

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Stroke Non Hemoragik

1. Definisi Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik merupakan kondisi dimana terhambatnya suplai darah ke area otak tertentu dalam jangka panjang pada pasien yang mengakibatkan hilangnya jaringan otak, kelumpuhan, atau bahkan kematian. (Haryono & Putri, 2019).

2. Penyebab Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan arteri otak, yang secara signifikan mengurangi suplai darah ke otak (Haryono & Putri, 2019).

3. Faktor resiko

Menurut (Karisma & Rakhma, 2020) Stroke non hemoragik merupakan proses yang multi kompleks dan didasari oleh berbagai macam faktor risiko. Ada faktor yang tidak dapat dimodifikasi, dapat dimodifikasi dan masih dalam penelitian yaitu:

- a. Faktor resiko yang tidak dapat dirubah meliputi usia, jenis kelamin, ras dan genetik.
- b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi meliputi diabetes mellitus, masalah jantung, hipertensi, hiperlipidemia, obesitas, merokok, dan kurangnya aktivitas fisik.

- c. Penelitian tambahan mengungkapkan sejumlah faktor risiko tambahan, termasuk penyakit, apnea tidur obstruktif, kontrasepsi oral, sindrom metabolik, dan pelindung obat.

4. Klasifikasi

Menurut (Karisma & Rakhma, 2020) Berdasarkan perjalanan klinis, stroke non hemoragik dikelompokkan menjadi :

- a. TIA (*Transient Ischemic Attack*)

Gejala neurologis pada TIA muncul dan mereda kurang dari 24 jam, disebabkan oleh trombosis, emboli, atau disfungsi serebral lokal yang tiba-tiba.

- b. RIND (*Reversible Ischemic Neurologic Deficit*)

Gejala neurologis pada RIND menghilang lebih dari 24 jam namun kurang dari 21 hari.

- c. *Stroke In Evolution*

Stroke berkelanjutan yang memburuk seiring berjalannya waktu.

- d. *Completed Stroke*

Kelainan neurologisnya tetap, tidak mereda dan tidak memburuk.

5. Penatalaksanaan

Menurut (Haryono & Putri, 2019), penatalaksanaan umum stroke non hemoragik terdiri atas :

- a. Perawatan darurat dengan obat-obatan

Pemberian obat penghilang bekuan darah sebaiknya dilakukan dalam waktu empat jam jika diberikan pada pembekuan darah (semakin cepat semakin baik).

Kecepatan tidak hanya dapat meningkatkan keinginan seseorang untuk menjalani kehidupan yang utuh, tetapi juga dapat mengurangi kompleksitas.

b. Prosedur endovaskular darurat

Pengobatan stroke non hemoragik kadang-kadang melibatkan prosedur yang dilakukan langsung di dalam pembuluh darah yang tersumbat. Prosedur ini harus dilakukan sesegera mungkingtergantungan pada fitur bekuan darah:

1) Obat-obatan dikirimkan langsung ke otak

Dokter dapat memasukkan tabung tipis (kateter) panjang melalui arteri di selangkangan dan memasukkannya ke otak untuk mengirim tPA langsung ke area di mana stroke terjadi. Ini disebut trombolisis intra-arterial.

2) Menghilangkan bekuan dengan retriever stent.

Mengaktifkan dan menghilangkan bekuan darah, dokter menggunakan kateter untuk memandu gadget tersebut menyumbat arteri darah di otak. Meskipun sering kali dilakukan bersamaan dengan tPA intravena, pengobatan ini sangat membantu bagi pasien yang memiliki bekuan darah besar yang tidak dapat dihilangkan seluruhnya dengan tPA.

Tergantung pada lokasi bekuan darah dan variabel lainnya, beberapa penelitian menunjukkan bahwa terapi endovaskular mungkin merupakan pengobatan yang paling berhasil. Setelah stroke iskemik, terapi endovaskular telah terbukti meningkatkan hasil secara dramatis dan mengurangi kecacatan jangka panjang.

c. Prosedur lainnya

Untuk mengurangi risiko mengalami stroke non hemoragik, dokter bisa menyarankan angioplasti untuk memperlebar arteri yang menyempit akibat plak. Dokter terkadang merekomendasikan prosedur berikut untuk mencegah stroke. Pilihan akan bervariasi- si tergantung pada situasi kesehatan pasien:

1) Endarterektomi karotis.

Selama endarterektomi karotis, arteri karotis yang membentang di sepanjang sisi leher dan mengarah ke otak dibersihkan dari plak. Dalam prosedur ini dokter bedah akan membuat sayatan di bagian depan leher, membuka arteri karotis, dan menghilangkan plak yang mungkin menghalanginya. Arteri kemudian akan diperbaiki menggunakan bahan buatan (cangkok) atau jahitan yang dibuat dari vena. Kemungkinan terjadinya stroke non-hemoragik dapat dikurangi dengan teknik ini. Namun ada juga bahaya yang terkait dengan endarterektomi karotis, terutama bagi mereka yang menderita penyakit jantung atau penyakit lainnya.

2) Angioplasti dan stent.

Arteri di selangkangan biasanya digunakan oleh ahli bedah untuk mengakses arteri karotis selama angioplasti. Hal ini memungkinkan ahli bedah mengarahkan instrumennya dengan lembut dan aman ke arteri karotis leher. Setelah itu, arteri yang menyempit diperlebar dengan cara mengembungkan balon. Untuk mendukung arteri yang terbuka, stent kemudian dapat ditanamkan.

B. Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke

1. Pengertian Gangguan Mobilitas Fisik

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

2. Data Mayor dan Minor Gangguan Mobilitas Fisik

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
a) Mengeluh sulit menggerakkan esktremitas	1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun

Gejala dan tanda minor	
Subyektif	Objektif
1. Nyeri saat bergerak	1. Sendi kaku
2. Enggan melakukan pergerakan	2. Gerakan tidak terkoordinasi
3. Merasa cemas saat bergerak	3. Gerakan terbatas
	4. Fisik lemah

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

3. Faktor Penyebab Gangguan Mobilitas Fisik

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) faktor penyebab diagnosis keperawatan gangguan mobilitas fisik adalah :

- a. Kerusakan integritas struktur tulang
- b. Perubahan metabolisme
- c. Ketidakbugaran fisik
- d. Penurunan kendali otot

- e. Penurunan kekuatan otot
- f. Keterlambatan perkembangan
- g. Kekuatan sendi
- h. Kontraktur
- i. Malnutrisi
- j. Gangguan muskuloskeletal
- k. Gangguan neuromuskular
- l. Indeks massa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia
- m. Efek agen farmakologis
- n. Program pembatasan gerak
- o. Nyeri
- p. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
- q. Kecemasan
- r. Gangguan kognitif
- s. Keengganan melakukan pergerakan
- t. Gangguan sensoripersepsi

4. Proses Terjadinya Gangguan Mobilitas Fisik Pada Stroke

Masalah neuromuskular menjadi penyebab berkurangnya mobilitas fisik pasien stroke (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Degenerasi saraf motorik di korteks, inti batang otak, dan sel tanduk anterior di sumsum tulang belakang menyebabkan penyakit neuromuskular, suatu kondisi progresif yang mengganggu komunikasi antara sistem saraf dan otot. Hal ini menyebabkan ketidaknyamanan, kesemutan, kram, dan masalah mobilitas sendi.

Gangguan neuromuskular ini disebabkan oleh trombus atau emboli yang menyumbat arteri darah. Penumpukan plak aterosklerotik di dinding arteri menyebabkan trombus, atau pembekuan darah, yang akhirnya menyumbat lumen arteri. Trombus tertentu berpotensi terpisah dan membentuk emboli, yang melewati sirkulasi dan menyumbat arteri yang lebih kecil (Kowalak and Mayer, 2017). Jaringan otak akan mati tanpa oksigen jika trombi dan emboli menghalangi aliran darah ke area mana pun di otak. Nekrosis mikroskopis pada neuron ini dapat terjadi akibat kekurangan oksigen yang berlangsung lebih dari satu menit. (Batticaca, 2011). Area motorik utama, area Brodmann 4 dan 6, merupakan area yang mengalami nekrosis (Satyanegara, 2014). Paresis, atau kondisi gangguan sebagian fungsi motorik dan kekuatan otot, disebabkan oleh kerusakan pada daerah motorik neuron motorik atas (UMN). Pasien biasanya menyatakan ini sebagai kelemahan (Kowalak and Mayer, 2017). Hal ini menyebabkan terbatasnya kemampuan tubuh untuk menggerakkan bagian tertentu sehingga mengganggu mobilitas fisik.

C. Konsep terapi ROM (*Range Of Motion*)

1. Definisi Terapi ROM *Hook Grip*

Range Of Motion (ROM) adalah jumlah maksimum gerakan yang dilakukan oleh sendi dalam keadaan normal. ROM merupakan istilah untuk menggambarkan seberapa luas sendi dapat bergerak (Haryono & Putri, 2019).

Hook grip merupakan latihan fungsional tangan dengan menggunakan telapak tangan tetapi tidak menggunakan ibu jari. Latihan ini dapat dipertahankan dalam jangka waktu yang lama, contohnya membawa tas,

koper maupun buku. Selain membantu mengembalikan fungsi sendi yang ideal, latihan ini juga diharapkan dapat meminimalkan masalah akibat mobilisasi, seperti atrofi otot dan kekakuan atau spastisitas. (Musriyati et al., 2019).

2. Manfaat dan tujuan terapi ROM *Hook Grip*

- a. Menurut (Faridah et al., 2018) adapun manfaat terapi ROM antara lain :
 - 1) Memperbaiki tonus otot ektrimitas
 - 2) Meningkatkan mobilisasi sendi
 - 3) Memperbaiki toleransi otot untuk latihan
 - 4) Meningkatkan massa otot
- b. Menurut (Musriyati et al., 2019). Adapun manfaat dan tujuan terapi ROM *hook grip* adalah untuk merangsang serabut otot tangan sehingga rentang gerak tangan dapat meningkat.

3. Prinsip Latihan ROM *Hook Grip*

Menurut (Fatimah, 2018) prinsip latihan ROM *Hook Grip* :

- a. Mengatur ketinggian tempat tidur
- b. Tutup bagian tubuh lainnya dengan selimut
- c. Atur posisi klien senyaman mungkin
- d. Minta klien agar tetap rileks
- e. Mulai mengarahkan pasien untuk mengepalkan lalu membuka kepalan tangan
- f. Lakukan pengulangan sebanyak 7 kali
- g. Mulai membuka tangan untuk meraih obyek kemudian rapatkan sela-sela jari untuk menggengam obyek

- h. Lakukan koreksi untuk menggenggam dengan sempurna dan minta klien untuk pertahankan menggenggam obyek selama 5 hitungan
- i. Lakukan pengulangan sebanyak 7 kali

D. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Tahap pengkajian merupakan dasar utama dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan individu.

a. Identitas pasien

Nama, umur (kebanyakan terjadi pada usia tua), jenis kelamin, status, agama, alamat, tanggal MRS, diagnosa masuk. pendidikan dan pekerjaan, orang dengan pendapatan tinggi cenderung mempunyai pola hidup dan pola makan yang salah

b. Identitas penanggung jawab

Identitas penanggung jawab berisikan nama, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, agama, alamat, kewarganegaraan, hubungan dengan pasien, nomor telepon.

c. Keluhan utama

Sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan adalah kelemahan anggota gerak sebelah badan. bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

d. Riwayat penyakit sekarang

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

e. Riwayat penyakit dahulu

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

f. Riwayat penyakit keluarga

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

g. Pola kebutuhan aktivitas dan istirahat

Pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik menggunakan pengkajian yang berdasarkan pada kategori fisiologis sub kategori aktivitas dan istirahat. Pengkajian dilakukan sesuai dengan tanda dan gejala mayor serta minor dari gangguan mobilitas fisik.

Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia yang meliputi

1) Anamnesa

- a) Apakah pasien mengeluh menggerakkan ekstremitas?
- b) Apakah pasien merasakan nyeri saat bergerak?
- c) Apakah pasien enggan melakukan pergerakan?
- d) Apakah pasien merasa cemas saat bergerak?

2) Pemeriksaan Fisik

- a) Periksa penurunan kekuatan otot pada pasien
- b) Periksa penurunan rentang gerak (ROM)
- c) Periksa sendi kaku pada pasien
- d) Periksa gerakan tidak terkoordinasi pada pasien
- e) Periksa gerakan terbatas pada pasien
- f) Periksa fisik lemah pada pasien

Tabel 2**Kemampuan Rentang Gerak (Fokus pada Pergelangan Tangan dan Jari-Jari)**

Pergelangan Tangan		
Gerakan	Penjelasan	Derajat Rentang Normal
1	2	3
Fleksi	Menggerakkan telapak tangan kesisi bagian dalam lengan bawah.	Rentang 80-90°
Ekstensi	Menggerakkan jari – jari tangan sehingga jari – jari, tangan, lengan bawah berada dalam arah yang sama.	Rentang 80-90°
Hiperkesktensi	Membawa permukaan tangan dorsal kebelakang sejauh mungkin.	Rentang 89-90°
Abduksi	Menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari.	Rentang 30°
Jari – Jari Tangan		
1	2	3
Fleksi	Membuat Genggaman	Rentang 90°
Ekstensi	Meluruskan jari – jari tangan kebelakang sejauh mungkin.	Rentang 90°
Hiperekstensi	Meregangkan jari – jari tangan kebelakang sejauh mungkin.	Rentang 30-60°
Abduksi	Meregangkan jari – jari tangan yang satu dengan yang lain.	Rentang 30°
Adduksi	Merapatkan kembali jari – jari tangan	Rentang 30°
Ibu Jari		
1	2	3
Ekstensi	Menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan.	Rentang 90°
Abduksi	Menjauhkan ibu jari kedepan tangan.	Rentang 30°
Adduksi	Menggerakkan ibu jari ke depan tangan.	Rentang 30°
Oposisi	Menyentuh ibu jari ke setiap jari – jari tangan pada tangan yang sama.	

Sumber: (Fatimah, 2018)

Tabel 3

Derajat Kekuatan Otot dapat Ditentukan Dengan Skala

Skala	Karakteristik
1	2
0	Paralisis, tidak ada kontraksi otot sama sekali
1	Terlihat atau teraba gerakan kontraksi otot tetapi tidak ada gerakan anggota gerak sama sekali
2	Dapat menggerakkan anggota gerak tetapi tidak kuat menahan berat dan tidak dapat melawan tekanan pemeriksa
3	Dapat menggerakkan anggota gerak untuk menahan berat, tetapi tidak dapat menggerakkan anggota badan untuk melawan tekanan pemeriksa
4	Dapat menggerakkan sendi dengan aktif untuk menahan berat dan melawan tekanan minimal
5	Kekuatan normal, gerakan penuh yang normal melawan gravitasi dan tahanan penuh

Sumber: (Hidayat & Uliyah, 2015)

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman/respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diagnosis keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Diagnosis keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan, pada risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Studi kasus ini mengangkat diagnosis yaitu gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular dibuktikan dengan mengeluh sulit menggerakkan

ekstrimitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah.

3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan adalah tahap ketiga dari proses keperawatan. Perencanaan keperawatan terdiri atas luaran dan intervensi. Luaran (outcome) merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan Indonesia memiliki tiga komponen utama yaitu label, ekspektasi dan kriteria hasil. Label merupakan nama dari luaran keperawatan yang terdiri atas kata kunci untuk memperoleh informasi terkait luaran keperawatan. Ekspektasi merupakan penilaian terhadap hasil yang diharapkan tercapai, sedangkan kriteria hasil merupakan karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur oleh perawat dan dijadikan dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 4

Perencanaan Keperawatan pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Gangguan Mobilitas Fisik

Diagnosis Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	2	3
<p>Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular dibuktikan dengan mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak, sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah.</p>	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selamax..... jam maka mobilitas fisik meningkat dengan Kriteria Hasil:</p> <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. Gerak tidak terkoordinasi menurun 8. Gerak terbatas menurun 9. Kelemahan fisik menurun 	<p>Intervensi Utama Dukungan Mobilisasi Observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mispagar tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan, <i>jika perlu</i> 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi) Intervensi Pendukung Dukungan Ambulasi Observasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi Terapeutik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mistongkatkruk) 2. Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, <i>jika perlu</i> 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi Edukasi : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 2. Anjurkan melakukan ambulasi dini 3. Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi) </p>

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian prosedur yang digunakan oleh perawat untuk membantu pasien berpindah dari kondisi kesehatan yang buruk ke kondisi yang lebih sesuai dengan hasil yang diinginkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat pada kebutuhan klien, factor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan dan kegiatan komunikasi (Hadinata, Dian & Abdillah, 2018).

5. Evaluasi keperawatan

Tujuan evaluasi adalah untuk memastikan sejauh mana pelayanan dapat diberikan dan memberikan komentar mengenai pelayanan tersebut. Dengan membandingkan SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, untuk menentukan apakah suatu masalah telah terselesaikan sepenuhnya, terselesaikan sebagian atau belum terselesaikan (Hadinata, Dian & Abdillah 2018).