

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Gangguan Mobilitas Fisik

1. Pengertian

Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2. Tanda dan Gejala

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) data mayor dan minor pada diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik antara lain:

Tabel 1. Gejala dan Tanda Mayor Minor Gangguan Mobilitas Fisik

Gejala dan tanda mayor	
Subyektif	Objektif
1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas	1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun
Gejala dan tanda minor	
Subyektif	Objektif
1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak	1. Sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Definisi dan Indikator Diagnostik (2017).

3. Faktor Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) faktor penyebab diagnosis keperawatan gangguan mobilitas fisik meliputi kerusakan integritas struktur tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kekuatan sendi, kontraktur, malnutrisi, gangguan musculoskeletal, gangguan neuromuskular, indeks massa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia, efek agen farmakologis, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan dan gangguan sensoripersepsi

Penyebab gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke yaitu gangguan neuromuskular (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Gangguan

neuromuskular merupakan suatu kondisi progresif yang dikarakteristikan dengan degenerasi saraf motorik di bagian korteks, inti batang otak dan sel kornu anterior pada medulla spinalis sehingga hubungan antara sistem saraf dan otot akan terganggu (Hidayah *et al*, 2022). Hal ini menyebabkan terjadinya kram, kesemutan, nyeri dan masalah pergerakan sendi.

4. Proses Terjadinya Gangguan Mobilitas Fisik pada Stroke Non Hemoragik

Gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik disebabkan oleh gangguan neuromuskular yang terjadi akibat adanya penyumbatan pembuluh darah oleh thrombus atau emboli. Thrombus atau bekuan darah terbentuk akibat plak aterosklerosis pada dinding arteri yang akhirnya menyumbat lumen arteri. Sebagian thrombus dapat terlepas dan menjadi embolus yang berjalan lewat aliran darah dan dapat menyumbat pembuluh arteri yang lebih kecil (Kowalak *et al*, 2017). Jika aliran darah ke tiap bagian otak terhambat oleh thrombus dan emboli, maka akan terjadi kekurangan oksigen ke jaringan otak. Kekurangan oksigen selama lebih dari satu menit dapat menyebabkan nekrosis mikroskopik neuronneuron area (Astuti, 2019). Area yang mengalami nekrosis yaitu area broadman dan motorik primer. Kerusakan area motorik pada *upper motor neuron* (UMN) akan menyebabkan paresis atau keadaan gangguan parsial fungsi motorik dan kekuatan otot yang sering diungkapkan oleh pasien sebagai kelemahan (Kowalak *et al*, 2017). Hal ini mengakibatkan terjadinya keterbatasan dalam menggerakkan bagian tubuh sehingga menimbulkan gangguan mobilitas fisik.

5. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik dapat dilakukan dengan cara mobilisasi atau rehabilitasi sedini mungkin ketika keadaan pasien membaik dan kondisinya sudah mulai stabil. Mobilisasi atau rehabilitasi dini di tempat tidur dilakukan khususnya selama beberapa hari sampai minggu setelah terkena stroke (Nugraha, 2020). Salah satu program rehabilitasi yang dapat diberikan pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik yaitu latihan *range of motion* (ROM). Menurut Potter dan Perry (2017) latihan *range of motion* (ROM)

merupakan latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki kemampuan menggerakkan persendian secara normal untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. ROM juga merupakan suatu latihan gerakan sendi yang memungkinkan terjadinya kontraksi dan pergerakan otot. Klien menggerakkan masing-masing persendiannya sesuai gerakan normal baik secara aktif maupun pasif (Istichomah, 2020).

B. Konsep Terapi *Range Of Motion* (ROM)

1. Pengertian

Range Of Motion (ROM) adalah latihan rentang gerak sendi untuk memperlancar aliran darah perifer dan mencegah kekakuan otot atau sendi (Yazid & Sidabutar, 2022). ROM dibedakan menjadi aktif dan pasif. ROM aktif adalah gerakan yang dilakukan oleh pasien menggunakan energi sendiri dan perawat harus memberikan motivasi serta membimbing pasien dalam melakukan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal, sedangkan ROM pasif adalah energi yang dikeluarkan pasien untuk latihan berasal dari orang lain (perawat dan keluarga) atau alat mekanik. Tujuan melakukan latihan ROM yaitu mempertahankan atau memelihara kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah, mencegah kelainan bentuk tulang, mencegah kekakuan sendi dan memperbaiki tonus otot (Haryono & Utami, 2019).

ROM pasif yang biasanya dilakukan pada pasien semikoma dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi, tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstermitas total (Hosseini *et al*, 2019). Perawat melakukan gerakan persendian klien sesuai dengan rentang gerak yang normal, kekuatan otot yang digunakan pada gerakan ini adalah 50% (Agusrianto & Rantesigi, 2020). ROM pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot individu lain secara pasif, misalnya perawat membantu mengangkat dan menggerakkan kaki pasien. Sendi yang digerakkan pada ROM pasif adalah seluruh persendian tubuh atau hanya pada ekstremitas yang terganggu dan klien tidak mampu melaksanakannya secara mandiri (Ditasari, 2022).

Menurut Potter dan Perry (2017) rentang gerak merupakan jumlah maksimum gerak yang dapat dilakukan oleh sendi, aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kesehatan dan mempertahankan kesehatan jasmani. Apabila latihan rentang gerak dilakukan secara teratur maka dapat mempengaruhi beberapa faktor seperti pada sistem kardiovaskuler, sistem respirasi, sistem metabolik, sistem muskuloskeletal, toleransi aktivitas dan faktor psikososial. Menurut Saksono *et al* (2022) bahwa gangguan gerak dapat terjadi karena kelemahan otot dan ketidakmampuan untuk bergerak pada pasien diakibatkan karena adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi.

2. Tujuan

Tujuan dilakukannya ROM pasif adalah untuk memperbaiki dan mencegah kekakuan otot, memelihara atau meningkatkan fleksibilitas sendi, memelihara atau meningkatkan pertumbuhan tulang serta dapat mencegah kontraktur. Selain itu latihan gerak sendi bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan ketahanan otot (*endurance*) sehingga dapat memperlancar serta suplai oksigen dan aliran darah untuk jaringan serta akan mempercepat proses penyembuhan (Hidayah *et al*, 2022). Menurut penelitian Srinayanti *et al* (2021) bahwa latihan *Range of Motion* (ROM) pada pasien stroke dapat meningkatkan kekuatan otot. Selain itu, menurut Agusrianto dan Rantesigi (2022) bahwa salah satu bentuk latihan rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien stroke adalah latihan *range of motion* (ROM).

3. Manfaat

Menurut Purwani (2018) dilakukannya ROM pasif secara teratur dan berkala dapat memberikan manfaat antara lain : mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah sehingga menyembuhkan luka, membantu pernafasan menjadi lebih baik, memperlancar eliminasi alvi dan urine, mempertahankan tonus otot, mengembalikan aktivitas tertentu, sehingga pasien dapat kembali normal atau dapat memenuhi kebutuhan gerak harian dan memberi kesempatan perawat dan pasien untuk berinteraksi atau komunikasi.

4. Prinsip Dasar

Menurut Syahrim *et al* (2019) prinsip dasar tindakan *Range of Motion* (ROM) antara lain dilakukan minimal dua kali dalam sehari dan harus diulang kurang lebih delapan kali. *Range of Motion* (ROM) dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien, harus memperhatikan umur, diagnosa, tanda vital, serta lama tirah baring pasien dalam merencanakan program latihan *Range of Motion* (ROM). *Range of Motion* (ROM) sering diprogramkan oleh dokter dan dikerjakan oleh ahli fisioterapi. Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan *Range of Motion* (ROM) adalah leher, jari, lengan, siku, bahu, tumit, atau pergelangan kaki. *Range of Motion* (ROM) dapat dilakukan pada semua persendian yang dicurigai mengurangi proses penyakit, melakukan *Range of Motion* (ROM) harus sesuai waktunya.

5. Mekanisme

Menurut Potter dan Perry (2017) latihan rentang gerak pasif dibagi menjadi menjadi bagian bahu, siku, tangan, dan kaki. Pertama, pergerakan bahu; pegang pergerakan tangan dan siku penderita, lalu angkat selebar bahu, putar ke luar dan ke dalam; angkat tangan gerakan ke atas kepala dengan di bengkokkan, lalu kembali ke posisi awal; dan gerakan tangan dengan mendekatkan lengan ke arah badan, hingga menjangkau tangan yang lain. Kedua, pergerakan siku; buat sudut 90° pada siku lalu gerakan lengan ke atas dan ke bawah dengan membuat gerakan setengah lingkaran dan gerakan lengan dengan menekuk siku sampai ke dekat dagu.

Ketiga, pergerakan tangan; pegang tangan pasien seperti bersalaman, lalu putar pergelangan tangan; gerakan tangan sambil menekuk tangan ke bawah; gerakan tangan sambil menekuk tangan ke atas; pergerakan jari tangan; putar jari tangan satu persatu; dan pada ibu jari lakukan pergerakan menjauh dan mendekat dari jari telunjuk, lalu dekatkan pada jari-jari yang lain. Keempat, pergerakan kaki; pegang pergelangan kaki dan bawah lutut kaki lalu angkat sampai 30° lalu putar; gerakan lutut dengan menekuknya sampai 90°; angkat kaki lalu dekatkan ke kaki yang satu kemudiangerakan

menjauh; putar kaki ke dalam dan ke luar; lakukan penekanan pada telapak kaki ke luar dan ke dalam; dan jari kaki di tekuk-tekuk lalu di putar.

C. Konsep Penyakit Stroke Non Hemoragik

1. Pengertian

Stroke atau cedera serebrovaskuler adalah hilangnya fungsi otak secara mendadak akibat suplai darah ke bagian otak. Sekitar 85% dari segala jenis stroke adalah stroke non hemoragik (Brunner & Suddarth, 2018). Stroke adalah sindrom klinis yang terdiri dari tanda dan gejala yang berkembang dalam waktu kurang dari 24 jam dan disebabkan oleh suplai darah yang tidak mencukupi ke otak daripada gangguan sementara pada sistem peredaran darah. Stroke mengakibatkan hilangnya fungsi neurologis (Chrisanto *et al*, 2022) Menurut definisi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), stroke adalah penyakit saraf akut yang disebabkan oleh suplai darah ke otak yang tidak mencukupi, dan gangguan ini harus tiba-tiba atau setidaknya cepat (dalam beberapa jam). Tanda dan gejala gangguan ini terkait dengan area tertentu di otak (Atha, 2022).

Stroke non hemoragik merupakan sindroma klinis sebagai akibat dari gangguan vaskuler. Saat terjadi stroke, aliran darah ke otak terganggu sehingga terjadinya iskemik yang berakibat kurangnya aliran glukosa, oksigen dan bahan makanan lainnya ke sel otak (Brunner & Suddarth, 2018). Stroke non hemoragik dapat berupa iskemia atau emboli dan trombosis serebral, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau di pagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat menimbulkan edema sekunder (Agustin & Adityasto, 2019).

2. Etiologi

Menurut Brunner dan Suddarth (2017) otak dapat berfungsi dengan baik jika aliran darah yang menuju otak lancar dan tidak mengalami hambatan. Terhambatnya aliran darah menuju otak dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu:

a. Trombosis serebral

Aterosklerosis serebral dan perlambatan sirkulasi serebri adalah penyebab utama trombosis serebri yang menjadi penyebab paling umum dari stroke. Trombosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mengalami oklusi sehingga menyebabkan iskemi jaringan otak yang menimbulkan edema dan kongest disekitarnya. Trombosis biasanya terjadi pada orang tua yang sedang tidur atau bangun tidur. Hal ini terjadi karena penurunan aktivitas simpatis dan penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan iskemi serebral. Tanda dan gejala neurologis sering kali memburuk pada 48 jam trombosis. Beberapa keadaan dibawah ini dapat menyebabkan trombosis otak : aterosklerosis; hiperkoagulasi pada polistemia; arteritis (radang pada arteri); dan emboli. Trombosis ditemukan pada 40% dari semua kasus stroke yang telah dibuktikan oleh ahli patologi.

b. Embolisme serebral

Embolisme serebral termasuk urutan kedua dari berbagai penyebab utama stroke. Penderita embolisme biasanya lebih muda dibandingkan dengan penderita trombosis. Embolisme biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabangcabangnya sehingga merusak sirkulasi serebral. Onset hemiparesis atau hemiplegia tiba-tiba dengan afasia, tanpa afasia, atau kehilangan kesadaran pada pasien dengan penyakit jantung atau pulmonal adalah karakteristik dan embolisme serebral..

c. Iskemik serebral

Iskemia serebral (insufisiensi suplai darah ke otak) terutama karena konstiksi ateroma pada arteri yang menyuplai darah ke otak faktorfaktor yang menyebabkan iskemia serebral antara lain: stres, tekanan darah tinggi atau hipertensi, merokok, peminum alkohol, riwayat penyakit diabetes mellitus, kegemukan (obesitas), kolestrol darah tinggi.

d. Atherosklerosis

Atherosklerosis adalah mengerasnya pembuluh darah serta berkurangnya kelenturan atau elastisitas dinding pembuluh darah. Kerusakan dapat terjadi melalui mekanisme berikut:

- 1) Lumen arteri menyempit dan mengakibatkan berkurangnya aliran darah
- 2) Oklusi mendadak pembuluh darah karena terjadi thrombosis
- 3) Merupakan tempat terbentuknya thrombus, kemudian melepaskan kepingan thrombus (embolus)
- 4) Dinding arteri menjadi lemah dan terjadi aneurisma kemudian robek dan terjadi perdarahan

3. Patofisiologi

Patofisiologi utama stroke adalah penyakit jantung atau pembuluh darah yang mendasarinya. Patologi utama termasuk hipertensi, aterosklerosis yang mengarah ke penyakit arteri koroner, dislipidemia, penyakit jantung dan hiperlipemia. Dua jenis stroke yang dihasilkan dari penyakit ini adalah stroke iskemik dan hemoragik (Luthfiah *et al*, 2022).

Stroke iskemik atau stroke penyumbatan disebabkan oleh oklusi cepat dan mendadak pada pembuluh darah otak sehingga aliran darah terganggu. Jaringan otak yang kekurangan oksigen selama lebih dari 60 sampai 90 detik akan menurun fungsinya. Trombus atau penyumbatan seperti aterosklerosis menyebabkan iskemia pada jaringan otak dan membuat kerusakan jaringan neuron sekitarnya akibat proses hipoksia dan anoksia. Sumbatan emboli yang terbentuk di daerah sirkulasi lain dalam sistem peredaran darah yang biasa terjadi di dalam jantung atau sebagai komplikasi dari fibrilasi atrium yang terlepas dan masuk ke sirkulasi darah otak, dapat pula mengganggu sistem sirkulasi otak (Parijan, 2020).

Oklusi akut pada pembuluh darah otak membuat daerah otak terbagi menjadi dua daerah keparahan derajat otak, yaitu daerah inti dan daerah penumbra. Daerah inti adalah daerah atau bagian otak yang memiliki aliran darah kurang dari 100cc/100g jaringan otak tiap menit. Daerah ini berisiko menjadi nekrosis dalam hitungan menit. Lalu daerah penumbra adalah

daerah otak yang aliran darahnya terganggu tetapi masih lebih baik dari pada daerah inti karena daerah ini masih mendapat suplai perfusi dari pembuluh darah lainnya. Dengan penumbra memiliki aliran darah 10-25cc/100g jaringan otak tiap menit. Daerah penumbra memiliki prognosis lebih baik dibandingkan dengan daerah inti. Dengan fisit neorologis dari stroke iskemik tidak hanya bergantung pada luas daerah inti dan penumbra, tetapi juga pada kemampuan sumbatan menyebabkan kekakuan pembuluh darah atau vasospasme (Adnan, 2023).

Kerusakan jaringan otak akibat oklusi atau tersumbat aliran darah atau tersumbatnya aliran darah adalah suatu proses biomolekular yang bersifat cepat dan progresif pada tingkat selular proses ini disebut dengan kaskade iskemia (*ischemic cascade*). Setelah aliran darh terganggu, jaringan menjadi kekurangan oksigen dan glukosa yang menjadi sumber utama energi untuk menjalankan proses potensi membran. Kekurangan energi ini membuat daerah yang kekurangan oksigen dan gula daerah tersebut menjalankan metabolisme anaerob (Sarani, 2021).

4. Tanda dan Gejala

Menurut Kowalak *et al* (2017) tanda dan gejala stroke cukup beragam bergantung pada arteri yang terkena serta daerah otak yang diperdarahi, intensitas kerusakan, dan luas sirkulasi kolateral yang terbentuk. Gejala pada pasien stroke menurut Wijaya dan Putri (2017) antara lain:

a. Kehilangan motorik

Stroke adalah penyakit motor neuron atas dan mengakibatkan kehilangan kontrol volunter terhadap gerakan motorik misalnya hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi tubuh), hemiparesis (kelemahan pada salah satu sisi tubuh), dan menurunnya tonus otot normal.

b. Kehilangan komunikasi

Fungsi otak yang dipengaruhi oleh stroke adalah bahasa dan komunikasi, misalnya disartria yaitu kesulitan berbicara yang ditunjukkan dengan bicara yang sulit dimengerti, disfasia atau afasia yaitu kehilangan bicara yang terutama ekspensif/reprensif dan apraksia

yaitu ketidakmampuan untuk melakukan tindakan yang dipelajari sebelumnya.

c. Gangguan persepsi

Gangguan persepsi meliputi homonimus hemianopsia, amorfosis, gangguan hubungan visual spasial dan kehilangan sensori.

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Haryono dan Utami (2019) bahwa pemeriksaan dilakukan untuk mengetahui gejala yang dialami, gejala mulai dirasakan dan reaksi pasien terhadap gejala tersebut. Pemeriksaan diagnostik stroke non hemoragik antara lain:

a. Angiografi serebral

Membantu menentukan penyebab stroke secara spesifik misalnya perdarahan, obstruksi arteri, oklusi/rupture.

b. Elektro encefalography

Mengidentifikasi masalah didasarkan pada gelombang otak atau mungkin memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.

c. Sinar X tengkorak

Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah yang berlawanan dari masa yang luas, kalsifikasi karotis interna terdapat pada trobus serebral. Kalsifikasi parsial dinding, aneurisma pada perdarahan sub aracnoid.

d. CT-Scan

Memperlihatkan adanya edema, hematoma, iskemia dan adanya infark.

e. MRI

Menunjukkan adanya tekanan abnormal dan biasanya ada trombosis, emboli dan TIA, tekanan meningkat dan cairan mengandung darah menunjukkan hemoragi sub aracnoid/perdarahan intracranial.

f. Ultrasonography Doppler

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis atau aliran darah/muncul plaque/arterosklerosis).

g. Pemeriksaan foto thorax

Dapat memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan salah satu tanda hipertensi kronis pada penderita stroke, menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah berlawanan dari massa yang meluas.

h. Pemeriksaan laboratorium

1) Fungsi lumbal: tekanan normal biasanya ada trobosis, emboli dan TIA. Sedangkan tekanan meningkat dan cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya perdarahan subaraknoid. Kadar protein total meningkat pada kasus thrombosis sehubungan dengan proses inflamasi.

2) Pemeriksaan darah rutin

Pemeriksaan kimia darah; pada stroke akut dapat terjadi hiperglikemia. Gula darah dapat mencapai 250 mg dalam serum dan kemudian berangsur-angsur turun kembali

6. Penatalaksanaan

Upaya yang dilakukan harus berfokus kepada kelangsungan hidup pasien dan pencegahan komplikasi lebih lanjut. Perawatan yang efektif menekankan pengkajian neurologi yang berkesinambungan, dukungan respirasi, pemantuan tanda-tanda vital secara terus menerus, pengaturan posisi tubuh yang seksama untuk mencegah aspirasi serta kontraktur, pemantauan yang cermat terhadap status cairan serta elektrolit, status gizi pasien dan waspada terhadap tanda-tanda bahwa pasien harus mengejan pada saat defekasi karena tindakan ini akan menaikkan tekanan intrakranial (Kowalak *et al*, 2017). Menurut Wijaya dan Putri (2017) penatalaksanaan stroke dibagi menjadi penatalaksanaan umum, medis dan khusus/ komplikasi meliputi:

a. Penatalaksanaan umum stroke yang pertama memposisikan kepala dan badan atas 20-30 derajat, posisi lateral decubitus bila disertai muntah dan dilakukan mobilisasi bertahap bila hemodinamik stabil. Kedua membebaskan jalan nafas dan usahakan ventilasi adekuat, bila perlu berikan oksigen 1-2 liter/menit. Ketiga, kandung kemih yang penuh

dikosongkan dengan kateter. Keempat, kontrol tekanan darah dan pertahankan tetap normal. Kelima, suhu tubuh harus dipertahankan. Keenam, nutrisi peroral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terdapat gangguan menelan atau terjadi penurunan tingkat kesadaran dianjurkan pemasangan NGT. Terakhir, mobilisasi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontraindikasi.

- b. Penatalaksanaan medis stroke diantaranya trombolitik (streptokinase), anti platelet/anti trombolitik (asetosol, ticlopidin, cilostazol, dipiradamol), antikoagulan (heparin), antagonis serotonin (noftidrofuryl) dan antagonis calcium (nomodipin, piracetam)
- c. Penatalaksanaan khusus/komplikasi stroke diantaranya mengatasi kejang (antikonvulsan), mengatasi tekanan intrakranial yang meninggi, mengatasi dekompresi (kraniotomi) dan penatalaksanaan factor risiko seperti anti hipertensi, anti hiperglikemia dan anti hiperurisemia.

D. Konsep Asuhan Keperawatan

Menurut Suarni dan Apriyani (2017) bahwa metode pemberian asuhan keperawatan yang terorganisir dan sistematis, berfokus pada respon yang unik dari individu terhadap masalah kesehatan yang aktual dan potensial. Konsep asuhan keperawatan dibedakan sebagai berikut.

1. Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien (Basri *et al*, 2020). Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara yaitu melalui komunikasi untuk mendapatkan respons dari pasien, observasi dengan pengamatan secara visual atau langsung, dan pemeriksaan fisik dengan metode inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi (Hidayat, 2021). Selain itu, terdapat 14 jenis subkategori data yang harus dikaji meliputi respirasi, sirkulasi, nutrisi atau cairan, eliminasi, aktivitas atau latihan, neurosensori, reproduksi atau seksualitas, nyeri atau kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan atau perkembangan, kebersihan diri, penyuluhan atau

pembelajaran, interaksi sosial, dan keamanan atau proyeksi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Gangguan mobilitas fisik termasuk dalam subkategori aktivitas dan istirahat. Menurut Hidayat (2021) bahwa pengkajian yang difokuskan pada pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik meliputi: Pertama, identitas pasien diantaranya umur, jenis kelamin, usia, ras, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit, nomor register, dan diagnosa medis. Kedua, penanggungjawab meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, dan alamat. Menurut Purqoti (2020) yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% penderita stroke berumur > 50 tahun. Risiko terkena stroke meningkat sejak usia 45 tahun. Setelah mencapai usia 50 tahun, setiap penambahan usia tiga tahun meningkatkan risiko stroke sebesar 11-20%. Orang berusia lebih dari 65 tahun memiliki risiko paling tinggi dan stroke jarang terjadi pada anak berusia kurang dari 15 tahun (Tamburian *et al*, 2020). Hal ini dikarenakan seiring dengan bertambahnya usia terjadi perubahan respon fisiologis yang menyebabkan perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon (Rusnoto *et al*, 2022).

Secara konsep teori menyatakan bahwa laki-laki beresiko tinggi mengalami stroke dibandingkan dengan wanita (Tomasdottir *et al*, 2019). Menurut Leniwita *et al* (2019) bahwa prevalensi stroke lebih tinggi 19% pada laki-laki dibandingkan wanita pada semua ras suku bangsa. Bigitu pula menurut Maratis *et al* (2021) menunjukkan bawa laki-laki lebih beresiko terkena penyakit stroke dan perempuan lebih rendah. Laki-laki lebih beresiko terkena penyakit stroke karena faktor resiko tambahan yang dapat meningkatkan resiko terkena penyakit pada laki-laki salah satunya adalah *life style*, merokok dan minum-minuman beralkohol. Menurut Setiyawan *et al* (2019) stroke non hemoragik terjadi pada laki-laki karena pada laki-laki terdapat hormon testoteron yang dapat meningkatkan kadar LDL, apabila LDL tinggi maka dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang merupakan faktor resiko terjadinya penyakit degeneratif seperti stroke. Hal

senada dilakukan penelitian oleh Rismawan *et al* (2021) yang menunjukkan kasus stroke lebih banyak dialami oleh laki-laki.

Ketiga, keluhan utama. Keluhan yang didapatkan adalah gangguan motorik kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi, nyeri kepala, gangguan sensorik, kejang, dan gangguan kesadaran. Studi kasus didapatkan temuan keluhan utama pada kedua pasien adalah mengalami kelemahan anggota gerak sebelah kiri secara tiba-tiba. Kelemahan sisi tubuh bagian kiri biasanya disebabkan karena kegagalan fungsi otak kanan, baik karena stroke sumbatan atau stroke perdarahan. Sebaliknya, jika terjadi kegagalan fungsi otak kiri, maka bagian sisi tubuh kanan akan mengalami kelemahan (Setiawan *et al*, 2019). Pada stroke, terjadi kelumpuhan atau kelemahan (hemiparesis) salah satu sisi tubuh meliputi tungkai atas, batang tubuh serta tungkai bawah. Hemiparesis merupakan komplikasi yang sering terjadi setelah serangan stroke. Ditemukan 70-80% pasien yang terkena serangan stroke mengalami hemiparesis (Maun *et al*, 2020).

Hal ini sesuai Setiawan dan Hartiti (2020) bahwa gejala yang sering terjadi pasien stroke biasanya kelemahan anggota gerak baik sebagian maupun seluruh bagian tubuh, tubuh tiba-tiba lemas tanpa diketahui penyebabnya dan itu sesuai dengan hasil pengkajian yang penulis lakukan. Hal ini sesuai dengan beberapa gejala klinis menurut Fitriyani (2019) bahwa sekitar 88% pasien stroke akut memiliki gejala hemiparesis. Hemiparesis atau kelemahan pada ekstremitas dapat menyebabkan berbagai keterbatasan sehingga pasien banyak mengalami ketergantungan dalam aktivitas seharian mereka (Rahmadani & Rustandi, 2019).

Keempat, riwayat kesehatan dahulu diantaranya riwayat hipertensi, riwayat penyakit kardiovaskuler, riwayat DM, riwayat aterosklerosis, merokok dan riwayat konsumsi alkohol. Menurut Hisni *et al* (2021) bahwa semakin tinggi tekanan darah pasien maka semakin tinggi pula risiko untuk mengalami stroke. Kejadian hipertensi bisa merusak dinding pembuluh darah yang bisa dengan mudah akan menyebabkan penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak. Hal ini sesuai dengan penelitian Utama

dan Nainggolan (2022) bahwa riwayat hipertensi merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian stroke yang dapat merusak arteri keseluruhan tubuh dan mengakibatkan pecahnya pembuluh darah. Senada dengan penelitian Utomo (2022) bahwa efek jangka panjang dari peningkatan tekanan darah adalah kerusakan dinding arteri yang akan memudahkan terjadinya penebalan atau penyempitan dinding arteri (aterosklerosis).

Kelima, riwayat kesehatan sekarang meliputi kehilangan komunikasi, gangguan persepsi, kehilangan motorik, merasa kesulitan untuk melakukan aktifitas karena kelemahan, kehilangan sensasi, merasa mudah lelah, dan susah beristirahat. Terakhir, riwayat kesehatan keluarga meliputi apakah ada riwayat penyakit degeneratif dalam keluarga.

Masalah fisik yang muncul pada pasien stroke yaitu hilangnya kesadaran selama stroke, inkontinensia, kelumpuhan atau kelemahan otot, spastisitas gerakan sentakan otot yang tidak disadari, kesulitan menelan (Agustin *et al*, 2022). Menurut Tunik dan Niningasih (2022) bahwa pemeriksaan dasar pada pasien stroke yang pertama aktivitas/ istirahat meliputi merasa kesulitan untuk melakukan aktifitas dan terjadi kelemahan umum. Kedua, sirkulasi meliputi adanya penyakit jantung, hipotensi arterial berhubungan dengan embolisme, frekuensi nadi dan keadaan jantung. Ketiga, eliminasi meliputi perubahan pola berkemih. Keempat makanan/ cairan meliputi nafsu makan hilang, mual, muntah, disfagia, riwayat DM, peningkatan lemak dalam darah, kesulitan menelan dan obesitas. Kelima, neurosensori meliputi adanya pusing/ sakit kepala berat, kelemahan, kesemutan, kebas pada sisi terkena seperti mati/ lumpuh, penglihatan menurun, hilangnya rangsangan sensoris, gangguan fungsi kognitif, afasia dan gangguan persepsi. Keenam, nyeri meliputi sakit kepala, tingkah laku yang tidak stabil, gelisah, dan ketergantungan pada otot. Ketujuh, pernafasan meliputi merokok, ketidakmampuan menelan/ hambatan jalan nafas, pernafasan sulit dan suara nafas. Kedelapan, keamanan meliputi motorik/ sensorik masalah penglihatan, gangguan berespon terhadap panas dan dingin, gangguan regulasi tubuh, tidak mandiri, gangguan dalam

memutuskan, perhatian terhadap keamanan sedikit, tidak sadar/ kurang kesadaran diri. Terakhir, interaksi sosial meliputi masalah bicara, tidak mampu berkomunikasi.

a. Pemeriksaan neurologis

Menurut Esti dan Johan (2020) pemeriksaan neurologis pada pasien stroke sebagai berikut.

1) Status mental

Pemeriksaan status mental meliputi tingkat kesadaran, pemeriksaan kemampuan bicara, orientasi (tempat, waktu, orang), pemeriksaan daya pertimbangan, penilaian kosa kata, pemeriksaan respon emosional, pemeriksaan daya ingat, pemeriksaan kemampuan berhitung dan pemeriksaan kemampuan mengenal benda. Menurut Potter dan Perry (2017) bahwa dukungan keluarga kepada pasien sangat mendukung proses penyembuhan pasien di rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian Manurung (2017) bahwa peran keluarga sangat penting dalam tahap-tahap perawatan kesehatan, mulai dari tahapan peningkatan kesehatan, pencegahan, pengobatan, sampai dengan rehabilitasi. Salah satu dukungan keluarga yang dapat di berikan yakni dengan melalui perhatian secara emosi, diekspresikan melalui kasih sayang dan motivasi anggota keluarga yang sakit agar terus berusaha mencapai kesembuhan.

Menurut Haryono dan Utami (2019) pemeriksaan tingkat kesadaran dilakukan pemeriksaan yang dikenal dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) untuk mengamati pembukaan kelopak mata, kemampuan bicara dan tanggap motorik (gerakan).

Tabel 2. Tingkat Kesadaran dengan GCS

Tindakan	Respon	Skor
Membuka mata	Spontan	4
	Terhadap panggilan	3
	Terhadap nyeri	2
	Tidak ada	1
Respon bicara	Terorganisasi	5
	Bingung	4
	Kata tidak dimengerti	3
	Hanya suara	2

Tindakan	Respon	Skor
	Tidak ada	1
Respon motorik	Mematuhi perintah	6
	Melokalisir nyeri	5
	Menghindar	4
	Fleksi abnormal	3
	Ekstensi	2
	Tidak ada	1

2) Nervus kranialis

Menurut Haryono dan Utami (2019) pemeriksaan nervus kranialis meliputi saraf olfaktorius (N.I) daya penciuman dengan membedakan bau yang dirasakan. Saraf optikus (N.II) tajam penglihatan dengan melihat benda yang letaknya jauh. Saraf okulomotorius (N.III) refleks pupil. Saraf trochlearis (N.VI) gerakan mata kebawah dan kedalam. Saraf trigeminus (N.V) gerakan mengunyah, sensasi wajah, lidah dan gigi. Saraf abducen (N.VI) pergerakan bola mata kelateral. Saraf fasialis (N.VII) gerakan otot wajah. Saraf vestibulocochlearis (N.VIII) pendengaran dan keseimbangan. Saraf glossofaringeus (N.IX) reflek gangguan menelan. Saraf vagus (N.X) bicara. Saraf asesorius (N.XI) kerusakan akan menyebabkan ketidakmampuan mengangkat bahu. Saraf hipoglossus (N.XII) kerusakan akan menyebabkan ketidakmampuan menjulurkan dan menggerakkan lidah.

3) Fungsi motorik

Menurut Hajri (2023) jenis-jenis pemeriksaan motorik yang sering digunakan adalah sebagai berikut:

a) Massa otot, kekuatan otot dan tonus otot.

Massa adalah ukuran otot yang dimiliki oleh tubuh seseorang. Kekuatan otot merupakan tingkat kemampuan otot untuk berkontraksi baik secara aktif maupun secara suka rela. Tonus otot adalah kontraksi otot yang terjadi dan selalu dipertahankan keberadaannya oleh otot itu sendiri

b) Fleksi dan ekstensi

Fleksi adalah gerakan otot untuk menekuk dua tulang, sedangkan ekstensi adalah gerakan otot meluruskan dan

memanjangkan dua tulang. Contoh gerak fleksi adalah saat menekuk lengan, kaki, saat kepala menunduk, dan saat pinggang menekuk untuk membungkuk

c) Abduksi lengan dan adduksi.

Adduksi dan abduksi adalah gerakan di sisi tubuh, abduksi adalah gerakan yang menjauhi tubuh, sedangkan adduksi adalah gerakan mendekati tubuh. Gerakan abduksi sama ketika kita melakukan jumping jack. Saat kita mengangkat lengan hingga ke bahu, disebut dengan gerakan abduksi

d) Dorsofleksi dan plantarfleksi.

Dorsofleksi merupakan menggerakkan telapak kaki ke arah depan atau atas. Plantarfleksi merupakan pergeakan telapak kaki ke bawah atau belakang.

Pemeriksaan kekuatan otot menurut Haryono dan Utami (2019) meliputi: Tidak ada kontraksi otot dengan skor 0; Terasa adanya kontraksi otot tanpa gerakan nyata dengan skor 1; Pasien hanya mampu menggeserkan tangan atau kaki dengan skor 2; Mampu angkat tangan, tidak mampu menahan gravitasi dengan skor 3; Tidak mampu menahan tangan pemeriksa dengan skor 4; Kekuatan penuh dengan skor 5.

4) Fungsi sensori

Menurut Hajri (2023) jenis-jenis pemeriksaan sensorik yang sering digunakan antara lain sensibilitas eksteroseptif atau protopatik, terdiri atas: rasa nyeri, rasa suhu dan rasa raba. Kedua, sensibilitas proprioseptif (raba-raba dalam). Ketiga, sensibilitas diskriminatif. Daya untuk mengenal bentuk/ukuran, daya untuk mengenal/mengetahui berat sesuatu benda dan sebagainya.

5) Fungsi reflek

Menurut Hutagaluh (2019) penilaian reflek selalu berarti penilaian secara banding antara sisi kiri dan sisi kanan. Reflek fisiologis yang dibangkitkan untuk pemeriksaan klinis meliputi reflek supervisial dan reflek tendon atau periosteum.

6) Penilaian aktivitas sehari-hari

Menurut Haryono dan Utami (2019) penilaian aktivitas sehari-hari meliputi: Mandiri keseluruhan tanpa dibantu orang dengan skor 0; Memerlukan alat bantu dengan skor 1; Memerlukan bantuan minimal dengan skor 2; Memerlukan bantuan dan pengawasan dengan skor 3; Memerlukan pengawasan keseluruhan dengan skor 4; Memerlukan bantuan total dengan skor 5.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Proses diagnosa keperawatan terdiri dari analisis, interpretasi data, identifikasi masalah klien dan perumusan diagnosis keperawatan. Diagnosa keperawatan terdiri dari atas masalah, penyebab, dan tanda atau gejala, atau terdiri atas masalah dan penyebab (Basri, 2020).

Diagnosa keperawatan dapat memberikan dasar pemilihan intervensi untuk menjadi tanggung jawab dan tanggung gugat perawat. Perawat harus memiliki kemampuan dalam pengkajian dan diagnosa keperawatan (Rahmi, 2022). Formulasi diagnosa keperawatan yang penting adalah bagaimana diagnosa keperawatan digunakan dalam proses pemecahan masalah dengan melalui identifikasi masalah yang digambarkan pada berbagai masalah keperawatan yang membutuhkan asuhan keperawatan. Disamping itu dengan menentukan atau menginvestigasi dari etiologi masalah maka akan dapat di jumpai faktor yang menjadikendala atau penyebabnya, demikian juga dengan menggambarkan tanda dan gejala akan dapat digunakan untuk memperkuat masalah yang ada. Diagnosis keperawatan yang dimaksud adalah *actual nursing diagnosis, risk nursing diagnosis and syndroms* (Basri, 2020).

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien stroke menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu:

- a. Risiko perfusi serebral tidak efektif b.d hipertensi, aneurisma serebri, embolisme (SDKI, D.0017).
- b. Gangguan mobilitas fisik b.d gangguan neuromaskular, penurunan kekuatan otot, gangguan musculoskeletal, nyeri, kelemahan. Definisinya keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Penyebabnya 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 diatas persentil ke-75 sesuai usia, efek agen farmakologis, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan dan gangguan sensoripersepsi (SDKI, D.0054). Berdasarkan teori yang telah dituliskan oleh peneliti bahwa karena adanya gangguan di sistem persyarafan sehingga terjadi penurunan fungsi motorik dan muskuloskeletal yang menyebabkan kelemahan anggota gerak/ hemiparese merupakan masalah umum yang dialami oleh klien stroke (Arif *et al*, 2019). Hal ini berdasarkan hasil penelitian Hidayah *et al* (2022) pada 121 pasien stroke, didapatkan hasil 90% atau 109 orang pasien stroke menunjukkan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik dengan mengalami kelemahan pada salah satu sisi tubuh/ hemiparese. Gangguan gerak dapat terjadi karena kelemahan otot dan ketidakmampuan untuk bergerak pada pasien diakibatkan karena adanya kerusakan susunan saraf pada otak dan kekakuan pada otot dan sendi (Saksono *et al*, 2022).
- c. Gangguan komunikasi verbal b.d penurunan sirkulasi serebral, gangguan neuromuscular, gangguan musculoskeletal (SDKI, D.0119).

d. Defisit perawatan diri b.d gangguan musculoskeletal, gangguan neuromuskuler, gangguan psikologis dan/atau psikotik, penurunan motivasi/minat, kelemahan (SDKI, D.0109).

3. Rencana Keperawatan

Setelah merumuskan diagnosis keperawatan dilanjutkan dengan membuat rencana tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah dan meningkatkan kesehatan pasien. Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, perumusan tujuan dan rencana tindakan keperawatan (Dinarti dan Mulyati, 2017). Perencanaan keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada klien/ klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan klien dapat diatasi (Rukmi *et al*, 2022). Adapun intervensi keperawatan pada pasien stroke hemoragik sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) tahun 2017 adalah sebagai berikut.

Diagnosa keperawatan risiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi (SDKI, D.0017). Tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan risiko perfusi serebral tidak efektif pada pasien membaik, yang ditandai dengan kriteria hasil: tekanan darah sistolik normal, tekanan darah diastolik normal, tidak ada sakit kepala, tidak gelisah, tidak ada kelesuan dan mempertahankan tingkat kesadaran GCS E4V5M6 (SLKI, L.0406). Intervensi keperawatan manajemen edema serebral meliputi: a) observasi : monitor tanda-tanda vital, monitor adanya kebingungan, perubahan pikiran, dan keluhan pusing, monitor tingkat kesadaran. b) terapeutik: beri posisi semi fowler, berikan periode istirahat antara tindakan perawatan dan batasi lamanya prosedur. c) edukasi: jelaskan prosedur pemantauan. d) Kolaborasi: kolaborasi pemberian obat terapi dengan dokter (SIKI, I.2540).

Diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik (SDKI, D.0054). Tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gangguan mobilitas fisik pada pasien meningkat, yang ditandai dengan kriteria hasil:

pergerakan ekstremitas cukup meningkat, kekuatan otot cukup meningkat, rentang gerak (ROM) cukup meningkat dan nyeri menurun (SLKI, L.05042). Intervensi keperawatan dukungan mobilisasi meliputi: a) observasi: identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi dan monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi. b) terapeutik: fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya tempat tidur), fasilitasi melakukan pergerakan dan libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan melakukan mobilisasi dini. c) edukasi: jelaskan tujuan dan prosedur ROM pasif kepada pasien, anjurkan melakukan mobilisasi dini dan ajarkan ROM pasif (SIKI, I.05173).

Diagnosa keperawatan gangguan komunikasi dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan gangguan komunikasi verbal meningkat, yang ditandai dengan kriteria hasil: kemampuan berbicara cukup meningkat, kemampuan mendengar meningkat, kesesuaian ekspresi wajah/tubuh meningkat dan kontak mata meningkat. Intervensi keperawatan promosi komunikasi (defisit bicara) meliputi: a) observasi: monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume dan diksi bicara, monitor proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berkaitan dengan bicara (misalnya, memori, pendengaran, dan bahasa). b) terapeutik: gunakan metode komunikasi alternatif (misalnya menulis, isyarat tangan), berikan terapi vokal AIUEO, berikan dukungan psikologis dan ajarkan bicara perlahan. c) edukasi: anjurkan berbicara perlahan dan ajarkan pasien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan bicara. d) kolaborasi: rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis.

Diagnosa keperawatan defisit perawatan diri (SDKI, D.0119). Tujuan setelah tindakan keperawatan diharapkan defisit perawatan diri meningkat, yang ditandai dengan kriteria hasil: kemampuan mandi cukup meningkat, kemampuan makan cukup meningkat, minat melakukan perawatan diri cukup meningkat dan mempertahankan kebersihan mulut cukup meningkat (SLKI, L.13118). Intervensi keperawatan dukungan perawatan diri meliputi: a) observasi: identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri,

identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias dan makan. b) terapeutik: siapkan keperluan pribadi (sikat gigi, dan sabun mandi). c) edukasi: anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan (SIKI, I.13492).

4. Implementasi keperawatan

Implementasi merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Tarwoto & Wartolah, 2017). Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independen) dan tindakan kolaborasi. Tindakan mandiri (independen) adalah aktivitas perawat yang didasarkan pada kesimpulan atau keputusan sendiri dan bukan merupakan petunjuk atau perintah dari petugas kesehatan lain. Tindakan kolaborasi adalah tindakan yang didasarkan hasil keputusan bersama, seperti dokter dan petugas kesehatan lain (Potter & Perry, 2017). Ukuran intervensi keperawatan yang diberikan kepada klien terkait dengan dukungan dan pengobatan dan tindakan untuk memperbaiki kondisi dan pendidikan untuk klien keluarga atau tindakan untuk mencegah masalah kesehatan yang muncul dikemudian hari. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat pada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan dan kegiatan komunikasi (Supratti *et al*, 2017). Menurut Ningsih *et al* (2022) bahwa adanya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan keluarga penderitanya stroke tentang latihan latihan *range of motion* (ROM).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang mengadakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai berdasarkan tujuan yang telah dibuat dalam perencanaan keperawatan (Potter & Perry, 2017). Pada tahap ini perawat membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dan kenyataan yang ada pada klien (Dinarti & Mulyati, 2017). Evaluasi

keperawatan pasien dapat dilakukan dengan pendekatan SOAP, yakni Subjektif (segala bentuk pernyataan atau keluhan klien), Objektif (data yang didapat dari hasil pengamatan, penilaian dan pemeriksaan), *Assessment* (kesimpulan dari objektif dan subjektif) dan *Planning* (rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa) (Febriana, 2017).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan program yang sudah ditentukan pada setiap masalah keperawatan yang terdapat pada pasien, maka dilakukan evaluasi pada setiap tindakan keperawatan mengacu pada tujuan yang sudah ditetapkan. Evaluasi yang dilakukan pada masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik mengacu pada tujuan, yaitu mobilitas fisik meningkat dengan kriteria pergerakan ekstremitas cukup meningkat, kekuatan otot cukup meningkat, rentang gerak (ROM) cukup meningkat dan nyeri menurun (SLKI, 2017).

6. Dokumentasi Keperawatan

Dokumentasi merupakan bukti pencatatan pelaporan yang dimiliki perawat dalam melakukan catatan yang berguna untuk kepentingan klien, perawat, dan tim kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan. (Selviana, 2019). Pendokumentasian yang baik mempunyai ciri-ciri berdasarkan fakta, data yang akurat, kelengkapan, ringkas, terorganisasi, ketepatan waktu, mudah untuk dibaca (Mongi, 2021). Standar pendokumentasian meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, tindakan keperawatan dan evaluasi keperawatan sesuai 3S (SDKI, SLKI, SIKI). Prinsip dokumentasi penulisan pengkajian menurut Sepang *et al* (2021) yaitu:

- a. Sistematis: pengkajian dari saat masuk rumah sakit sampai pulang.
- b. Format tersusun dan berkesinambungan.
- c. Terdiri dari pencatan pengumpulan data, terkelompok dan analisa data yang mendukung klien.
- d. Ditulis secara jelas dan singkat.
- e. Menuliskan identitas waktu tanggal, nama dan tanda tangan pelaksana pengkajian.
- f. Ikut aturan atau prosedur yang dipakai dan disepakati instansi.

Menurut Hastuti *et al* (2022) prinsip dokumentasi penulisan diagnosa sebagai berikut.

- a. Gunakan format masalah b.d penyebab d.d tanda/gejala untuk diagnosa aktual, diagnosa resiko menggunakan format masalah d.d faktor resiko.
- b. Masukkan diagnosis keperawatan ke dalam daftar masalah.
- c. Hubungkan pada tiap-tiap diagnosa keperawatan ketika menemui masalah keperawatan.
- d. Setiap pergantian jaga perawat, gunakan diagnosa keperawatan sebagai pedoman untuk pengkajian, tindakan dan evaluasi.
- e. Menuliskan identitas waktu tanggal dan tanda tangan pelaksana perumusan

Menurut Basri *et al* (2020) prinsip dokumentasi penulisan intervensi sebagai berikut.

- a. Sebelum menuliskan rencana tindakan, kaji ulang semua data yang ada.
- b. Daftar dan jenis masalah aktual resiko dan kemungkinan. Berikan prioritas utama pada masalah aktual yang mengancam kesehatan.
- c. Tulis dengan jelas khusus, terukur, kriteria hasil yang diharapkan.
- d. Mulai rencana tindakan dengan menggunakan *action verb*. Catat tanda-tanda vital setiap pergantian dinas.
- e. Tulis rasional dari rencana tindakan.
- f. Menuliskan identitas waktu tanggal dan tanda tangan pelaksana.
- g. Rencana tindakan harus dicatat sebagai hal yang permanen.
- h. Klien dan keluarganya jika memungkinkan diikutkan dalam perencanaan.
- i. Rencana tindakan harus sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan diusahakan untuk selalu diperbaharui

E. Hasil Review Literatur

1. Pertanyaan Klinis (PICOT)

Berisi rumusan pertanyaan klinis yang tepat, sebagai berikut :

- a. *Problem* : Gangguan mobilitas fisik akibat penurunan otot
- b. *Intervention* : *Range Of Motion* (ROM) Pasif

- c. *Comparison* : Tidak dilakukan
- d. *Outcome* : Gangguan mobilitas fisik pada pasien meningkat
- e. *Time* : 2 kali sehari selama 15-20 menit

Sehingga dapat dirumuskan masalah klinis dari permasalahan yang ditemukan yaitu “Penerapan *Range of Motion* (ROM) Pasif terhadap Masalah Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Alamanda I RSUD Sleman”.

2. Metode Penelusuran *Evidence*

Pencarian artikel ditetapkan dengan menggunakan jurnal yang sudah terpublikasi baik nasional maupun international dengan batasan tahun terbit 2019 sampai dengan 2023 atau 5 tahun terakhir. Pencarian jurnal dilakukan melalui *Science Direct*, *EBSCOhost*, *Google Scholar*, dan *PubMed* pada 01 Februari 2023. Hasil pencarian melalui pilihan *advanced search* didapatkan total sebanyak 5 artikel yang relevan dengan rentang tahun terbit kurang dari 5 tahun dengan tipe artikel seluruhnya berjenis *research articles*.

3. Hasil Review Literatur

Setelah menganalisa artikel yang sudah ditemukan, penulis menyajikan data :

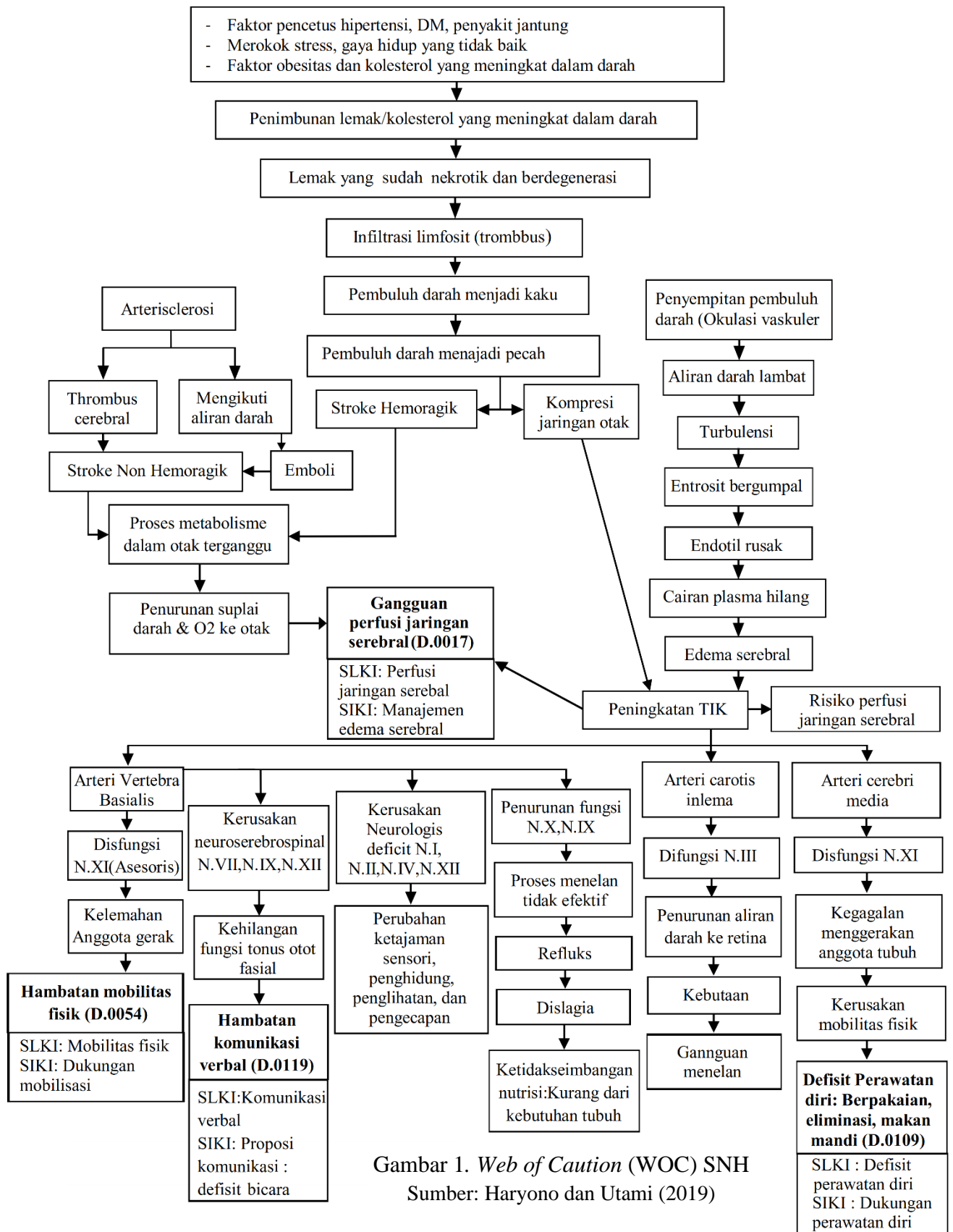
1. Hidayah *et al* (2022) dengan judul “Implementasi *Range of Motion* (ROM) pada Pasien Stroke Non Hemoragik (SNH) dengan Masalah Gangguan Aktivitas dan Istirahat pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Kota Metro”. Hasil analisa yang didapat adalah populasi : Subjek studi kasus berjumlah satu kasus yaitu pasien dengan diagnosa medis stroke non hemoragik (SNH) di RST Wijayakusuma Purwokerto, intervensi : Penerapan latihan ROM pasif dilakukan satu kali sehari dengan waktu pemberian 10-15 menit untuk meningkatkan kekuatan otot, *comparison*: Tidak dilakukan, *outcome*: Hasil evaluasi selama dilakukan tindakan ROM pasif selama tiga hari untuk mengatasi masalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot memperlihatkan bahwa pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat dari skala 3 menjadi 4, rentang gerak ROM meningkat dan kelemahan fisik menurun, *time* : 01-03 Desember 2022

2. Agustin *et al* (2022) dengan judul “ Implementasi Penggunaan *Range of Motion* (ROM) terhadap Kekuatan Otot Klien Stroke Non Hemoragik”. Hasil analisa yang didapat adalah populasi : Studi kasus menggunakan satu pasien yang terdiagnosa medis stroke non hemoragik yang mengalami gangguan mobilitas fisik di Ruang Assyifa RSI Banjarnegara, intervensi : Pemberian intervensi ROM dilakukan setiap hari dengan waktu 15-20 menit, *comparation* : Tidak dilakukan, *outcome* : tindakan *Range of Motion* (ROM) yang diberikan selama tiga hari secara aktif maupun pasif pada pasien dengan kasus Stroke Non Hemoragik mampu mengatasi gangguan mobilitas fisik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan terhadap nilai rentang gerak pasien setelah hari ketiga diberikan tindakan ROM dari skala akhir 2 menjadi skala akhir 3. Tindakan ROM dapat terus dilakukan hingga nilai rentang gerak maksimal atau tidak menunjukkan adanya gerakan terbatas, *times* : April 2022
3. Hosseini *et al* (2019) dengan judul “*The Effect of Early Passive Range of Motion Exercise on Motor Function of People with Stroke: a Randomized Controlled Trial*” . Hasil analisa yang didapat adalah populasi : Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 52 sampel dengan diagnosa stroke non hemoragik, intervensi : Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan ROM pasif pada 2 kelompok. Kelompok intervensi dilakuakn 4-5 kali sehari berlangsung selama 15-40 menit. Kelompok kontrol hanya program terapeutik rutin yang dilaksanakan dan penilaian fungsi motorik dicapai dalam interval waktu yang sama dengan kelompok intervensi, komparasi : Dua kelompok dengan dua perlakuan, kelompok intervensi dengan maelakukan ROM, sedangkan kelompok kontrol hanya program terapeutik rutin dan penilaian fungsi motorik, *outcome*: Intervensi ROM pasif menyebabkan peningkatan fungsi motorik yang signifikan pada ekstremitas atas dan bawah. Pada kelompok kontrol, peningkatan hanya diamati pada kekuatan otot ekstremitas atas dibandingkan dengan pengukuran pra-intervensi. Disarankan untuk menggunakan latihan rentang gerak pasif sebagai

bagian dari perawatan penderita stroke selama fase akut penyakit, *time* : Maret 2019.

4. Fauziah *et al* (2022) dengan judul “Terapi Pasif *Range of Motion* untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Penderita Stroke Non Hemoragik di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata: Studi Kasus”. Hasil Analisa yang didapat adalah : Populasi : Subjek studi kasus berjumlah satu kasus yaitu pasien dengan diagnosa medis Stroke Non Hemoragik di ruang ICU RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata, intervensi : Penerapan Latihan ROM pasif dilakukan dua kali perlakuan dalam 1 hari dengan waktu pemberian 10-15 menit untuk meningkatkan kekuatan otot selama tiga hari, *comparation* : Tidak dilakukan, *outcome* : Setelah diberikan asuhan keperawatan dengan tindakan mandiri keperawatan latihan ROM pasif selama tiga hari masalah hambatan mobilitas fisik dapat teratasi dengan kriteria hasil kekuatan otot pada ekstremitas kanan atas atau bawah meningkat dari skala 2 menjadi 3. Kesimpulannya sesudah diberikan latihan ROM pasif pasien stroke mengalami peningkatan kekuatan otot pada ekstremitas kanan, *Time* : 13-15 Juni 2022.
5. Gomez *et al* (2021) dengan judul “*Effectiveness of Stretching in Post-Stroke Spasticity and Range of Motion: Systematic Review and Meta-Analysis*”. Hasil analisa yang didapat adalah populasi : Pasien yang mengalami stroke kelumpuhan ekstremitas 3-6 bulan pasca stroke, intervensi: Penerapan latihan ROM pasif untuk meningkatkan kekuatan otot selama 60 menit per hari, komparasi: penambahan kinesiio taping selama 30 menit per hari selama 10 hari, *outcome*: Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode latihan ROM berpengaruh positif terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien pasca stroke 3-6 bulan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan ROM pasif lebih efektif dalam meningkatkan kekuatan otot daripada teknik yang melibatkan sedikit pengulangan dalam waktu singkat seperti penambahan kinesiio taping, *time* : Maret 2021.

F. Web of Causation (WOC)



Gambar 1. Web of Caution (WOC) SNH

Sumber: Haryono dan Utami (2019)