

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Medis Stroke Non Hemoragik

1. Definisi

Stroke timbul dikarenakan adanya sebuah gangguan terhadap peredarannya darah pada otak, dimana mengakibatkan jaringan otak mati dan berpeluang menyebabkan penderitanya memperoleh kelumpuhan hingga mampu membuatnya meninggal (Haryono dan Utami, 2019). Ada dua pengklasifikasian umum dari cedera serebrovaskular, yakni stroke hemoragik dan non hemoragik. Adapun untuk jenis non hemoragik timbul dikarenakan aliran darah arteri mendapati penyumbatan ke bagian otak (Haryono dan Utami, 2019).

2. Etiologi

Stroke non hemoragik bisa terjadi karena kebocoran ataupun penyumbatan arteri (Haryono dan Utami, 2019). Sejumlah orang berkemungkinan memperoleh gangguan terhadap aliran darah menuju otaknya secara sementara (TIA ataupun transient ischemic attack) yang tidak mengakibatkan sebuah kerusakan bersifat permanen (Haryono dan Utami, 2019). Hal yang mengakibatkan stroke non hemoragik sesuai dengan klasifikasinya meliputi:

- a. Stroke trombotik, berlangsung saat terbentuknya trombus (gumpalan darah) pada salah satu dari arteri pemasok darah menuju otak. Trombus tersebut terjadi dikarenakan penumpukan plak (deposit lemak) pada arteri, yang kemudian mengakibatkan berkurangnya aliran darah (aterosklerosis) maupun keadaan arteri yang lain (Haryono dan Utami, 2019).

- b. Stroke embolik, berlangsung saat gumpalan darah debris lain tersebar dari otak serta tersapu dengan alirannya darah. Tipe dari gumpalan tersebut dinamakan embolus. Adapun perkembangan stroke embolik terjadi sesudah oklusi arteri dikarenakan embolus yang tercipta diluar otak. Sumber mendasar dari embolus penyebab stroke yakni jantung sesudah fibrilasi atrium ataupun infark miokardium, serta embolus yang mengakibatkan kerusakan pada arteri karotis komunis ataupun aorta (Haryono dan Utami, 2019).

3. Tanda dan gejala

Candra dan Rakhma (2020) menjelaskan, terdapat sejumlah gejala yang kerap didapati dari pasien stroke non hemoragik, yang diantaranya:

- a. Ganggaun Sensorik
 - 1) Gangguan Diskriminatif
 - 2) Gangguan Kinestetik
 - 3) Gangguan Propioseptik
- b. Gangguan Motorik
 - 1) Kekuatan otot menurun
 - 2) Tonus abnormal
 - 3) Gangguan ketahanan
 - 4) Gangguan koordinasi
 - 5) Gangguan pada gerak volunter
- c. Gangguan kemampuan fungsional

Gangguan ketika menjalankan aktivitas dalam keseharian, semisal makan, mandi, berpakaian, maupun saat pergi ke toilet.

4. Faktor risiko

Faktor risiko stroke non hemoragik bisa dikelompokkan sebagai yang bisa dimodifikasi dan tidak. Adapun untuk faktor yang bisa dimodifikasi meliputi konsumsi rokok, hipertensi, kelainan jantung, DM, nutrisi, hiperlipidemia, kurangnya kegiatan fisik, obesitas, serta yang masih diteliti berupa metabolik, sindroma, kontrasepsi oral, penyalahgunaan zat, obstructive sleep apnea, inflamasi, serta infeksi. Kemudian untuk faktor yang tidak bisa dimodifikasi berupa jenis kelamin, usia, genetik, serta ras (Candra dan Rakhma, 2020).

5. Penatalaksanaan

Haryono dan Utami (2019) menjelaskan, dalam mengobati stroke non hemoragik, maka aliran dari darah menuju otak perlu dikembalikan ataupun dipulihkan segera melalui:

a. Perawatan darurat melalui obat-obatan

Terapi mempergunakan obat untuk menghancurkan darah yang menggumpal dimulai dalam 4,5 bila pemberiannya ke pembuluh darah (dimana akan lebih baik bila semakin cepat). Pemberian perawatan secara cepat ini bukan hanya mampu memperbesar kesempatan pasien mempertahankan hidupnya, namun juga bisa meminimalisir komplikasi. Adapun obat yang bisa disajikan berupa injeksi intravena aktivator plasminogen jaringan (tPA) ataupun dinamakan juga alteplase, Injeksi tPA secara umum dilaksanakan terhadap vena yang terdapat pada lengan. Secara ideal pemberian obat ini dilaksanakan dengan waktu 3 jam. Namun di sejumlah kasus, pemberian tPA bisa dilaksanakan sampai 4,5 jam sesudah dimulainya gejala stroke. Injeksi tPA mampu memperlancar kembali aliran dari

darah dengan membuat darah yang menggumpal larut sebagai penyebab dari stroke, dimana bisa membuat mereka yang mendapati stroke pulih secara penuh.

b. Prosedur endovaskular darurat

Upaya untuk mengobati stroke non hemoragik kadang-kadang harus dilaksanakan dengan keterlibatan prosedur yang dilaksanakan pada pembuluh darah yang mengalami penyumbatan secara langsung. Namun ini harus dilaksanakan sesegera mungkin, bergantung pada fitur dari pembekuan darah:

1) Obat-obatan dikirim menuju otak langsung

Dokter dapat memasukan kateter (tabung tipis) yang panjang di selangkangan melewati arteri guna mengirimkan tPA menuju daerah terjadinya stroke secara langsung, dimana ini dinamakan dengan trombolisis intra arterial.

2) Melenyapkan pembekuan mempergunakan retriever stent

Dokter mempergunakan kateter guna mengarahkan perangkat menuju pembuluh darah yang mengalami penyumbatan pada otak, serta menjebak dan menghilangkan bekuan. Langkah ini akan memberikan pengaruh signifikan untuk mereka yang gumpalannya besar dan tidak bisa terlarut secara penuh mempergunakan tPA, hal ini kerap dilaksanakan dengan dikombinasikan pada tPA intravena.

Sejumlah studi memperlihatkan bahwasanya terapi endovaskular ini bisa menjadi pengobatan dengan efektifitas yang terbaik, bergantung dengan di mana bekuan berada serta faktor lainnya. Terapi endovaskular ini susah dibuktikan mampu meningkatkan hasil serta meminimalisir adanya kecacatan berjangka panjang secara signifikan dari stroke non hemoragik.

c. Prosedur lain

Adapun dalam meminimalisir risiko untuk mengalami stroke ataupun serangan non hemoragik transien, dokter bisa menyarankan prosedur pembukaan arteri yang dipersempit plak. Pilihannya beragam bergantung dengan kondisi kesehatannya pasien:

1) Endarterektomi karotis

Dalam hal ini ahli bedah bisa menyingkirkan plak pada arteri karotid yang berada sepanjang leher menuju otak. Prosedur ini meliputi pembuatan sayatan pada sisi depan dari leher, pembukaan arteri karotid, serta kemudian menyingkirkan plak penghalang arteri karotid. Prosedur berikutnya yakni membenahi arteri melalui patch ataupun jahitan yang dibuat mempergunakan vena ataupun cangkokan (bahan buatan). Langkah ini mampu menekan risiko timbulnya stroke non hemoragik. Tetapi endarterektomi karotis ini tetap menimbulkan suaturisiko, khususnya bagi pasien dengan penyakit jantung ataupun keadaan medis yang lain.

2) Angioplasti dan stent

Ahli bedah dalam angioplasti biasanya mengakses arteri karotid dari arteri pada pangkal paha. Dalam hal ini dokter bedah bisa dengan aman serta lembut mengarahkan peralatannya pada arteri karotid yang terdapat dalam leher. Sebuah balon selanjutnya akan digelembungkan guna membuat arteri yang mengalami penyempitan menjadi meluas. Selanjutnya stent dapat dimasukkan sebagai pendukung dari arteri yang terbuka.

6. Proses terjadinya Stroke Non Hemoragik

Proses timbulnya stroke non hemoragik diawali dengan rusaknya jaringan otak ataupun gangguan fungsi selaku dampak dari penurunan dari aliran darah menuju

otak, dimana akan mengakibatkan gangguan terhadap kebutuhan oksigen dan darah pada jaringannya otak (Candra dan Rakhma, 2020).

7. Masalah keperawatan pada pasien Stroke Non Hemoragik

Persoalan yang sering ditemui dari penderita stroke non hemoragik yakni adanya gangguan pada fungsi motorik, sensorik dan kognitif. Gangguan motorik pada pasien stroke berupa kelemahan di satu sisi (hemiparesis) ataupun lumpuh di satu sisi (hemiplegia) (Dody dan Huzaifah, 2021). Gangguan sensorik seperti kehilangan kemampuan merasakan sentuhan, rasa sakit, suhu atau merasakan bagaimana posisi tubuh, dan rasa nyeri (Isrofah dkk., 2023). Gangguan fungsi kognitif termasuk sebagai permasalahan kesehatan yang umum ditemui dari pasien setelah mendapati stroke, dari mulai yang tingkatannya ringan bahkan sampai berat (Hajri dan Indonesia, 2023).

Mengacu dari penelitiannya Dody, dinyatakan 25 responden dengan stroke non hemoragik mendapati kelemahan di satu sisi ataupun hemiparesis (Dody dan Huzaifah, 2021). Kelemahan anggota tubuh dapat mengganggu aktivitas baik itu makan, minum, berpakaian hingga berpindah tempat. Hal ini menyebabkan pasien stroke tidak mampu melakukan aktivitas sendiri dan bergantung dengan individu lain ataupun keluarganya. Sehingga permasalahan keperawatan yang umum didapati dari pasien stroke yakni gangguan terhadap mobilitas fisiknya.

B. Konsep Gangguan Mobilitas Fisik Pada Stroke Non Hemoragik

1. Definisi gangguan mobilitas fisik pada Stroke Non Hemoragik

Gangguan mobilitas fisik yakni sebuah keterbatasan ketika bergerak dari satu ekstremitas ataupun lebih secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).
Ataupun bisa dijelaskan dengan sebuah kondisi dimana individu mendapati

keterbatasan dalam melakukan gerakan fisik pada satu ekstremitas ataupun lebih (Herdman, 2017). Gangguan ini timbul dikarenakan kelemahan otot akibat tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama (Hutagaluh, 2019). Batas dari karakteristik diagnosis untuk gangguan ini bisa berbentuk keluhan kesulitan menggerakkan ekstremitas, rentang gerak turun, kekuatan otot turun, enggan bergerak, nyeri ketika bergerak, kekakuan sendi, cemas ketika bergerak, gerakan tidak terkoordinasi, fisik lemah, serta gerakan terbatas, (Solekhudin dkk., 2022). Maka bisa dipahami gangguan mobilitas fisik ini berupa kondisi dari individu yang tidak mampu melakukan pergerakan bebas dikarenakan mempunyai keterbatasan gerakan fisik.

2. Penyebab gangguan mobilitas fisik pada Stroke Non Hemoragik

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) hal yang menyebabkan gangguan mobilitas fisik dari penderita stroke non hemoragik yakni perubahan metabolisme, rusaknya integritas struktur tulang, kendali otot menurun, fisik yang tidak bugar, perkembangan yang terlambat, kekuatan otot menurun, kontraktur, kekuatan sendi menurun, gangguan musculoskeletal, malnutrisi, indeks massa tubuh di atas persentil ke-75 menyesuaikan usia, gangguan neuromuskular, program pembatasan gerak, efek agen farmakologis, kurang paparan informasi terkait kegiatan fisik, nyeri, gangguan kognitif, kecemasan, gangguan sensoripresepsi, serta enggan untuk melaksanakan pergerakan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

3. Tanda dan gejala gangguan mobilitas fisik pada Stroke Non Hemoragik

Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) menjelaskan, tanda ataupun gejala mayor minor dari diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik diantaranya:

Tabel 1.
Gejala dan Tanda Mayor dan Minor Gangguan Mobilitas Fisik

Gejala dan Tanda Mayor	
<i>Subjektif</i>	<i>Objektif</i>
1. Keluhan sulit menggerakkan ekstremitas	1. Turunnya kekuatan otot
	2. Turunnya rentang gerak (ROM)
Gejala dan Tanda Minor	
<i>Subjektif</i>	<i>Objektif</i>
1. Cemas ketika bergerak	1. Gerakan tidak terkoordinasi
2. Enggan melaksanakan pergerakan	2. Sendi kaku
3. Nyeri ketika bergerak	3. Fisik lemah
	4. Gerakan terbatas

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

4. Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik

Terdapat sebuah perencanaan keperawatan dalam penatalaksanaan keperawatan pada gangguan mobilitas fisik. Perencanaan keperawatan sendiri berupa semua seluruh perawatan yang perawat kerjakan dengan didasarkan terhadap penilaian dan pengetahuan klinis demi meraih hasil yang diinginkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Kriteria hasil serta tujuan dari permasalahan gangguan mobilitas fisik berlandaskan terhadap standard luaran keperawatan Indonesia terkait beragam aspek yang bisa diobservasi, diantaranya yakni perilaku, kondisi, ataupun persepsinya pasien, komunitas, dan keluarga selaku respon untuk perencanaan keperawatan baik intervensi utama maupun intervensi pendukung.

Menurut SIKI tata laksana yang dipergunakan dibagi menjadi intervensi utama berupa dukungan ambulasi dan mobilisasi, kemudian intervensi pendukung berupa dukungan untuk merawat diri, dukungan kepatuhan pengobatan. Adapun dalam hal dukungan untuk merawat diri tersebut meliputi berpakaian, BAK/BAB, mandi, makan/minum, edukasi teknik ambulasi, edukasi latihan fisik, konsultasi via telepon, edukasi teknik transfer, manajemen energi, latihan otogenik, manajemen

mood, manajemen medikasi, manajemen lingkungan, manajemen nyeri, manajemen nutrisi, pemantauan neurologis, program latihan manajemen sensasi perifer, pemberian obat intravena, pemberian obat, pencegahan jatuh, pembidaian, pengaturan posisi, pencegahan luka tekan, perawatan kaki, pengekangan fisik, perawatan tirah baring, perawatan sirkulasi, promosi berat badan, perawatan traksi, promosi latihan fisik, promosi kepatuhan program latihan, teknik latihan untuk menguatkan sendi dan otot, terapi relaksasi otot progresif, terapi pemijatan, terapi aktivitas

C. Konsep Terapi *Range of Motion*

1. Definisi terapi *Range of Motion*

Nurjamil (2022) menjelaskan, terapi *Range of Motion* (ROM) termasuk sebagai latihan rehabilitasi yang dianggap mempunyai efektifitas yang baik sebagai pencegah kecacatan terhadap penderita stroke (Nurjamil dkk., 2022). Keunggulan dari latihan ROM ini berupa mudah diingat dan dipelajari pasien, mudah diimplementasikan, serta memerlukan biaya yang rendah dalam pelaksanaannya (Nurjamil dkk., 2022).

Haryono dan Utami (2019) menjelaskan, ROM yakni jumlah maksimal dari gerakan yang sendi lakukan di kondisi normal. ROM sendiri berupa istilah dalam mendeskripsikan seluas apakah pergerakan yang bisa dilaksanakan sendi (Haryono dan Utami, 2019).

Maka dari itu, ROM bisa dipahami dengan rentang gerakan dari sendi dalam keadaan normal. ROM bisa dipergunakan menjadi sebuah terapi guna melatih kekuatannya gerak sendi, terutama untuk penderita stroke.

2. Manfaat terapi *Range Of Motion*

Haryono dan Utami (2019) mengutarakan, beragam manfaat dari Terapi ROM diantaranya:

- a. Mengetahui lingkup gerakan dari sendi yang tidak normal dibanding dengan sendi yang lain.
- b. Mengetahui serta melihat batasan gerakan ataupun ruang gerak dari sebuah kontraksi otot ketika bergerak, apakah memanjang, memendek, maupun tidak dua-duanya.
- c. Mengevaluasi keberhasilannya perencanaan terapi.
- d. Menunjang motivasi dari pasien.
- e. Menjadi dokumentasi untuk perkembangan dari lingkup gerak sendi.
- f. Menjadi bahan studi ataupun penelitian.

3. Tujuan terapi *Range of Motion*


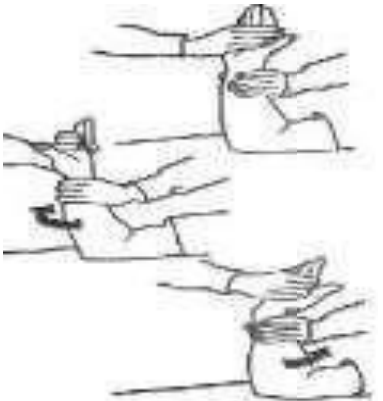
Tujuan yang dimiliki oleh ROM diantaranya: memelihara ataupun mempertahankan kekuatan otot, memberikan rangsangan sirkulasi darah, menjaga mobilitas dari persendian, mengantisipasi kelainan bentuk pada tulang, membenahi tonus otot, serta mengantisipasi kekakuan pada sendi (Haryono dan Utami, 2019).

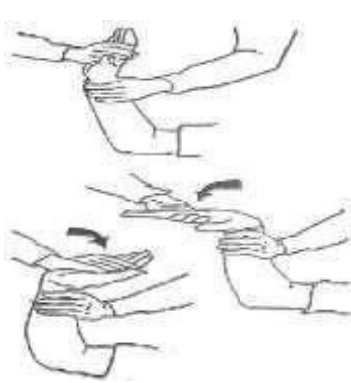
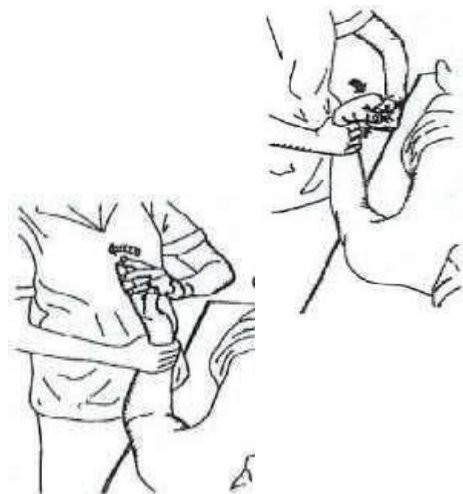

4. Prosedur terapi *Range of Motion*

Mengacu dari penelitiannya Dinanti Ling (2015) dinyatakan bahwasanya sudut rentang gerakan ekstremitas atas dari penderita stroke setelah dilaksanakan ROM pasif meningkat, dari pernyataan ini bisa dipahami adanya pengaruh diantara pelaksanaan latihan ROM pasif dengan meningkatnya sudut rentang gerakan ekstremitas. Kemudian Pratama (2021) menjelaskan, standar prosedur dari latihan ROM yakni:

- a. Mengatur ketinggian tempat tidur hingga nyaman dan sesuai
- b. Berdiri di sebelah tempat tidur dengan posisi ekstremitas dari pasien yang ingin diberikan pelatihan
- c. Laksanakan latihan melalui:
 - 1) Melaksanakan gerakan dengan lembut dan perlahan
 - 2) Memberikan sokongan melalui memegang area proksimal serta distal sendi
 - 3) Mengulang masing-masing gerakan hingga 5-10 kali pada setiap sendi
 - 4) Menyudahi gerakan bila terdapat tahanan ataupun kesakitan

<ol style="list-style-type: none"> a. Latihan sendi bahu <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien berada di keadaan telentang 2) Pegang dan topang siku pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain memegang pergelangan tangannya pasien. 3) Lakukan gerakan meluruskan siku pasien, dengan gerak lengannya pasien menjauh dari badannya menuju arah perawat (Abduksi). 4) Selanjutnya gerakkan lengannya pasien menuju badannya (Adduksi). 5) Gerakkan lengan bawah kebawah hingga bersentuhan dengan tempat tidur, melalui telapak tangan mengarah kebawah 6) (rotasi internal). 7) Kembalikan dan turunkan di posisi awal melalui siku lurus. 8) Gerakkan lengan bawah kebelakang hingga bersentuhan pada tempat tidur, melalui telapak tangan mengarah keatas 9) (rotasi eksternal). 10) Kembalikan dan turunkan di posisi awal melalui siku lurus. 	
--	--

<p>11) Jangan melakukan penguluran bahu secara berlebihan.</p> <p>12) Ulangi hingga 10 kali ataupun menyesuaikan toleransi</p>	
<p>b. Latihan sendi siku</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien berada di keadaan telentang 2) Pegang dan topang pergelangan tangannya pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain menahan lengan atas 3) Posisi dari tangannya pasien supinasi, selanjutnya berikan gerakan fleksi (menekuk) serta ekstensi (meluruskan) pada siku. 4) Sampaikan instruksi supaya pasien selalu rileks 5) Perlu dipastikan bahwasanya gerakan yang perawat berikan ada dalam midline yang tepat 6) Kemudian jug perlu diperhatikan rentang dari gerakan sendi yang diberikan, apakah ada di jarak yang terbatas ataukah normal. 7) Ulangi hingga 10 kali 	
<p>c. Latihan lengan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien berada di keadaan telentang 2) Pegang area siku pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain menggenggam tangannya pasien kearah luar (supinasi/telentang) serta kedalam (pronasi/telungkup). 3) Berikan instruksi supaya pasien selalu rileks 4) Ulangi hingga 10 kali 	

<p>d. Latihan sendi pergelangan tangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien berada di keadaan telentang 2) Pegang lengan sisi bawah dari pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain memegangi pergelangan tangannya pasien, kemudian tekuk pergelangan tersebut keatas serta kebawah 3) Berikan instruksi supaya pasien selalu rileks 4) Ulangi hingga 10 kali 	
<p>e. Latihan sendi jari-jari tangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pasien berada di keadaan telentang 2) Pegang pergelangan tangannya pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain memberikan bantuan untuk pasien dalam mengepalkan jari-jarinya, selanjutnya diluruskan lagi. 3) Pegang telapak tangan serta empat jarinya pasien mempergunakan satu tangan, dengan tangan yang lain memutar ibu jari. 	
<ol style="list-style-type: none"> 4) Bantu pasien melebarkan jari-jarinya dan rapatkan lagi. 5) Berikan instruksi supaya pasien selalu rileks 6) Ulangi hingga 10 kali 	

Sumber : (Anugrah Pratama, 2021)

5) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

6) Lakukan dokumentasi terhadap prosedur yang dilaksanakan beserta respons yang diberikan pasien.

D. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien

Stroke

1. Pengkajian

Pengkajian ini berupa tahapan permulaan untuk pelaksanaan keperawatan serta menjadi sebuah langkah untuk mengumpulkan data secara sistematis melalui beragam sumber untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi status kesehatannya pasien. Tahapan ini menjadi landasan utama untuk menyajikan sebuah asuhan keperawatan yang selaras terhadap kebutuhannya pasien. Beberapa hal yang dikaji diantaranya:

a. Identitas pasien dan penanggung jawab

Nama, umur (kebanyakan ditemui di usia tua), kelamin, agama, status, alamat, diagnosis masuk, tanggal MRS, pekerjaan, dan pendidikan. Mereka yang berpendapatan tinggi relatif memiliki pola makan dan gaya hidup yang kurang baik.

b. Alasan masuk rumah sakit

Diantaranya meliputi keluhan utamanya pasien, riwayat penyakit pasien, serta riwayat penyakit dari keluarga

c. Pemenuhan kebutuhan dasar

Pola kebutuhan dasar sesuai dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) terdiri oleh 14 pola kebutuhan dasar. Adapun untuk stroke non hemoragik yang disertai permasalahan gangguan mobilitas fisik artinya fokus pengkajian untuk pola kebutuhan dasar adalah kebutuhan tentang aktifitas dan istirahat:

1) Tanda dan gejala mayor

a) Kesulitan menggerakkan ekstremitas

b) Turunnya rentang gerak (ROM)

- c) Turunnya kekuatan otot
- 2) Tanda dan gejala minor
 - a) Enggan melaksanakan pergerakan
 - b) Nyeri ketika bergerak
 - c) Sendi kaku
 - d) Cemas ketika bergerak
 - e) Gerakan tidak terkordinasi
 - f) Fisik melemah
 - g) Gerakan terbatas
- d. Pemeriksaan fisik terhadap pasien Stroke Non Hemoragik terkait dengan gangguan mobilitas fisik
 - 1) Status tampilan kesehatan: adapun yang kerap timbul berupa fisik melemah
 - 1) Tingkatan kesadaran: koma, stupor, letargi, normal
 - 2) Tanda vital:
 - a) Tekanan darah: Secara umum penderita stroke non hemoragik mempunyai riwayat hipertensi, dengan tekanan diastole 80 dan systole > 140. Adapun tekanan ini akan turun dan naik dengan spontan, kemudian stabil kembali di 2-3 hari awal.
 - b) Suhu badan: secara umum tidak terdapat permasalahan suhu
 - c) Frekuensi nadi: secara umum normal 20-100 kali permenit
 - d) Frekuensi pernapasan: secara umum mendapati gangguan bersihan jalan napas.

e. Pemeriksaan penunjang terhadap pasien Stroke Non Hemoragik

Standar pemeriksaan penunjang untuk menetapkan diagnosis stroke adalah tes darah lengkap, CT Scan kepala, MRI dan elektrokardiografi (EKG) (Setiani dkk., 2021).

- 1) Tes darah lengkap: untuk melihat adanya faktor risiko stroke seperti polistemia, trombositosis, trombositopenia, dan leukimia.
- 2) CT Scan kepala: untuk menemukan adanya hiperdens fokal, terkadang memasuki ventrikel, ataupun tersebar pada permukaannya otak.
- 3) MRI: untuk memperkirakan berapa lama stroke sudah terjadi
- 4) Pemeriksaan EKG: untuk menetapkan apakah didapati adanya disritmia, dimana akan mengakibatkan stroke. Perubahan dari EKG lain yang bisa ditemui yakni depresi ST, inversi gelombang T, serta perpanjangan dan peningkatan QT.

Tabel 2.
Kemampuan Rentang Gerak (Fokus pada Extremitas Atas)

Gerakan	Penjelasan	Derajat Rentang Normal
1	2	3
Bahu		
Ekstensi	Mengembalikan lengan keposisi disamping badan.	Rentang 180°
Hiperekstensi	Menggerakkan lengan ke belakang badan, siku tetap lurus.	Rentang 45-60°
Abduksi	Menaikkan lengan posisi samping diatas kepala melalui telapak tangan menjauhi kepala.	Rentang 180°
Adduksi	Menurunkan lengan ke samping serta menyilangi badang sejauh yang pasien bisa	Rentang 320°

Rotasi dalam	Melalui siku fleksi, memutar bahu melalui menggerakkan lengan hingga ibu jari menghadap ke belakang dan dalam.	Rentang 90°
Fleksi	Menaikkan lengan dari samping badan menuju atas kepala.	Rentang 180°
Rotasi luar	Melalui siku fleksi, menggerakkan lengan hingga ibu jari ke samping dan atas kepala.	Rentang 90°
Sirkumduksi	Menggerakkan lengan melalui lingkaran secara penuh.	Rentang 360°

1	2	3
---	---	---

Siku

Fleksi	Menggerakkan siku hingga lengan bahu bergerak ke depannya sendi bahu serta tangan sejajar terhadap bahu.	Rentang 150°
Ekstensi	Meluruskan siku dan menurunkan tangan.	Rentang 150°

1	2	3
---	---	---

Lengan Bawah

Supinasi	Memutar tangan dan lengan bawah hingga telapak tangan mengarah ke atas.	Rentang 70-90°
Pronasi	Memutar lengan bawah hingga telapak tangan mengarah kebawah.	Rentang 70-90°

1	2	3
---	---	---

Pergelangan Tangan

Fleksi	Menggerakkan telapak tangan menuju sisi dalam dari lengan bawah.	Rentang 80-90°
Ekstensi	Menggerakkan jari hingga lengan bawah, tangan, jari ada di arah yang serupa.	Rentang 80-90°

Hiperkesktensi	Mengarahkan permukaan tangan dorsal menuju belakang sejauh yang pasien bisa.	Rentang 89-90°
Abduksi	Menekuk pergelangan tangan hingga miring menuju ibu jari.	Rentang 30°
1	2	3
Jari – Jari Tangan		
Fleksi	Membentuk genggamannya.	Rentang 90°
Ekstensi	Meluruskan jari kearah belakang sejauh yang pasien bisa.	Rentang 90°
Hiperekstensi	Meregangkan jari kearah belakang sejauh yang pasien bisa.	Rentang 30-60°
Abduksi	Saling meregangkan jari.	Rentang 30°
Adduksi	Merapatkan lagi jari-jari	Rentang 30°
1	2	3
Ibu Jari		
Fleksi	Melakukan gerakan menyilang pada ibu jari dengan telapak tangan.	Rentang 90°
Ekstensi	Melakukan gerakan luruh pada ibu jari menjauhi tangan.	Rentang 90°
Abduksi	Menjauhkan ibu jari kearah depan.	Rentang 30°
Adduksi	Menggerakkan ibu jari kearah depan.	Rentang 30°
Oposisi	Menyentuhkan ibu jari pada masing-masing jari di tangan yang serupa.	

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan yakni sebuah penilaian secara klinis untuk respons/pengalaman pasien, keluarga, ataupun masyarakat terhadap permasalahan kesehatan. Diagnosis keperawatan ini menjadi bagian terpenting yang perlu

dilaksanakan untuk menetapkan asuhan keperawatan yang tepat dalam menunjang kesehatannya pasien (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Gangguan mobilitas fisik berkaitan terhadap kerusakan integritas dari struktur tulang, fisik yang tidak bugar, perubahan metabolisme, massa dan kendali otot menurun, keterlambatan perkembangan, kekuatan otot berkurang, kontraktur, kekakuan sendi, gangguan muskuluskeletal, malnutrisi, IMT diatas persentil ke-75 menyesuaikan usia, gangguan neuromuscular, program pembatasan gerak, efek agen farmakologis, kekurangan paparan informasi terkait kegiatan fisik, nyeri, gangguan kognitif, kecemasan, enggan melaksanakan gerakan, gangguan sensori persepsi yang terbukti melalui keluhan kesulitan untuk menggerakkan ekstremitas, serta secara obyektif yakni rentang gerak (ROM) dan kekuatan otot turun, enggan melaksanakan pergerakan, nyeri ketika bergerak, cemas ketika bergerak, kemudian secara obyektif yakni gerakan tidak terkoordinasi, sendi kaku, fisik lemah, serta gerakan terbatas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan dalam hal ini menjadi tahapan ketiga dalam keperawatan selaras dengan SLKI, SDKI, serta SIKI. Adapun rencana keperawatan ini meliputi luaran serta intervensi, dimana outcome ataupun luaran yakni beragam aspek yang bisa diukur ataupun diobservasi seperti perilaku, kondisi, ataupun persepsinya pasien, keluarga, dan masyarakat selaku respons untuk intervensi dari keperawatan. Adapun luaran dari keperawatan Indonesia mencakup tiga komponen intim, diantaranya label, ekspektasi, serta kriteria hasil. Bisa dijelaskan label yakni nama untuk outcome keperawatan dengan kata kunci guna mendapatkan informasi yang berkaitan dengan outcome keperawatan. Kemudian ekspektasi yakni sebuah

penilaian untuk sebuah hasil yang diinginkan, sementara kriteria hasil yakni karakteristiknya pasien yang bisa perawat ukur ataupun amati untuk dipergunakan menjadi landasan dalam mengevaluasi capaian hasil dari intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 3.
Perencanaan Keperawatan Implementasi Latihan *Range of Motion* pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Mobilitas Fisik Di RSUD Tabanan Tahun 2024

Dignosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi (SIKI)
1	2	3
Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler	Sesudah dilaksanakan intervensi keperawatan selama ...x... jam maka mobilitas fisik meningkat dengan Kriteria Hasil: <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. Kelemahan fisik menurun 9. Gerakan terbatas menurun 	Intervensi Utama Dukungan Mobilisasi Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi terdapatnya nyeri maupun keluhan fisik yang lain 2. Mengidentifikasi toleransi fisik dalam melaksanakan pergerakan 3. Mengidentifikasi tekanan darah dan frekuensi jantung sebelum mobilisasi dimulai 4. Memantau keadaan umum selama melaksanakan mobilisasi Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 1. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi melalui alat bantu (misal penghalang samping tempat tidur) 2. Memfasilitasi pelaksanaan pergerakan, bila diperlukan 3. Melibatkan keluarga dalam memberikan bantuan terhadap pasien untuk meningkatkan pergerakannya <hr/> Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan prosedur dan tujuan dari mobilisasi 2. Menganjurkan untuk melaksanakan mobilisasi dini

-
3. Mengajarkan mobilisasi sederhana yang perlu dilaksanakan (misal duduk di tempat tidur, berpindah menuju kursi dari tempat tidur)
-

Dukungan Ambulansi

Observasi:

1. Mengidentifikasi terdapatnya nyeri maupun keluhan fisik yang lain
 2. Mengidentifikasi toleransi fisik dalam melaksanakan ambulasi
 3. Mengidentifikasi tekanan darah dan frekuensi jantung sebelum ambulasi dimulai
 4. Memantau keadaan umum selama melaksanakan ambulasi
-

Terapeutik :

1. Memfasilitasi aktivitas ambulasi melalui alat bantu (misal kruk, tongkat)
 2. Memfasilitasi pelaksanaan mobilisasi fisik, bila diperlukan
 3. Melibatkan keluarga dalam memberikan bantuan terhadap pasien untuk meningkatkan ambulasi.
-

Edukasi :

1. Menjelaskan prosedur dan tujuan dari ambulasi
 2. Menganjurkan untuk melaksanakan ambulasi dini
 3. Mengajarkan ambulasi sederhana yang perlu dilaksanakan (misal berjalan menuju kursi roda dari tempat tidur, berjalan menuju toilet dari tempat tidur, berjalan menyesuaikan sesuai toleransi.
-

4. Implementasi

Implementasi ini berupa fase di mana perawat menjalankan intervensi ataupun rencana yang sebelumnya telah dipersiapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Dalam hal ini implementasi yang bisa perawat berikan untuk penderita stroke non

hemoragik yang disertai dengan gangguan mobilitas fisik yakni berupa dukungan mobilisasi, misalnya dengan latihan ROM (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

5. Evaluasi

Evaluasi ini berupa sebuah penilaian melalui perbandingan perubahan dari keadaannya pasien (hasil yang diperhatikan) terhadap kriteria hasil serta tujuan yang dibentuk melalui tahapan perencanaan (Purba, 2019). Evaluasi yakni tahapan yang diperlukan sesudah tahapan perencanaan untuk menjadi pembanding yang terencana dan sistematis diantara hasil yang didapat terhadap perencanaan dan diantara hasil terhadap hasil kriteria maupun tujuan (Purba, 2019). Berikut berupa kriteria hasil pasien stroke non hemoragik dengan gangguan mobilitas fisik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018):

- a. Pergerakan ekstremitas memperoleh peningkatan
- b. Kekuatan otot memperoleh peningkatan
- c. Rentang gerak (ROM) memperoleh peningkatan
- d. Kecemasan berkurang
- e. Nyeri berkurang
- f. Gerakan tidak terkoordinasi berkurang
- g. Kekakuan sendi berkurang
- h. Kelemahan fisik berkurang
- i. Gerakan terbatas berkurang