

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Analisis Gambaran Pengkajian**

Pengkajian keperawatan adalah suatu tindakan peninjauan situasi manusia untuk memperoleh data tentang klien dengan maksud menegaskan situasi penyakit. Pengkajian keperawatan merupakan proses pengumpulan data yang sistematis dan berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status pasien (Kholifah, 2016)

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 24 Januari 2023 di ruang Marwah didapatkan mengalami kelemahan pada ekstremitas bagian kiri. Tangan dan kaki kiri kaku gerakan terbatas. Kekuatan tonus otot tangan kiri 2222, tangan kanan 5555, kaki kiri 2222, kaki kanan 4444. Pola pengkajian aktivitas dan latihan selama sakit ADL pasien seperti makan, minum, mandi, berpakaian, mobilitas ditempat tidur, berpindah dan ambulasi/ROM dibantu oleh perawat sedangkan untuk toileting pasien menggunakan pampers.

Riwayat penyakit sekarang pasien merupakan rujukan dari RS Nur Hidayah dengan gejala kejang durasi tidak lama tapi sering berlangsung  $\square$ 2 menit, keluarga mengatakan Kejang sudah 12 kali yang menyebabkan anggota gerak kiri lemah. Pasien mengatakan kepala pusing, dan mual ketika masuk makanan ke mulut dan nyeri pada ekstremitas kiri ketika dipegang dan digerakkan.

Responden pada kasus ini menunjukkan tanda dan gejala seperti kelemahan anggota gerak, keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri dan gangguan mobilitas fisik. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Benjamin (2018) Hemiparesis yang disebabkan oleh stroke akut menyebabkan kekakuan, kelumpuhan, kekuatan otot melemah dan akibatnya mengurangi rentang gerak sendi dan fungsi ekstremitas, aktivitas hidup sehari-hari.

Berdasarkan penelitian menurut Tombeng (2020) Stroke merupakan penyebab paling umum kejang pada populasi lansia. Penelitian *Oxford-shire Community Stroke Project* menunjukkan bahwa 11,5% pasien dengan stroke memiliki risiko terkena kejang pasca stroke. Umumnya stroke terjadi pada pasien dewasa dan lansia dengan fungsi organ-organ tubuh sudah semakin menurun. Adanya riwayat stroke pada lansia akan membuat mereka lebih rentan mengidap epilepsi serta meningkatkan bahaya.

Sejalan dengan itu, menurut penelitian Jessica (2021) Secara umum, sekitar 5-15% dari pasien stroke akan menimbulkan suatu kejang dalam 2 tahun perjalanan strokenya. Iskemia otak dapat menyebabkan kerusakan reversibel maupun ireversibel yang akan memicu aktivitas elektrik yang tidak terorganisasi yang selanjutnya menimbulkan manifestasi kejang. Hemiparesis dapat disebabkan oleh kerusakan pada kapsula interna. Infark lama di basal ganglia kiri merupakan gambaran dari riwayat silent stroke. Fokus epilepsi berasal dari kerusakan neuron- neuron yang menyebabkan ketidakseimbangan antara neuron eksitatorik (glutamatergik) dan neuron inhibisi (GABA ergik). Neuron-neuron yang rusak akan menjadi sangat peka (hipereksitabilitas) dan inilah yang akan berkembang menjadi fokus epileptogenik.

Data yang ditemukan pada klien sudah sesuai dengan tinjauan teori yang ada, klien mengalami kelemahan pada satu sisi tubuh akibatnya mengurangi rentang gerak sendi dan fungsi ekstremitas, aktivitas hidup sehari-hari sehingga menyebabkan gangguan mobilitas fisik dan defisit perawatan diri. Klien mengalami kejang karena Iskemia otak dapat menyebabkan kerusakan reversibel maupun ireversibel yang akan memicu aktivitas elektrik yang tidak terorganisasi yang selanjutnya menimbulkan manifestasi kejang, sehingga menimbulkan masalah Resiko Perfusi Serebral Tidak efektif. Selain itu pasien mengalami sedikit kesulitan menelan dan tidak ada pembesaran tonsil. Pasien

mengatakan SMRS sulit makan, ketika mencoba makan terasa mual. maka hal ini, mengarah kepada masalah Defisit nutrisi yang dibuktikan dengan BMI berat badan rendah, Pasien tampak kesulitan menelan.

Sedangkan ketidaksesuaian antara teori dengan kasus kelolaan adalah terkait faktor yang mempengaruhi stroke pasien dan keluarga tidak memiliki riwayat hipertensi, Diabetes mellitus, Gangguan jantung dibuktikan dengan pemeriksaan tanda tanda vital dalam batas normal yaitu : tekanan darah : 113/74 mmHg, nadi: 80 kali/ menit, RR : 20 kali/ menit, SPO2: 99%. Hal ini sejalan dengan dengan penelitian menurut Wijayanti (2021) Terdapat kesenjangan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus pada riwayat penyakit keturunan terdapat bahwa di dalam anggota keluarganya tidak mempunyai riwayat hipertensi, kolesterol diabetes dll, pencegahan stroke seperti kontrol hipertensi, diabetes mellitus, dislipidemia, dan program berhenti merokok, terutama dalam mengurangi asupan garam, membatasi asupan gula, olahraga teratur, manajemen stres yang baik, dan berhenti mengkonsumsi alkohol dapat menurunkan angka kematian stroke dan kekambuhan stroke.

## 2. Analisis Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Berikut diagnosa yang akan muncul pada kasus stroke non hemoragik dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu: Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan embolisme, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemik), defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan,

gangguan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular, gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan penurunan mobilitas, risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan penglihatan (mis.ablasio retina), gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral.

Berdasarkan data hasil Pengkajian Asuhan Keperawatan didapatkan diagnosa keperawatan yaitu Risiko perfusi serebral tidak efektif, Gangguan mobilitas fisik, defisit nutrisi, defisit perawatan diri dan defisit pengetahuan. Sedangkan diagnosa yang lain yang berbeda adalah nyeri akut, gangguan komunikasi verbal, resiko jatuh, gangguan integritas kulit dan jaringan, gangguan persepsi sensori. Diagnosa utama yang diangkat pada klien adalah Risiko Perfusi Serebral Tidak efektif berhubungan dengan Stroke non hemoragic dibuktikan dengan Terdapat gangguan pada pemeriksaan nervus XI Aksesorius Spinal, Pasien tampak kontraktur pada ekstremitas bawah kiri, Pasien tampak nyeri pada ekstremitas kiri (Klaudikasio intermiten) (D. 0009).

Hal ini sejalan dengan penelitian menurut Sukrisno (2023) yang menyatakan masalah keperawatan yang muncul pada pasien stroke antara lain bersihan jalan nafas tidak efektif, perfusi jaringan serebral tidak efektif, pola nafas tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, resiko jatuh, resiko ketidakefektifan perfusi jaringan, risiko aspirasi, nyeri akut, gangguan komunikasi verbal, defisit nutrisi, dan defisit perawatan diri.

Penetapan diagnosa keperawatan menurut Amnah (2023) mengangkat diagnosa prioritas pada pasien yang mengalami stroke non hemoragik yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral karena dapat menyebabkan terjadinya gangguan sistem saraf pusat dan jika tidak segera diatasi akan berujung pada kematian. Penelitian ini juga berkaitan dengan penelitian menurut Puspita (2023) diagnosa prioritas yang muncul dalam kasus yaitu Ketidakefektifan perfusi jaringan

serebral berhubungan interupsi aliran darah ke otak. Menurut teori hirarki maslow, kebutuhan oksigenasi adalah kebutuhan manusia yang paling mendasar. Otak membutuhkan aliran oksigen terus-menerus untuk berfungsi secara normal.

Selanjutnya pada kasus ini responden juga menunjukkan tanda dan gejala seperti hambatan mobilitas fisik, berdasarkan hasil pengkajian pada pasien ditemukan mengalami kelemahan pada ekstremitas bagian kiri. Tangan dan kaki kiri kaku gerakan terbatas. Kekuatan tonus otot tangan kiri 2222, tangan kanan 5555, kaki kiri 2222, kaki kanan 4444. Data yang didapatkan penulis menjadi dasar dalam mengangkat diagnosa keperawatan pada kasus. Penulis mengangkat diagnosa kasus gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot sehingga pada penelitian ini tidak ada kesenjangan antara laporan kasus dan teori.

### 3. Analisis Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan yang ada pada tinjauan teori sesuai dengan diagnosa keperawatan yang diangkat pada pasien SNH dengan gangguan perfusi serebral, gangguan mobilitas fisik, defisit nutrisi, defisit perawatan diri, defisit pengetahuan telah disesuaikan dengan kondisi pasien Pembuatan rencana yang akan dilakukan melibatkan keluarga pasien dan perawat ruangan sehingga kebutuhan pasien dapat terpenuhi sesuai teori perencanaan keperawatan dituliskan dengan rencana dan kriteria hasil berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). Intervensi pada tinjauan teori memuat target waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan pada klien, tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai, rencana tindakan yang akan dilakukan, dan rasional dari rencana tindakan tersebut. Perencanaan atau intervensi dirancang oleh penulis berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dimana tindakan yang akan dilakukan terdiri dari tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Target waktu pencapaian kriteria hasil pada semua diagnosis

ditentukan dengan rentang waktu yang sama, yaitu 3 x 24 jam (Lianti, 2023).

Karya tulis ilmiah ini berfokus pada intervensi tindakan terapeutik untuk memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral dan kemampuan motorik, sehingga penyembuhan pada pasien stroke akan menjadi lebih cepat terhadap penurunan skor NIHSS. Perencanaan atau intervensi yang disusun penulis untuk semua diagnosis sudah sesuai dengan teori dan tidak ada kesenjangan antara kasus dan teori. Intervensi tambahan dari beberapa evidence based terbaru yang dapat dijadikan intervensi untuk mengatasi masalah keperawatan telah disesuaikan untuk dapat dilaksanakan diantaranya adalah sebagai berikut: latihan fisik berupa latihan Passive Range Of Motion (PROM) dan posisi kepala 30°. Latihan ROM yang dilakukan pasien dengan bantuan perawat setiap gerakan. Indikasi Latihan pasif adalah 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 ekstremitas total. Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif misalnya perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien (Respati, 2023). Sedangkan Posisi *head up* 30 derajat adalah posisi untuk menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30 derajat dan posisi tubuh dalam keadaan sejajar (Trisila, 2022).

Tindakan pemberian posisi dan aktivitas merupakan tindakan rutin perawat dalam melakukan asuhan keperawatan pasien stroke. Pemberian posisi kepala ditinggikan 30° pada pasien stroke iskemik dan dilakukan PROM secara periodik. Kedua tindakan tersebut bertujuan untuk memperbaiki hemodinamik serebral yang pada akhirnya meningkatkan hasil perawatan pasien stroke. Status hemodinamik pada pasien stroke diukur dengan National Institutes of

Health Stroke Scale (NIHSS). NIHSS merupakan suatu pengkajian yang dilakukan pada pasien stroke untuk menilai kemajuan hasil perawatan pasien stroke yang terdiri dari 11 komponen. Perbedaan nilai NIHSS saat masuk dan keluar merupakan indikator keberhasilan perawatan pasien stroke (Kusuma, 2021).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

#### 4. Analisis Implementasi keperawatan

Implementasi dilakukan setelah rencana keperawatan tersusun. Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu penderita mencapai tujuan yang telah ditetapkan Implementasi yang dilakukan pada pasien dibagi dalam empat komponen yaitu tindakan observasi, tindakan terapeutik, tindakan edukasi, dan tindakan kolaborasi (Saksono, 2022).

Hasil Observasi Intervensi kombinasi posisi 30° dan PROM terhadap penurunan skor NIHSS pada pasien Stroke

Tabel 5. 1 Hasil Observasi Intervensi

	Monitor TD			Monitor Status Neurologis (NIHSS)			Memberikan Posisi Kepala 30-45°			Monitor PROM			Monitor nadi, SPO2		
	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari Ke-3	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari Ke-3	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari Ke-3	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari Ke-3	Hari Ke-1	Hari Ke-2	Hari Ke-3
Sebelum intervensi	113/80 mm Hg	98/62 mm Hg	123/75 mm Hg	9	8	3	√	√	√	√	√	√	N: 80x/menit SPO2 : 100%	N: 99x/mnt Spo2 : 99%	N : 93/mnt SPO2 : 100%

Setelah Interve nsi	121/ 76 mm Hg	98/7 7 mm Hg	126/ 79 mm Hg	9	8	3	√	√	√	√	√	√	N : 85x/m enit SPO2: 99%	N : 102 x/mnt SPO2 : 99%	N : 98x/ mnt SPO 2 : 99%
---------------------------	------------------------	-----------------------	------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------------	--------------------------------------	---

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

Berdasarkan tabel diatas setelah dilakukan implementasi selama 3 hari pada kasus. Implementasi pada Ny.S dimulai pada Rabu, 24 Januari 2024 sampai Jumat, 26 Januari 2024. Didapatkan pada hari pertama skor status neurologis NIHSS yaitu 9 (defisit neurologis sedang). Pada hari kedua skor status neurologis NIHSS yaitu 8 (defisit neurologis sedang). Pada hari ketiga skor status neurologis NIHSS mengalami penurunan signifikan yaitu 3 (defisit neurologis ringan).

Pada diagnosa risiko perfusi cerebral implementasi yang dilakukan Manajemen peningkatan tekanan intrakranial (I.06194) : Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK (misalnya: lesi, gangguan metabolisme, edema serebral), Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK (misalnya: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun), Memonitor status pernapasan, Memonitor intake dan output cairan, Meminimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang, Memberikan posisi semi fowler, mencegah terjadinya kejang, mempertahankan suhu tubuh normal, melakukan kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, dan melakukan kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu.

Pada diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana keperawatan yaitu Dukungan Mobilisasi (I.05173), Pengaturan posisi (I.01019) dan Teknik latihan penguatan Sendi (I.05185) : menjelaskan tujuan dan prosedur ROM, mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, memonitor lokasi dan sifat ketidaknyaman selama gerakan, memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, Memonitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi, Monitor status oksigenasi sebelum dan sesudah mengubah posisi, Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam

meningkatkan pergerakan, Mengajarkan latihan gerak pasif secara sistematis, Mengatur posisi elevasi 30°, Memberikan bantal yang tepat pada leher, Melakukan pengendalian nyeri sebelum dilakukan, Memfasilitasi gerak sendi teratur dalam batas-batas rasa sakit, ketahanan dan mobilitas sendi, Menganjurkan melakukan mobilisasi dini, Memfasilitasi menyusun jadwal latihan rentang gerak aktif maupun pasif. Pada saat pelaksanaan implementasi pada kasus, peneliti memberikan *evidence based nursing* pada kasus. *Evidence based* yang diterapkan yaitu kombinasi posisi kepala 30° dan passive range of motion (PROM).

#### 5. Analisis Evaluasi keperawatan

Tahap akhir dari proses keperawatan adalah melaksanakan evaluasi dan dilaksanakan tiap hari sesuai dengan implementasi yang dilakukan, Sehingga bertujuan sebagai proses keperawatan untuk mengukur respon klien terhadap tindakan keperawatan dan kemajuan klien ke arah pencapaian tujuan dengan melihat perkembangan klien (Sudrajat, 2018).

Berdasarkan hasil evaluasi yang didapatkan setelah 3 hari dilakukan tindakan keperawatan oleh peneliti pada pasien, seluruh diagnosa keperawatan yang ditegakkan teratasi, sesuai dengan data subjective evaluasi hasil hari ketiga pasien mengatakan tidak ada sakit kepala, keluarga pasien mengatakan sudah tidak ada kejang, lemas dan gerakan terbatas pada ekstremitas berkurang. Data Objektif : pasien tampak sudah bisa menggerakkan ekstremitas atas dan bawah bagian kiri, TD : 126/79 mmHg, N : 98 x/menit, Rr : 20x/menit, Spo2 : 99%, Suhu : 37°C. Kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah kanan/kiri 5/4, reflek neurologis terganggu dengan skor NIHSS 3 bagian yang bermasalah adalah point motorik tungkai kiri skor 2, ataksia anggota gerak 1, tidak ada peningkatan TIK, tekanan darah normal, pergerakan ekstremitas meningkat, rentang gerak meningkat, pasien sudah tidak ada mual, tingkat menelan membaik, selang NGT aff spontan,

terdapat peningkatan aktivitas pada pasien dan tingkat pengetahuan keluarga dan pasien meningkat. *Planning* : Intervensi dilanjutkan untuk edukasi pasien pulang : edukasi pasien untuk mobilisasi (ROM), anjurkan melanjutkan edukasi bertahap untuk fisioterapi di rumah, edukasi minum obat rutin, edukasi kontrol rutin, edukasi diet rendah garam.

Berdasarkan hal tersebut menurut penelitian Pemilu (2018) dalam Wahyuni (2023), pelaksanaan *discharge planning* penting dilakukan pada pasien stroke. Intervensi atau tindakan keperawatan terkait discharge planning diberikan dengan tujuan untuk membantu mempersiapkan pasien dan keluarga dalam merawat pasien untuk perbaikan kondisi pasien saat di rumah. Pelaksanaan discharge planning dilakukan dengan pemberian *health education* dapat mencegah terjadinya serangan berulang dengan memodifikasi gaya hidup dan memperbaiki faktor risiko yang pasien miliki serta penatalaksanaan atau terapi lanjut untuk pemulihan pasien stroke.

## B. Pembahasan

### 1. Terapi Kombinasi Posisi Kepala 30° Dan *Passive Range Of Motion* (PROM) Untuk Pasien Stroke

#### a. Definisi

Stroke non hemoragik (stroke iskemik), terjadi akibat aliran darah ke otak terhenti karena aterosklerosis (penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah) atau bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah ke otak, sehingga pasokan darah ke otak terganggu. Penyumbatan pembuluh darah di otak menyebabkan perfusi jaringan ke otak tidak adekuat menyebabkan kematian sel edema di area otak, sehingga serabut motorik pada sistem saraf rusak mengakibatkan terjadinya penurunan kekuatan otot, terjadinya paralisis dan kecacatan pada pasien stroke (Komul, 2024).

Masalah utama pada stroke iskemik yaitu gangguan *cerebral blood flow*. Proses ini berlanjut dan dapat menyebabkan terjadinya edema cerebri. Guna mengurangi dampak iskemik, maka tindakan memperbaiki *cerebral blood flow* dan metabolisme merupakan tindakan yang sangat penting dan segera dilakukan (Husna & Dalhar, 2017).

Tindakan keperawatan yang dapat dilakukan untuk memfasilitasi peningkatan *cerebral blood flow* dan memperbaiki metabolisme serebral diantaranya monitor tanda vital, pemberian posisi, aktivitas dan mempertahankan suhu tubuh normal. Tindakan memberi posisi kepala pasien stroke berpengaruh pada hemodinamik serebral yang nantinya akan meningkatkan hasil perawatan pasien stroke (Lestari & Satria, 2015 dalam Kusuma, 2021).

Posisi *head up* 30 derajat adalah posisi untuk menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30° dan posisi tubuh dalam keadaan sejajar. Posisi terlentang dengan disertai *head up*

menunjukkan aliran balik dari inferior menuju ke atrium kanan cukup baik, karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi, sehingga volume darah yang masuk ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan meningkat, yang dapat mengarah ke peningkatan stroke volume dan cardiac output. Posisi head up 30 derajat dapat meningkatkan aliran darah di otak dan memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral

Aktivitas pada pasien stroke dapat memperbaiki hemodinamik serebral salah satunya adalah *passive range of motion* (PROM). PROM adalah pergerakan pada ekstremitas akan menghasilkan peningkatan aliran darah bagian sisi yang berlawanan pada motor korteks dan somatosensoris. Proses tersebut didasari oleh adanya perubahan aktivitas astrocyte yang meningkatkan nitric oxide (Hasanah, 2017 dalam Kusuma, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian Merdiyanti (2021) yang menjelaskan *range of motion* (ROM) jika dilakukan pada pasien stroke non hemoragik dapat meningkatkan fleksibilitas dan luas gerak sendi pada pasien stroke. Latihan ROM dapat menimbulkan rangsangan sehingga meningkatkan aktivitas dari kimiawi neuromuskuler dan muskuler (Merdiyanti et al., 2021).

#### b. Efektifitas

Efektifitas tindakan pemberian posisi kepala ditinggikan 30° pada pasien stroke iskemik dan dilakukan PROM secara periodik bertujuan untuk memperbaiki hemodinamik serebral yang pada akhirnya meningkatkan hasil perawatan pasien stroke (Ekacahyaningtyas, 2017). Hal ini juga sejalan dengan penelitian menurut Kusuma (2021) Pemberian posisi kepala 30° disertai dengan PROM merupakan kombinasi tindakan yang berfungsi memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral dan kemampuan

motorik, sehingga penyembuhan pada pasien stroke akan menjadi lebih cepat.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sands et al., (2020) bahwa elevasi kepala 30° lebih efektif digunakan dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke yang mengalami gangguan perfusi jaringan. Pada pasien stroke suplai oksigen berkurang karena terjadi kerusakan di otak, sehingga perlu mendapatkan bantuan secepat mungkin, sedangkan posisi ini bertujuan dalam tindakan keperawatan adalah mencegah terjadinya defisit perfusi serebral dan masalah yang mengancam jiwa (YaDeau et al., 2019).

Sedangkan latihan ROM merupakan intervensi keperawatan dengan biaya yang murah dan dinilai efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada pasien stroke. Selain itu, latihan ROM dapat dilakukan dengan aman, mudah dipelajari dan diingat oleh pasien dan keluarganya (Rahmadani & Rustandi, 2019). Sedangkan menurut Bagus (2023) Pemberian terapi latihan berupa gerakan pasif sangat bermanfaat dalam menjaga sifat fisiologi dari jaringan otot. Gerakan-gerakan dalam ROM diantaranya fleksi, ekstensi, hiperekstensi, abduksi, adduksi, rotasi, eversi, inversi, pronasi, supinasi, oposisi. ROM pasif dapat mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian. Latihan ini dapat diberikan sedini mungkin untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti adanya kontraktur, kekakuan sendi, dan lain-lain.

#### c. Implikasi

Implikasi menurut Kusuma (2021) dari penerapan intervensi kombinasi posisi kepala 30° dan *passive range of motion*

(PROM) terhadap skor *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) pada pasien stroke non-hemoragik dapat mencakup beberapa hal berikut:

1) Potensi Perbaikan Fungsional

Kombinasi posisi kepala  $30^\circ$  dan PROM dapat meningkatkan sirkulasi darah ke otak dan memfasilitasi pergerakan tubuh yang terbatas pada pasien stroke. Ini bisa menyebabkan perbaikan fungsi motorik, sensorik, dan kognitif.

2) Penurunan Skor NIHSS

NIHSS adalah alat standar untuk mengukur keparahan stroke. Jika intervensi kombinasi ini efektif, maka ada kemungkinan penurunan skor NIHSS setelah penerapan intervensi tersebut. Penurunan skor NIHSS menunjukkan perbaikan klinis dan peningkatan dalam fungsi neurologis.

3) Mengurangi Risiko Komplikasi

Penyesuaian posisi kepala dan PROM dapat membantu mencegah komplikasi yang mungkin terjadi akibat imobilisasi pasien stroke, seperti kontraktur otot, dekubitus, atau pneumonia aspirasi.

4) Perbaikan Kualitas Hidup

Dengan meningkatnya fungsi dan penurunan keparahan stroke, pasien dapat mengalami peningkatan dalam kualitas hidup mereka. Ini bisa termasuk kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan lebih mandiri dan mengurangi ketergantungan pada perawatan medis.

Dalam keseluruhan, penerapan intervensi kombinasi posisi kepala  $30^\circ$  dan PROM pada pasien stroke non-hemoragik memiliki potensi untuk meningkatkan prognosis dan kualitas hidup pasien melalui perbaikan fungsi neurologis dan mengurangi risiko komplikasi.

#### d. Penatalaksanaan

Pemberian posisi kepala pada pasien stroke iskemik yaitu mempertahankan posisi tirah baring dua sampai tiga hari, posisi anatomis atau pemberian posisi kepala ditinggikan  $15^{\circ}$  sampai  $30^{\circ}$ . Pemberian tindakan aktivitas yaitu latihan pergerakan sendi secara pasif setiap 2 sampai 4 jam (Kusuma, 2021).

Latihan ROM pasif dilakukan 1 kali setiap shift selama 3 hari dengan waktu pemberian  $\pm$  25-30 menit. Selama latihan ROM berlangsung pasien selalu ditanya apakah merasakan nyeri atau tidak. Dalam penelitian Agusrianto & Rantesigi (2020), penerapan latihan ROM dijadwalkan rutin 15-20 menit secara perlahan dan hati-hati agar tidak menyebabkan kelelahan. Sedangkan Anggriani et al. (2018) berpendapat bahwa ROM pasif idealnya dilakukan sekali sehari dalam waktu 30 menit dan masing-masing gerakan dilakukan dengan 10 hitungan dengan melihat respon pasien, secara perlahan, bertahap dan tidak memaksa atau sampai pada batas toleransi pasien saja. Latihan ROM ini juga dilakukan dengan melibatkan keluarga pasien agar keluarga dapat menerapkan latihan ROM secara mandiri. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan Suprpto (2023) bahwa pemberian pendidikan kesehatan terkait latihan ROM kepada keluarga akan membuat keluarga menjadi paham dan mampu untuk melakukan latihan ROM pada pasien stroke.

Adapun beberapa prinsip pelaksanaan latihan kekuatan otot dan range of motion menurut Potter & Perry (2006) dalam Jamaludin (2022), yaitu:

- 1) Harus diulang sekitar 8 kali dan dikerjakan minimal 2 kali sehari
- 2) Dilakukan perlahan dan hati-hati sehingga tidak melelahkan pasien

- 3) Dalam merencanakan program latihan kekuatan otot, perhatikan umur, diagnosa, tanda-tanda vital dan lamanya tirah baring
- 4) Bagian-bagian tubuh yang dapat dilakukan latihan adalah ekstremitas dan leher
- 5) Range of Motion dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian-bagian yang dicurigai mengalami proses penyakit
- 6) Latihan dilakukan sesuai waktunya, misalnya setelah mandi atau perawatan rutin telah dilakukan

Tahapan implementasi posisi 30° menurut Enjelina (2023) adalah :

- 1) Tahap Persiapan bantal atau bed pasien
- 2) Tahap interaksi: peneliti memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan memberikan lembar persetujuan.
- 3) Tahap kerja: peneliti membaca basmallah, mencuci tangan, mengobservasi keadaan pasien, memasang pengaman, memeriksa tanda – tanda vital, menilai saturasi oksigen sebelum dilakukan intervensi posisi head up 30° lalu dicatat dalam lembar observasi. Kemudian peneliti memberikan intervensi dengan memposisikan head up 30° yaitu posisi kepala ditinggikan 30° dengan menaikkan kepala tempat tidur atau menggunakan ekstra bantal sesuai dengan kenyamanan pasien selama 30 menit.
- 4) Tahap Evaluasi peneliti menilai kembali saturasi oksigen dan dicatat pada lembar observasi, memberikan reinforcement positif atau mendoakan kesembuhan klien, dan berpamitan mengucapkan salam

2. Pengaruh Terapi Kombinasi Posisi Kepala 30° Dan *Passive Range Of Motion* (PROM) Terhadap Penurunan Skor NIHSS

*National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) adalah alat penilaian sistematis yang mengukur kuantitatif stroke yang terkait dengan defisit neurologik. NIHSS tidak hanya digunakan untuk menilai derajat defisit neurologik saja, tetapi juga untuk memfasilitasi komunikasi antara pasien dengan tenaga medik, mengevaluasi, menentukan perawatan yang tepat dan memprediksi hasil dari pasien stroke, menentukan prognosis awal dan komplikasi serta intervensi yang diperlukan (Jojang, 2016).

NIHSS terdiri dari 11 komponen penilaian yang terdiri dari tingkat kesadaran, gerakan bola mata, lapang pandang, kelemahan pada wajah, motorik tangan, motorik kaki, ataksia, sensori, bahasa, disartria, dan tidak ada atensi pada bagian tubuh tertentu. NIHSS memiliki skor maksimum 42 dan skor minimum 0. Interpretasi dari NIHSS yaitu: sangat berat; >25, berat; 14-25, sedang; 5-14, dan ringan; < 5 (Jojang, Runtuwene, & PS, 2016).

Hasil penelitian ini terdapat perbedaan skor NIHSS sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi tindakan posisi kepala 30° dan PROM didapatkan pada hari pertama skor status neurologis NIHSS yaitu 9 (defisit neurologis sedang). Pada hari kedua skor status neurologis NIHSS yaitu 8 (defisit neurologis sedang). Pada hari ketiga skor status neurologis NIHSS mengalami penurunan signifikan yaitu 3 (defisit neurologis ringan).

Hal ini sejalan dengan penelitian Kusuma (2021) terdapat perbedaan skor NIHSS sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi tindakan posisi kepala 30° dan PROM dengan selisih skor 3,29. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Pertami, dkk (2019) yang menyebutkan bahwa terdapat peningkatan nilai saturasi oksigen dengan diberikan posisi elevasi 30° (Pertami, Munawaroh, & Rosmala, 2019). Sehingga Pemberian posisi kepala 30° disertai

dengan ROM merupakan kombinasi tindakan yang berfungsi memaksimalkan oksigenasi jaringan serebral dan kemampuan motorik, sehingga penyembuhan pada pasien stroke akan menjadi lebih cepat.

Hasil evaluasi dari penerapan *evidence based nursing* kombinasi posisi 30 derajat dan PROM dengan diagnosa keperawatan hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang sudah dilakukan selama 3 hari terhadap skor NIHSS didapatkan hasil pasien berpartisipasi dalam aktivitas tanpa disertai peningkatan tekanan darah, nadi, dan respirasi pada Ny.S serta terdapat peningkatan Kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah kanan/kiri 5/4, pergerakan ekstremitas meningkat, rentang gerak meningkat, Sedangkan Pada reflek neurologis terganggu dengan skor akhir NIHSS 3 bagian yang bermasalah adalah point motorik tungkai kiri skor 2, ataksia anggota gerak. Didapatkan pada hari pertama skor status neurologis NIHSS yaitu 9 (defisit neurologis sedang). Pada hari kedua skor status neurologis NIHSS yaitu 8 (defisit neurologis sedang). Pada hari ketiga skor status neurologis NIHSS mengalami penurunan signifikan yaitu 3 (defisit neurologis ringan). Sehingga didapatkan efek intervensi kombinasi PROM dan elevasi 30 derajat baru terlihat di hari berikutnya karena proses perbaikan neurologis yang berjalan lambat dan tubuh memerlukan adaptasi dengan intervensi PROM yang perbaikannya tidak langsung terlihat setelah intervensi.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sukmaningrum (2012) dalam Oxandy (2020) Stroke merupakan trauma neurologic akut yang bermanifestasi sebagai perdarahan atau infark otak. Infark otak timbul karena iskemia otak yang lama dan parah dengan perubahan fungsi dan struktur otak yang irreversible. Daerah sekitar infark timbul di daerah penumbra iskemik dimana sel masih hidup tetapi tidak berfungsi. Daerah diluar penumbra akan timbul edema local atau

hemiparesis berarti sel masih hidup dan berfungsi. Lamanya pemberian latihan dapat mempengaruhi hasil yang diperoleh. Pada penelitian ini tampak peningkatan Skor NIHSS pada hari ke 3 pagi setelah latihan tetapi tidak langsung pada hari pertama pemberian latihan. Lama latihan tergantung pada stamina pasien. Terapi latihan yang baik adalah latihan yang tidak melelahkan, durasi tidak terlalu lama.

Pada intervensi hari pertama didapatkan tidak ada perubahan skor NIHSS dan kekuatan otot pada pasien karena pasien mengalami kontraktur otot pada kaki kirinya. Hal ini sejalan dengan penelitian menurut Setyawati (2024) kontraktur otot merupakan kondisi di mana otot menjadi kaku dan sulit diperpanjang. Kemajuan dalam pemulihan mobilitas fisik mereka setelah stroke. Penerapan ROM pada pasien stroke harus dilakukan dengan hati-hati dan sesuai dengan kondisi individu masing-masing pasien. Penting untuk melibatkan tenaga medis atau fisioterapis yang berpengalaman dalam merencanakan dan mengawasi latihan ROM.

Faktor dari luar yaitu manajemen rehabilitasi dengan kolaborasi dengan fisioterapi akan meningkatkan perubahan dan pendekatan terapi akan mempengaruhi kontinuitas dan konsistensi perawatan sehingga cenderung memberikan hasil yang lebih baik dalam pemulihan stroke dan mempercepat penurunan skor NIHSS. Hal ini sejalan dengan Oliviani (2017) Rehabilitasi yang bisa dilakukan pada pasien stroke non hemoragik selain terapi medikasi atau obat-obatan yaitu dilakukan fisioterapi atau latihan seperti; latihan beban, latihan keseimbangan, latihan resistansi, hydrotherapy, dan latihan rentang gerak atau Range Of Motion (ROM). Latihan pergerakan bagi penderita stroke merupakan prasarat bagi tercapainya kemandirian pasien, karena latihan gerak akan membantu secara berangsur-angsur fungsi tungkai dan lengan kembali atau mendekati normal, dan menderita kekuatan pada pasien tersebut untuk

mengontrol aktivitasnya sehari-hari dan dampak apabila tidak diberi rehabilitasi ROM yaitu dapat menyebabkan kekakuan otot dan sendi, aktivitas sehari-hari dari pasien dapat bergantung total dengan keluarga, pasien sulit untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari

Dukungan keluarga juga memiliki peran yang signifikan dalam pemulihan pasien stroke. Ketika keluarga memahami pentingnya latihan gerak dan memberikan dukungan emosional serta praktikal dalam menjalankannya, hal ini dapat memotivasi pasien untuk berpartisipasi secara aktif dalam program rehabilitasi. Sebaliknya, jika keluarga tidak memahami atau kurang mendukung, pasien mungkin menghadapi kendala psikologis yang lebih besar dalam melaksanakan latihan gerak. Oleh karena itu, melibatkan keluarga dalam proses edukasi dan melibatkan mereka dalam program rehabilitasi dapat membantu meningkatkan motivasi dan partisipasi pasien (Lestari, 2019).

Hal ini sejalan dengan penelitian Irdawati (2016) bahwa selama 12 hari diberikan latihan ROM terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai kekuatan otot sebelum dan setelah latihan. Intervensi yang melibatkan keluarga untuk membantu pasien latihan gerak. Hal ini sesuai dengan penelitian Hermawati (2017) bahwa dukungan keluarga sangat diperlukan pasien stroke untuk dapat bertahan dalam menjalani hidup, karena keluarga merupakan bagian terdekat dari pasien. Dukungan keluarga akan membuat pasien stroke merasa dihargai dan diterima, sehingga dapat meningkatkan semangat dan motivasi dalam dirinya.