalam tengkorak yang ditandai dengan

penurunan kesadaran, nadi cepat, pernapasan cepat, pupil mengecil, kaku kuduk, dan hemiplegia (Sylvia, 2005; Yeyen, 2013).

Stroke iskemik disebabkan oleh terganggunya peredaran darah otak berupa obstruksi atau sumbatan yang menyebabkan otak kekurangan suplai oksigen dan terjadi perdarahan (Jauch et al., 2014 dalam Kusyani, 2019). Sumbatan tersebut dapat disebabkan oleh trombus (bekuan) yang terbentuk di dalam pembuluh otak atau pembuluh organ selain otak. Stroke ini ditandai dengan kelemahan atau hemiparesis, nyeri kepala, mual muntah, pandangan kabur, dan disfagia (Yeyen, 2013)

3. Tanda dan gejala

Menurut Indrawati, Sari, & Dewi (2016), gejala dan tanda stroke sering muncul secara tiba-tiba dan cepat. Oleh karena itu penting mengenali tanda-tanda atau gejala stroke. Beberapa gejala stroke antara lain sebagai berikut.

- a. Nyeri kepala hebat secara tiba-tiba.
- b. Pusing, yakni merasa benda-benda disekitarnya berputar atau merasa goyang bila bergerak atau biasanya disertai mual dan muntah.
- c. Bingung, terjadi gangguan orientasi ruang, waktu atau personal.
- d. Pengelihat kabur atau ketajaman pengelihat menurun, bisa pada salah satu mata ataupun kedua mata.
- e. Kesulitan bicara secara tiba-tiba, mulut terlihat tertarik ke satu sisi atau “perot”.
- f. Kehilangan keseimbangan, limbung, atau jatuh.
- g. Rasa kebas, yakni mati rasa, atau kesemutan pada satu sisi tubuh.
- h. Kelemahan otot-otot pada satu sisi tubuh.

Berdasarkan gejala dan tanda serta waktu terjadinya serangan, dapat diperkirakan letak kerusakan jaringan otak serta jenis stroke yang menyerang yakni :

- a. Kesemutan atau kelemahan otot pada sisi kanan tubuh menunjukkan terjadinya gangguan pada otak belahan kiri.

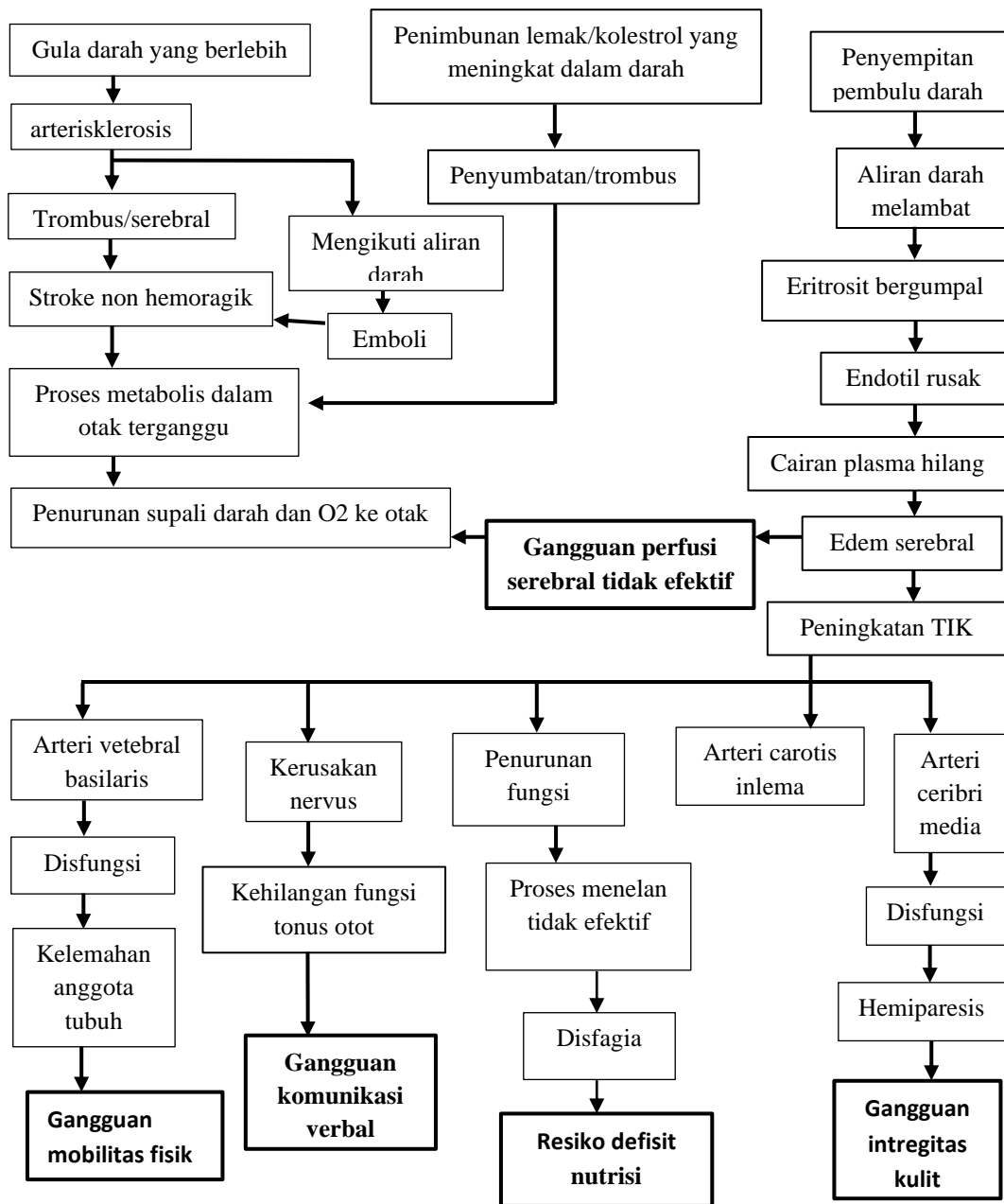
- b. Kehilangan keseimbangan menunjukkan gangguan terjadi di pusat keseimbangan, yakni antara lain daerah otak kecil (cerebellum). Serangan stroke yang terjadi saat penderita sedang istirahat atau tidur umumnya adalah stroke iskemik. Gejala munculnya secara bertahap dan kesadaran umum baik, kecuali iskemiknya terjadi karena sumbatan embolus yang berasal dari jantung maka gejala muncul mendadak dan sering disertai nyeri kepala. (Sugiarto, 2016)

4. Patofisiologi

Hipertensi kronik yaitu menjadi penyebab utama pembuluh arteriona mengalami perubahan patologi dimana dinding pembuluh darah tersebut berupa Lipohyalinosis, nekrosis fibrinoid serta timbulnya aneurisme tipe *bouchard*. Arterional-arterional yang terdapat dari cabang- cabang lentikulostriate, cabang ini menembus ke arteriostalamus dan bercabang-cabang ke paramedian arteria vertebra-basilar yang kemudian mengalami perubahan-perubahan degeneratif yang sama. Kenaikan tekanan darah yang “*abrupt*” atau mengalami kenaikan dalam jumlah yang sangat mencolok hal tersebut dapat mengedukasi pecahnya pembuluh darah terutama terjadi pada pagi hari dan sore hari. Jika pembuluh darah pecah, maka akan berlanjut sampai 6 jam dan apabila volumenya besar dapat merusak struktur anatomi otak dan tentunya akan menimbulkan gejala klinik

Jika pembuluh darah yang timbul memiliki ukuran yang kecil, maka hanya dapat merasuk dan menyala diantara selaput akson dan massa putih akan tampak rusak. Dalam keadaan ini absorpsi darah pun akan diikuti oleh pulihnya fungsi neurologi. Sedangkan pendarahan yang luas akan terjadi distruksi pada massa otak. Tingginya penekanan *intracranial* dan yang lebih berat akan menyebabkan herniasi otak pada falk selebri ataupun lewat foramen magnum. Kematian pun dapat disebabkan oleh kompresi batang otak, hemifer otak, dan perdarahan yang menuju batang otak. Kemudian perembesan darah yang menuju ventrikel otak sering kali terjadi sepertiga kasus perdarahan otak pada nukleus kaudatus, thalamus

dan pons. Selain terjadinya kerusakan pada parenkim otak, akibat dari volume perdarahan yang telah relative banyak mengakibatkan peningkatan tekanan intrakranatal dan akan menyebabkan turunnya tekanan perfusi otak serta dapat mengganggu drainase pada otak. (Sarani, 2021)



Gambar 2. 1
Pathways Stroke Non Hemoragik

5. Klasifikasi

Secara klinis stroke dapat dibagi atas 2 jenis yaitu stroke non hemoragik dan stroke hemoragik. Pertama, Stroke non hemoragik (iskemik). Secara patofisiologis stroke non hemoragik (iskemik) adalah kematian jaringan otak karena pasokan darah yang tidak adekuat. Secara klinis stroke non hemoragik (iskemik) merupakan defisit neurologis fokal yang timbul akut dan berlangsung lebih lama dari 24 jam serta tidak disebabkan oleh perdarahan.

Stroke non hemoragik dibagi berdasarkan manifestasi klinis dan kausal, yaitu:

a. Berdasarkan manifestasi klinis:

- 1) Serangan iskemik Sepintas/*Transient Ischemic Attack* (TIA). Pada bentuk ini gejala neurologik yang timbul akibat gangguan peredaran darah di otak akan menghilang dalam waktu 24 jam.
- 2) Defisit Neurologik Iskemik Sepintas/*Reversible Ischemic Neurological Deficit* (RIND). Gejala neurologik yang timbul akan menghilang dalam waktu lebih lama dan 24 jam, tapi tidak lebih dari seminggu.
- 3) Stroke progresif/*Progressive Stroke/Stroke in evolution*. Gejala neurologik makin lama makin berat.
- 4) Stroke Komplit (*Complete Stroke*) Gejala klinis sudah menetap.

b. Berdasarkan kausal:

- 1) Stroke trombotik. Stroke trombotik adalah jenis stroke karena pembuluh darah dari jantung yang menuju otak mengalami penyempitan. Hal ini dapat disebabkan oleh terjadinya aterosklerosis, sebagai akibat tingginya kadar kolesterol dan tingginya tekanan darah.
- 2) Stroke emboli/non trombotik. Jenis stroke ini terjadi karena emboli yang dapat terdiri dari debris kolesterol, gumpalan trombosit dan fibrin, menyumbat pembuluh darah yang lebih kecil yang merupakan cabang dari pembuluh arteri utama yang menuju otak.

Bagian dari otak yang tidak dialiri darah akan mengalami kerusakan dan tidak berfungsi lagi (Hutagaluh, 2019)

6. Faktor resiko

Menurut Ningrum, (2022) banyak factor yang menyebabkan meningkatnya resiko stroke yaitu:

- a. Faktor resiko gaya hidup
 - 1) Kelebihan berat badan atau obesitas
 - 2) Ketidak aktifan fisik
 - 3) Minum berat
 - 4) Pengguna obat-obatan terlarang (seperti kokain dan metamfenamin).
- b. Faktor medis
 - 1) Memiliki tekanan darah tinggi dari 120/80 MmHg
 - 2) Merokok atau terpapar asap rokok bekas
 - 3) Kolestrol tinggi
 - 4) Diabetes
 - 5) Apnea tidur obstuktif
 - 6) Penyakit kardiavaskuler, termasuk gagal jantung, infeksi jantung atau irama jantung yang tidak normal
 - 7) Riwayat pribadi atau keluarga terkait stroke, serangan jantung, atau serangan iskemik transien.

7. Komplikai

Menurut Senja, (2021) ada beberapa komplikasi dari stroke yaitu:

- a. Gangguan otak yang berat.
- b. Kematian apabila tidak dapat mengontrol respons pernapasan atau kardiovaskuler.

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan menurut *American Heart Association*, (2018) terdiri dari ;

- a. Terapi trombolitik atau fibrinolitik (rtPA atau Recombinant Tissue Plasminogen Activator) Golongan obat ini digunakan sebagai terapi reperfusi untuk mengembalikan perfusi darah yang terlambat pada serangan stroke akut. Jenis obat golongan ini adalah alteplase, tenecteplase dan reteplase, namun yang tersedia di Indonesia hingga saat ini hanya alteplase. Obat ini memecah thrombus dengan mengaktivasi plasminogen yang terikat pada fibrin. Efek samping yang sering terjadi adalah risiko pendarahan seperti pada intracranial atau saluran cerna serta angiodema. Beberapa penelitian yang ada menunjukkan bahwa rentang waktu terbaik untuk dapat memberikan terapi fibrinolitik yang dapat memberikan manfaat perbaikan fungsional otak dan juga terdapat angka kematian adalah kurang dari tiga jam dan rentang tiga sampai empat jam, atau setelah lima jam setelah onset gejala.
- b. Antikoagulan Terapi antikoagulan ini untuk mengurangi pembentukan bekuan darah dan mengurangi emboli, misalnya heparin dan warfarin.
- c. Antiplatelet Golongan obat ini sering digunakan pada pasien stroke untuk pencegahan stroke ulang dengan mencegah terjadinya agregasi platelet. Aspirin merupakan salah satu antiplatelet yang direkomendasikan penggunaannya untuk pasien stroke.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan yang terdiri dari pengumpulan data baik subjektif maupun obyektif serta perumusan masalah. Adapun fokus pengkajian pada klien dengan stroke hemoragik menurut (Senja, 2021) yaitu:

a. Identitas Klien

Meliputi identitas klien (nama, umur, jenis kelamin, status, suku, agama, alamat, pendidikan, diagnose medis, tanggal MRS, dan tanggal pengkajian) dan identitas penanggung jawab (nama, umur, pendidikan, agama, suku, hubungan dengan klien, pekerjaan, alamat).

b. Keluhan Utama

Biasanya terjadinya kelemahan pada anggota gerak bagian setengah dari tubuh, berbicara pelo, sulit dalam berkomunikasi serta penurunan tingkat kesadaran.

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Serangan stroke hemoragik sering kali berlangsung mendadak saat klien sedang melakukan aktivitas. Biasanya mengalami nyeri kepala, mual, muntah, bahkan kejang sampai terjadinya penurunan tingkat kesadaran, kelumpuhan di bagian setengah badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Terjadinya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran yang disebabkan perubahan di dalam intracranial. Sesuai perkembangan penyakit, tidak responsive dan koma.

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, DM, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, kotrasepsi oral yang lama, penggunaan obat-obatan anti koagulasi, aspirin, obat-obatan adiktif kegemukan.

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Adanya riwayat dari keluarga yang menderita hipertensi, DM, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu.

f. Riwayat Psikososial

Stroke merupakan penyakit yang cukup mahal dari perawatan dan pengobatan yang mengarah kekeuangan keluarga yang menyebabkan kestabilan emosi dan pikiran klien dan keluarga.

g. Pemeriksaan Fisik

1) Tingkat kesadaran Menurut Ningrum, (2022) mengatakan bahwa kualitas kesadaran pasien merupakan parameter yang paling mendasar dan parameter yang paling penting yang membutuhkan

pengkajian. Tingkat keterjagaan pasien dan respon terhadap lingkungan dan indikator paling sensitive untuk disfungsi system persarafan. Pada pasien stroke hemoragik biasanya didapati penurunan kesadaran koma atau spoor.

- 2) Gerakan, Kekuatan dan kordinasi kelemahan otot merupakan tanda penting gangguan fungsi pada beberapa gangguan neurologis. Perawat melakukan penilaian terhadap kekuatan otot dengan memberikan tahanan pada berbagai otot, dengan menggunakan otot perawat sendiri atau menggunakan gaya gravitasi. Pada pasien stroke hemoragik biasanya didapati gangguan mobilisasi yang diakibatkan dari penurunan kesadaran.
- 3) Tanda-tanda Vital
Tanda-tanda klasik dari peningkatan tekanan intra cranial meliputi kenaikan tekanan sistolik dalam hubungan dengan tekanan nadi yang membesar, nadi lemah atau lambat serta pernafasan tidak teratur. Pada stroke hemoragik biasanya didapati tingginga tekanan darah dan frekuensi pernafasan serta didapati nadi yang lemah.
- 4) Istirahat dan tidur: Kondisi merupakan keadaan klien berupa pola istirahat klien apakah cukup atau tidak, kalau tidak apakah ang menyebabkan klien terganggu dalam istirahatnya.
- 5) Nutrisi dan cairan: Merupakan frekuensi, dan nafsu makan berkurang atau meningkat, serta tanyakan apakah ada rasa mual atau untah, kalau iya berapa kali. Didapati pada pasien stroke hemoragik akan mengalami penurunan berat badan dan berisiko terjadinya deficit nutrisi.
- 6) Pernapasan: pernapasan normal atau ada kelainan. Apakah ada masalah lain seperti batuk atau sesak.
- 7) Eliinasi: Berapa frekuensi dalam buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK) klien, serta tanyakan apakah terdapat keluhan saat BAB dan BAK.
- 8) Inegritas ego: Saat sakit keadaan sering terjadi pada klien biasanya ansietas, takut, stress, yang berhubungan dengan penyakit.

- 9) Sistem integument: Apakah kulit normal atau kering, ataupun adanya ptekie pada kulit, turgor kulit menurun, dan muncul keringat dingin. Mukosa kering atau tidak. Biasanya pada pasien dengan penurunan kesadaran stroke hemoragik didapati kulit akan lebih terasa kering dan mukosa pecah pecah serta mengeluarkan keringat dingin.
- 10) Pemeriksaan fisik: Meliputi kepala sampai mata kaki. Pada stroke hemoragik dengan penurunan kesadaran akan menyebabkan resiko terjadinya kerusakan integritas kulit terutama di bagian panggul dan bahu yang disebabkan mnimnya mobilisasi fisik yang dilakukan.
- 11) Saraf Kranial
 - a) I Olfaktorius: Saraf cranial I berisi serabut sensorik untuk indra penciuman. Minta pasien untuk pejamkan mata dan letakkan bahan-bahan aromatic dekat hidung untuk diidentifikasi.
 - b) II Optikus: Akuitas visual kasar dinilai dengan meminta pasien membaca tulisan cetak. Kebutuhan akan kacamata sebelum pasien sakit harus diperhatikan.
 - c) III Okulomotorius: Menggerakkan sebagian otot mata
 - d) IV Troklear: Menggerakkan beberapa otot mata
 - e) V Trigeminal: Saraf trigeminal mempunyai 3 bagian: optalmikus, maksilaris, dan madibularis. Bagian sensorik saraf ini mengontrol sensori pada wajah dan kornea. Bagian motorik mengontrol mengunyah. Saraf ini secara parsial dinilai dengan reflex kornea; jika tidak terdapat masalah pasien akan secara reflex berkedip saat kornea diusap secara halus dengan kapas. Kemampuan untuk mengunyah dan mengatup rahang harus diamati.
 - f) VI Abdusen: Saraf cranial ini dinilai bersamaan karena ketiganya mempersarafi otot ekstraokular. Saraf ini dinilai dengan menyuruh pasien untuk mengikuti gerak jari pemeriksa ke segala arah.

- g) VII Fasial: Bagian sensorik saraf ini berkenan dengan pengecapan pada dua pertiga anterior lidah. Bagian motoric pada saraf ini mengontrol otot ekspresi wajah.
- h) VIII Akustikus: Saraf ini dibagi menjadi cabang-cabang koklearis dan vestibular, yang secara berurutan mengontrol pendengaran dan keseimbangan. Saraf vestibular mungkin tidak dapat diperiksa secara rutin namun perawat harus waspada terhadap keluhan pusing atau vertigo dari pasien.
- i) IX Glosofaringeal: sensorik: menerima rangsangan dari bagian posterior lidah untuk diproses di otak sebagai sensasi rasa. Motorik: mengendalikan organ-organ dalam.
- j) X Vagus: Saraf kranial ini biasanya dinilai bersama-sama. Saraf glosofaringeus mempersarafi serabut sensorik pada sepertiga lidah sebagian posterior juga uvula dan langit-langit lunak. Serta memperlihatkan respon otonom pada jantung, lambung, paru-paru dan usus halus. Ketidak mampuan untuk batuk yang kuat, kesulitan dalam menelan dan suara serak dapat merupakan tanda-tanda adanya kerusakan pada saraf ini.
- k) XI Asesoris spinal: Saraf ini mengontrol otot-otot sternokleidomoid dan otot trapezius. Pemeriksa menilai saraf ini dengan meminta pasien untuk mengangkat bahu atau memutar kepala dari satu sisi ke sisi lain terhadap tahanan, biasanya dibagian kaki dan tangan.
- l) XII Hipoglosus: Saraf ini mengontrol gerakan lidah. saraf ini dinilai dengan meminta pasien untuk menjulurkan lidah. Nilai adanya deviasi garis tengah, tremor dan atropi. Jika terdapat deviasi sekunder terhadap kerusakan saraf, maka akan mengarah pada sisi yang terjadi lesi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (PPNI, 2017). Berikut diagnosa yang mungkin muncul pada pasien stroke non hemoragik (Senja, 2021)

- a) Gangguan perfusi serebral tidak efektif
- b) Gangguan mobilitas fisik
- c) Gangguan komunikasi verbal
- d) Resiko defisit nutrisi
- e) Gangguan integritas kulit/jaringan

3. Perencanaan

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien berdasarkan analisis pengkaji agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatasi (Ningrum, 2022). Adapun intervensi keperawatan pada pasien stroke hemoragik sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan dan Standar Intervensi keperawatan sebagai berikut:

Tabel 2. 1
Perencanaan

No.	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
1.	Gangguan perfusi serebral tidak efektif (D.0017)	Perfusi Serebral (L.02014) ketidak adekuatan aliran darah serebral klien meningkat dengan kriteria hasil tingkat kesadaran meningkat, gelisah menurun, sakit kepala menuirun, tekanan darah sistolik dan diastolic membaik.	Pemantauan Tekanan Intracranial (I.06198) Observasi: 1. Identifikasi peningkatan tekanan intracranial 2. Monitor peningkatan tekanan darah 3. Pemantauan penurunan tingkat kesadaran Trapeutik: 1. Pertahankan posisi kepala dan leher netral 2. Berikan periode istirahat antara tindakan dan batasi lamanya procedure Edukasi: 1. Jelaskan tujuan dan procedure pemantauan
2.	Gangguan mobilitas fisik (D.0054)	Mobilitas Fisik (L.05042) tingkat mobilitas klien meningkat dengan kriteria hasil pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat	Dukungan mobilisasi (I.05173) Observasi: 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi Traupetik: 1. Fasilitasi aktivitas mobilitas dengan alat bantu 2. Fasilitasi melakukan pergerakan 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dan meningkatkan pergerakan melakukan mobilisasi dini Edukasi: 1. Jelaskan tujuan dan procedure ROM pasif pada pasien 2. Anjurkan mengubah posisi setiap 2 jam Ajarkan ROM pasif
3.	Gangguan komunikasi verbal (D.0119)	Komunikasi Verbal (L.13118) komunikasi verbal klien meningkat dengan kriteria hasil kemampuan berbicara meningkat, kemampuan mendengar meningkat, kesesuaian ekspresi wajah atau tubuh meningkat	Promosi Komunikasi : Defisit Bicara (I.13492) Observasi: 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas dan volume 2. Monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (mis. memori, pendengaran, dan bahasa) Trapeutik: 1. Sesuaikan gaya komunikasi sesuai dengan kebutuhan (mis. berdiri di depan

No.	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
			<p>pasien, dengarkan dengan seksama, tunjukkan satu gagasan atau pemikiran sekaligus, bicaralah dengan perlahan sambil menghindari tekanan, gunakan komunikasi tertulis, atau meminta bantuan keluarga untuk memahami ucapan pasien)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Berikan terapi vocal AIUEO 3. Ajarkan bicara perlahan 4. Berikan dukungan <p>Edukasi: Ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan berbicara</p>
4.	Resiko defisit nutrisi (D.0032)	Status Nutrisi (L.03030) nutrisi klien membaik, nafsu makan membaik, frekuensi makan membaik, berat badan indeks masa tubuh (IMT) membaik	Manajemen Nutrisi (I.03119) <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. identifikasi alergi dan intoleransi makan 3. Monitor asupan makanan 4. Monitor berat badan <p>Trapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu 2. Berikan suplemen makanan jika perlu <p>Edukasi: Ajarkan diet yang di program</p>
5.	Gangguan integritas kulit/jaringan (D.0129)	Integritas Kulit Dan Jaringan (L.14125) integritas kulit/jaringan klien menurun, dengan kriteria hasil kerusakan lapisan kulit menurun, suhu kulit membaik, perfusi jaringan membaik	Perawatan integritas kulit/jaringan (I.11353) Observasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>Tarapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring 2. Gunakan bahan berbau petrolium atau minyak pada kulit kering 3. Gunakan produk berbau ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup <p>Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada di luar</p>

Pada klien yang mengalami penurunan kesadaran dan kesulitan dalam melakukan mobilisasi atau gerak tubuh, akan mengalami *bedrest*, pada klien yang mengalami kesulitan dalam melakukan mobilisasi atau gerak tubuh dapat menyebabkan melemahnya kekuatan otot, sehingga penulis melakukan tindakan penerapan terapi rom exercises untuk meningkatkan kekuatan otot.

4. Implementasi

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan secara spesifik. Tujuan dari implementasi akan membantu klien dalam mencapai tujuan yang akan ditetapkan, mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan, dan memfasilitasi koping. Implementasi keperawatan yaitu tindakan yang akan diterapkan oleh seorang perawat sesuai dengan standar prosedur operasional (SOP) (Febiola, 2020).

Latihan Range Of Motion (ROM) merupakan salah satu bentuk latihan dalam proses rehabilitasi yang dinilai masih cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien dengan stroke. Latihan ROM merupakan sekumpulan gerakan yang dilakukan pada bagian sendi yang bertujuan untuk meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot (Potter & Perry, 2010). ROM dapat diterapkan dengan aman sebagai salah satu terapi pada berbagai kondisi pasien dan memberikan dampak positif baik yaitu dengan cara meminta keluarga klien dalam melakukan tindakan *range of motion* (ROM) yang dilakukan sehari 2 kali selama 15 sampai 30 menit dengan cara meminta izin dalam penerapan tersebut ke klien dan keluarga, dalam penerapan ROM yaitu,

- a. Leher: Tekuk kepala kebawah dan keatas lalu menoleh kesamping kanan dan kiri
- b. Lengan/pundak: Angkat tangan keatas lalu kembali ke bawah, setelah itu ke samping dan ke bawah lagi

- c. Siku: Dengan menekuk lengan, gerakan lengan ke atas dan kebawah.
- d. Pergelangan tangan: Tekuk pergelangan tangan kedalam dan keluar lalu samping kiri dan kanan
- e. Jari Tangan: Tekuk keempat jari tangan ke arah dalam lalu regangkan kembali. Kepalkan seluruh jari lalu buka. Tekuk tiap jari satu persatu.
- f. Lutut: Ankat kaki keatas lalu lutut ditekuk kemudian diturunkan lagi. Gerakan kaki ke samping kanan dan kiri lalu putar ke arah dalam dan luar.
- g. Pergelangan kaki: Tekuk pergelangan kaki keatas lalu luruskan. Tekuk jari kaki ke atas dan kebawah.

5. Evaluasi

Tahap evaluasi atau penilaian adalah perbandingan yang terencana dan sistematis mengenai kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambung dengan melibatkan klien, keluarga, dan tenaga kesehatan. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada perencanaan.

Setelah dilakukan latihan (ROM) hal yang di evaluasi adalah kekuatan otot, kemampuan mobilisasi, pergerakan ekstermitas, mobilitas fisik, hal ini dapat dinilai dengan menggunakan *Manual Muscle Testing*.