BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit sistem saraf mendadak akibat sirkulasi darah otak yang bermasalah. Permasalahan ini meliputi penyumbatan serta pecahnya pembuluh darah di otak. Oksigenasi otak serta nutrisi terganggu, yang mengakibatkan kematian sel syaraf. Kondisi ini memicu gejala stroke (Rahayu & Nuraini, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, secara global 15 juta orang terkena stroke. Sekitar lima juta menderita kelumpuhan permanen. Stroke merupakan penyebab utama kecacatan yang dapat dicegah (*American Heart Association,*2014). Menurut Pinzon dalam (Rahmawati, dkk 2017), semakin lambat pertolongan medis yang diperoleh, maka akan semakin banyak kerusakan sel saraf yang terjadi, sehingga semakin banyak waktu yang terbuang, dan semakin banyak sel saraf yang tidak bisa diselamatkan dan semakin buruk kecacatan yang didapat. Stroke mengakibatkan kematian sel otak mati akibat kekurangan oksigen serta nutrisi dari darah, sehingga terjadi pendarahan di sekitar otak (Powers et al., 2018). Peristiwa ini mengakibatkan angkat cacat lebih tinggi dibandingkan kematian. Berlandaskan *American Heart Association* (2016), stroke ialah pemicu cacat terbesar yang bisa dihindari. 70 hingga 80% korban stroke melaporkan kelemahan otot, sisanya mengalami kelainan motorik (Ferriero et al., 2019).

Bagi penderita stroke masalah keperawatan terbanyak yang dirasakan oleh pasien adalah hambatan mobilitas fisik kondisi ini sering terjadi akibat

adanya sumbatan pada peredaran darah maka dari itu ketika keadaan neurologis dan hemodinamik telah stabil, pasien stroke harus dimobilisasi secepatnya. Mobilisasi rutin akan mampu mencegah konsekuensi stroke, terutama kontraktur. Latihan ini bertujuan guna mengurangi ketergantungan pada orang lain, meningkatkan harga diri, serta mekanisme koping pasien pasca dirawat di rumah sakit (Paramitha & Hamdi, 2021).

Prevelensi stroke di Indonesia berdasarkan hasil dari riset kesehatan dasar (Riskesdes) Kemenkes RI pada tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevelensi penyakit stroke sebelumnya hanya 7% menjadi 10,9% berdasarkan karakteristik prevelensia penderita stroke meningkat seiring bertambahnya usia, 50,2% penderita stroke di Indonesia terjadi pada usia 75 tahun ke atas, dan terendah berada pada usia 15-24 tahun yaitu 0,6% (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan hasil laporan Riskesdes Provinsi Maluku tahun 2018 penyakit stroke menempati peringkat pertama dalam kategori penyakit penyebab kematian yang dimana penyakit stroke mencapai 169,5 per 100.000 penduduk perempuan dari pada laki-laki sebesar 118,9 per 100.00, dengan total penderita penyakit stroke pada Provinsi Maluku sebesar 11.991 orang (Kemenkes, 2018). Meskipun demikian data yang di dapat dari RSUD Karel Sadsuitubun Langgur memiliki jumlah stroke dengan peningkatan dari tahun 2023 sampai dengan 2025 dengan jumlah prevelensi rentam jenis kelamin adalah. Pada tahun 2023 dengan jumlah terdiagnosis 65 jiwa, laki- laki sebanyak 37 dan perempuan 28 jiwa. Kemudian pada tahun 2024 mengalami peningkatan dengan jumlah terdiagnosis 115, laki laki berjumlah 64 dan

perempuan berjumlah 51 jiwa. Namun pada 2025 mengalami penurunan dengan jumlah terdiagnosis 91, laki- laki 58 jiwa dan perempuan 33 (RSUD karel sadsuitubun langgur 2026).

Latihan *Range of Motion* (ROM) merupakan Latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus (Derison et al.,2016). Dalam pemberian latihan ROM ada beberapa faktor yang mempengaruhi peningkatan kekuatan otot diantaranya yaitu usia, jenis kelamin, dan frekuensi serangan. Latihan ROM adalah salah satu bentuk proses rehabilitasi yang dinilai cukup efektif untuk mencegah terjadinya kecacatan pada penderita stroke. Latihan ini juga merupakan salah satu bentuk intervensi fundamental perawat yang dapat dilakukan untuk menentukan keberhasilan regimen terapeutik dalam pencegahan terjadinya kecacatan permanen pada penderita stroke setelah melakukan perawatan di rumah sakit sehingga dapat membantu penurunan tingkat ketergantungan pasien pada keluarga serta meningkatkan harga diri dan mekanisme koping penderita (Daulay, Hidayah, and Santoso 2021).

Pemberian terapi ROM terbagi menjadi dua yaitu ROM aktif dan ROM pasif berupa latihan gerakan pada bagian pergelangan tangan, siku, bahu, jari-jari kaki atau pada bagian ektermitas yang mengalami hemiparesis sangat bermanfaat untuk menghindari adanya komplikasi akibat kurang gerak, seperti kontraktur, kekakuan sendi menurut Irfan (dalam Eka Nur So'emah, 2014). ROM adalah latihan untuk meningkatkan fleksibilitas sendi lutut kiri sebesar

43,75% menurut Ulliya (dalam Eka Nur So'emah, 2014). Menurut Oliviani (dalam Rahmawati dkk, 2017) pemberian penyuluhan kesehatan terhadap keluarga pasien stroke merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan pengetahuan keluarga tentang pentingnya program rehabilitasi pada pasien stroke.

Latihan ROM pada penderita stroke dapat dilakukan 2 kali dalam sehari untuk mencegah terjadinya komplikasi, semakin dini proses rehabilitasi dimulai maka semakin kecil kemungkinan penderita mengalami defisit kemampuan. Penelitian menunjukan bahwa latihan ROM dapat meningkatkan flesibilitas dan rentang gerak sendi. Latihan ROM bisa dilakukan selama 1 minggu dan 2 minggu, 1 hari 2 kali yaitu pagi dan sore selama 10-15 menit, maka memiliki kesempatan untuk mengalami penyembuhan dengan baik (Kusuma, 2020).

Keberhasilan penanganan stroke sangat tergantung dari kecepatan, kecermatan dan ketepatan terhadap penanganan awal (Kemenkes, 2023). Waktu emas (golden time) dalam penanganan stroke adalah ± 3 jam, artinya dalam 3 jam awal setelah mendapatkan serangan stroke, pasien harus segera mendapatkan terapi secara komprehensif dan optimal dari tim gawat darurat rumah sakit untuk mendapatkan hasil pengobatan yang optimal (Morton, 2022). Kasus paling sering di Indonesia dalam hal penanganan pasien ke rumah sakit sejak awal serangan stroke terjadi adalah keterlambatan penanganan (Putra, 2023). Penanganan yang tepat di awal kejadian Stroke akan menurunkan angka kecacatan 30%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu perawat dan keluarga pasien di ruangan kelas 1 RSUD Karel Sadsuitubun Langgur peneliti menemukan adanya kesinambungan yang dapat peneliti terapkan dalam implementasi yang akan direncanakan. Pada hasil wawancara salah satu perawat di ruangan kelas 1 perawat mengtakan tindakan ROM masih jarang dilakukan, ini dibuktikan dengan jawaban dari satu orang keluarga pasien "Perawat tidak pernah menganjurkan untuk melakukan Tindakan itu, hanya saja perawat menganjurkan untuk menggerakan jari- jari kaki." ujar keluarga pasien saat peniliti melakukan wawancara. Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan diatas muncul pertanyaan studi kasus berjudul: "Implementasi Keperawatan *Range Of Motion* (ROM) Pasif Pada Pasien Stroke dengan Hemiparesis dalam Mengatasi Gangguan Mobilisasi Fisik Di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat di rumuskan bahwa: "Bagaimanakah gambaran asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan hemiparise dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur?".

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran efektivitas implementasi tindakan keperawatan *Range of Motion (ROM) pasif* dalam meningkatkan mobilitas fisik pada pasien stroke dengan hemiparesis di RSUD Karel Sadsuitubun Langgur.

2. Tujuan Khusus

a. Melakukan pengkajian kondisi pasien stroke dengan hemiparesis dalam mengatasi mobilitas fisik secara faktual sesuai fokus studi.

b. Merumuskan diagnosa keperawatan dari subyek studi kasus yang mengalami stroke dengan hemiparesis dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik.

c. Menyusun rencana keperawatan yang berfokus pada pasien dengan hemiparesis dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik.

d. Melaksanakan tindakan keperawatan terhadap pasien stroke dengan hemiparesis dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik.

e. Melakukan evaluasi dan pendokumentasian terhadap pasien stroke dengan hemiparesis dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat Praktis/Profesi

Studi kasus ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang tepat dan efektif melalui intervensi ROM pasif pada pasien stroke dengan hemiparesis. Selain itu, dapat meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan dalam mengatasi masalah gangguan mobilitas fisik serta membantu mempercepat proses pemulihan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan.

2. Manfaat Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan, khususnya

dalam penerapan teknik rehabilitasi sederhana seperti ROM pasif untuk meningkatkan mobilitas fisik pasien. Studi ini juga dapat menjadi dasar dalam pengembangan standar prosedur operasional (SPO) berbasis eviden dalam penatalaksanaan pasien stroke dengan gangguan mobilitas.

3. Manfaat Akademik

Studi kasus ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya terkait implementasi keperawatan *Range of Motion (ROM) pasif* pada pasien Stroke dengan hemiparesis. Selain itu, dapat menjadi bahan kajian ilmiah bagi mahasiswa dan peneliti selanjutnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di bidang keperawatan.

nis dan jumlah makanan yang dikonsumsi, waktu pemberian makan, serta ada tidaknya perubahan kemampuan makan dan minum akibat kelemahan pada ekstremitas atas.

Pada kebersihan diri, perlu dikaji kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri seperti mandi, sikat gigi, dan ganti pakaian, apakah dilakukan mandiri atau membutuhkan bantuan keluarga.

Pada pola kegiatan lain, perlu digambarkan perbedaan aktivitas pasien sebelum dan sesudah mengalami stroke, untuk menilai sejauh mana kelemahan otot berdampak pada kehidupan sehari-hari pasien.

Biasanya pasien mengalami penurunan kemampuan makan-minum secara mandiri, menggunakan diapers atau pispot karena tidak mampu ke kamar mandi, mengalami gangguan tidur akibat ketidaknyamanan posisi, serta membutuhkan bantuan penuh keluarga dalam perawatan diri seperti mandi dan sikat gigi.

a. Riwayat Psikososial

Pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik, perlu dikaji respons psikologis terhadap kondisi kelemahan yang dialami, termasuk perasaan cemas, sedih, atau tidak berdaya. Dukungan sosial dari keluarga juga menjadi data penting karena keluarga berperan sebagai pendamping utama dalam proses rehabilitasi. Kegiatan ibadah dan kepercayaan pasien juga perlu dikaji sebagai bagian dari pemenuhan kebutuhan spiritual.

Umumnya pasien tampak cemas, sedih, atau merasa tidak berdaya akibat keterbatasan gerak yang dialami secara tiba-tiba.

b. Pemeriksaan fisik

1) Pemeriksaan tanda-tanda vital:

a) Tekanan darah: Pemeriksaan ini bertujuan untuk memamtau tekanan darah pasien, karena hipertensi merupakan salah satu faktor penyebab stroke

b) Tekanan respirasi: Pemeriksaan ini bertujuan untuk memantau pola respirasi pasien karena pada pasien stroke sangat sensitif sekali terhadap oksigen.

c) Status Gizi : BB (Berat Badan) dan TB (Tinggi Badan)

d) Pemeriksaan Tingkat Kesadaran

Tingkat kesadaran merupakan parameter penting yang perlu dikaji pada pasien stroke untuk menentukan kemampuan pasien dalam mengikuti instruksi selama latihan ROM pasif.

Menurut Gonce dalam (Hartati, 2020), tingkat kesadaran perlu dikaji secara teliti dan komprehensif. Tingkat kesadaran dapat dinilai secara kualitatif mulai dari composmentis (sadar penuh), apatis, delirium, somnolen, sopor, semi-koma, hingga koma. Penilaian secara kuantitatif dilakukan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS). Nilai GCS 15 menunjukkan kesadaran composmentis yang merupakan syarat utama agar pasien dapat diberikan latihan ROM pasif secara kooperatif (Hartati, 2020).

Pemeriksaan kesadaran Tingkat Kesadaran:

Tabel 2.1 *Glasgow Coma Scale* (GCS)

Respon Membuka Mata	**Nilai**
Spontan	4
Dapat membuka mata dengan rangsangan suara	3
Dapat membuka mata dengan rangsangan nyeri	2
Tidak ada respon	1
Respon Motorik	**Nilai**
Menigkuti perintah	6
Melokalisir nyeri (menjangkau & menjauhkan saat diberi rangsang nyeri)	5
Menghindar saat di rangsang nyeri	4
Fleksi abnormal	3
Ekstensi abnormal	2
Tidak ada respon	1
Respon Verbal	**Nilai**
Orientasi baik	5
Percakapan yang membingungkan, disorientasi tempat dan waktu	4
Kata-kata tidak jelas / tidak sesuai	3
Mengeluarkan suara tanpa arti (mengerang)	2
Tidak ada respon	1

Sumber: Institute Ilmu Saraf NHS *Greater Glasgow* dan *Clyde* (2015)

e) Pemeriksaan *head to-toe*

Pemeriksaan fisik pada studi kasus ini difokuskan pada sistem yang berkaitan langsung dengan gangguan kebutuhan aktivitas dan latihan, yaitu pemeriksaan ekstremitas. Hal ini dikarenakan pada pasien stroke dengan hemiparesis, manifestasi utama yang memengaruhi pemenuhan kebutuhan aktivitas terjadi pada ekstremitas yang mengalami kelemahan akibat kerusakan sistem motorik otak.

Ekstremitas merupakan anggota gerak tubuh yang terdiri dari ekstremitas atas (lengan) dan ekstremitas bawah (tungkai). Pada pasien stroke dengan hemiparesis, terjadi kelemahan atau kelumpuhan pada ekstremitas di satu sisi tubuh akibat

kerusakan jaras motorik di otak. Sisi yang mengalami kelemahan bergantung pada lokasi lesi, yaitu sisi kanan tubuh apabila lesi terjadi di hemisfer kiri, atau sisi kiri tubuh apabila lesi terjadi di hemisfer kanan. Kondisi ini secara langsung berdampak pada kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri (Wahab & Sijid, 2021).

Apabila tidak segera ditangani melalui latihan gerak, kelemahan ekstremitas dapat berkembang menjadi kontraktur dan kekakuan sendi permanen yang semakin memperburuk gangguan mobilitas fisik pasien (Hidayat, 2019). Adapun kondisi umum yang akan ditemukan adalah:

(1) Inspeksi: Tampak kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh (hemiparesis/hemiplegia), sisi kanan apabila lesi di hemisfer kiri, atau sisi kiri apabila lesi di hemisfer kanan. Dapat ditemukan postur abnormal, spastisitas, atau kontraktur awal pada pasien yang sudah lama mengalami imobilisasi. Tidak ada edema.

(2) Palpasi (Kekuatan Otot): Kekuatan otot dinilai dengan *Manual Muscle Testing* (MMT) skala 0-5. Pada pasien stroke dengan hemiparesis, kekuatan otot ekstremitas yang terkena umumnya bernilai 1–3/5 (tidak mampu atau hanya mampu melawan gravitasi minimal), sedangkan ekstremitas

yang tidak terkena dalam batas normal (5/5). Rentang gerak sendi (ROM) terbatas pada sisi yang terkena.

Tabel 2.2 Nilai Kekuatan Otot dengan *Manual Muscle Testing* (MMT)

Nilai	Skala	Keterangan
Nilai 0	Zero (tidak ada)	Tidak ada kontraksi atau tonus otot sama sekali
Nilai 1	Trace (sedikit)	Ada kontraksi atau tonus otot, tetapi tidak ada gerakan sama sekali
Nilai 2	Poor (buruk)	Mampu melakukan gerakan, namun tidak dapat melawan gravitasi
Nilai 3	Fair (sedang)	Mampu bergerak dengan gerak sendi penuh dan bisa melawan gravitasi, namun belum dapat melawan tahanan minimal
Nilai 4	Good (baik)	Mampu bergerak penuh melawan gravitasi dan dapat melawan tahanan sedang
Nilai 5	Normal	Mampu melawan gravitasi dan mampu melawan tahanan maksimal

Sumber : Hermawan & Wihardja (2020)

Secara umum, semakin tinggi nilai pada skala MMT, semakin besar kemampuan otot menghasilkan gerakan sekaligus melawan hambatan.

Nilai 0 dan 1 menunjukkan otot belum mampu menghasilkan gerakan sendi yang terlihat, sedangkan nilai 2 menandakan otot sudah mampu menggerakkan sendi tetapi hanya jika pengaruh gravitasi ditiadakan, misalnya dengan menggeser ekstremitas pada bidang datar. Pada nilai 3, otot sudah mampu bergerak melalui rentang gerak penuh sambil melawan gravitasi, namun belum mampu menahan tahanan tambahan dari pemeriksa. Nilai 4

menunjukkan otot mampu melawan tahanan sedang, sementara nilai 5 berarti kekuatan otot sudah kembali normal dan mampu melawan tahanan maksimal (Hermawan & Wihardja, 2020).

Penilaian kekuatan otot menggunakan MMT dilakukan pada keempat ekstremitas secara terpisah, meliputi ekstremitas atas kanan, ekstremitas atas kiri, ekstremitas bawah kanan, dan ekstremitas bawah kiri. Hasil penilaian dicatat dalam format empat kuadran sebagai berikut (Reese & Bandy, 2017):



Gambar 2.1 Penilaian kekuatan otot perkuadran

Setiap kuadran diisi dengan nilai MMT (0–5) sesuai hasil pemeriksaan. Cara penilaian dilakukan dengan meminta atau membantu pasien menggerakkan masing-masing ekstremitas, kemudian pemeriksa memberikan tahanan secara manual dan menilai kemampuan otot berdasarkan skala 0-5 sebagaimana tercantum pada Tabel 2.2. Metode pencatatan empat kuadran ini memudahkan identifikasi sisi tubuh yang mengalami kelemahan, khususnya pada pasien stroke dengan hemiparesis dimana

kelemahan hanya terjadi pada satu sisi tubuh (Hermawan & Wihardja, 2020).

Perbedaan tingkatan inilah yang menjadikan skala MMT sebagai indikator objektif untuk memantau perkembangan kekuatan otot pasien dari waktu ke waktu, termasuk dalam menilai efektivitas latihan ROM pasif pada pasien stroke dengan hemiparesis (Hermawan & Wihardja, 2020).

Selain kekuatan otot, keterbatasan gerak sendi pada pasien stroke dengan hemiparesis turut dievaluasi melalui indikator rentang gerak (ROM) berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (PPNI 2019). Penilaian rentang gerak (ROM) ini bersifat deskriptif, dilakukan melalui observasi dan perbandingan klinis oleh perawat terhadap kemampuan pasien menggerakkan sendi pada ekstremitas yang mengalami kelemahan sebelum dan sesudah diberikan latihan ROM pasif. Semakin besar peningkatan kemampuan pergerakan sendi yang teramati dibandingkan kondisi awal pasien, semakin tinggi capaian pada indikator ini.

4. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah Kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan

bertujuan untuk menidentifikasi respon klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan Kesehatan. Diagnosis yang di dapat pada pasien stroke dengan mobilitis fisik antara laian. (PPNI,2017)

a. Gangguan Mobilitas fisik

1) Definisi

Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

2) Penyebab

a) Kerusakan integritas struktur tulang
b) Ketidakbugaran fisik
c) Penurunan kendali otot
d) Penurunan massa otot
e) Penurunan kekuatan otot
f) Keterlambatan perkembangan
g) Kekakuan sendi
h) Kontraktur
i) Malnutrisi
j) Gangguan muskuloskeletal
k) Gangguan neuromuskular
l) Indeks masa tubuh diatas presentil-75 sesuai usia
m) Efek agen farmakologis
n) Program pembatasan gerak

o) Nyeri

p) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik

q) Kecemasan

r) Keengganan melakukan pergerakan

s) Gangguan sensoripersepsi

3) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif

(1) Mengeluh sulit menggerakan ekstremitas

b) Objektif

(1) Kekuatan otot menurun

(2) Rentang gerak (ROM) menurun

4) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif

(1) Nyeri saat bergerak

(2) Enggan melakukan pergerakan

(3) Merasa cemas saat bergerak

b) Objektif

(1) Sendi kaku

(2) Gerakan tidak terkoordinasi

(3) Gerakan terbatas

(4) Fisik lemah

b. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan

1) Definisi

Kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membrane mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligmen).

2) Penyebab
   a) Perubahan sirkulasi
   b) Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan)
   c) Kekurangan/kelebihan volume cairan
   d) Penurunan mobilitas
   e) Bahan kimia iritatif
   f) Suhu lingkungan yang ekstrem
   g) Faktor mekanis (mis, penekanan pada tonjolan tulang, gesekan) atau faktor elektris (elektrodiatermi, energi listrik bertegangan tinggi)
   h) Efek samping terapi radiasi
   i) Kelembaban
   j) Proses penuaan
   k) Neuropati perifer
   l) Perubahan pigmentasi
   m) Perubahan hormonal
   n) Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan/melindungi integritas jaringan
3) Gejala dan tanda mayor
   a) Subjektif

(1) (tidak tersedia)

b) Objektif

(1) Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit

4) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif (tidak tersedia)

b) Objektif

(1) Nyeri

(2) Perdarahan

(3) Kemerahan

(4) Hematoma

c. Ganggua Rasa Nyaman

1) Definisi

Perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial

2) Penyebab

a) Gejala penyakit

b) Kurang pengendalian situasional/lingkungan

c) Ketidakadekuatan sumber daya

d) Kurangnya privasi

e) Gangguan stimulus lingkungan

f) Efek samping terapi (mis, medikasi, radiasi, kemoterapi)

g) Gangguan adaptasi kehamilan

3) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif

(1) Mengeluh tidak nyaman

b) Objektif

(1) Gelisah

4) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif

(1) Mengeluh sulit tidur

(2) Tidak mampu rileks

(3) Mengeluh kedinginan/kepanasan

(4) Merasa gatal

(5) Mengeluh mual

(6) Mengeluh Lelah

b) Objektif

(1) Menunjukan gejala distress

(2) Tampak merintih/menangis

(3) Pola eliminasi berubah

(4) Postur tubuh berubah

(5) iritabilitas

5. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala bentuk tindakan yang rencanakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga dan komunitas (PPNI, 2018). Perencanaan intervensi

keperawatan pada studi kasus ini disusun mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditetapkan, sebagaimana disajikan pada berikut.

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Gangguan mobilitas Fisik	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x 24jam di harapkan mobilitas fisik meningkgeggat dengan kriteria hasil: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat 4. Kaku sendi menurun 5. Gerakan tidak terkoordinasi menurun 6. Gerakan terbatas menurun 7. Kelemahan fisik menurun	**Latihan Rentang Gerak** Observasi: 1.Identifikasi indikasi dilakukan latihan. 2.Identifikasi keterbatasan pergerakan sendi. 3.Monitor lokasi ketidaknyamanan atau nyeri pada saat bergerak. Terapeutik: 1.Gunakan pakian yang longgar. 2.Cegah terjadinya cedera selama latihan rentang gerak dilakukan. 3.Fasilitasi mengoptimalkan posisi tubuh untuk pergerakan sendi yang aktif dan pasif. 4.Lakukan gerakan pasif dengan bantuan sesuai dengan indikasi. 5.Berikan dukungan positif pada saat melakukan latihan gerak sendi. Edukasi: 1.Jelaskan tujuan dan prosedur latihan. 2.Anjurkan melakukan rentang gerak pasif dan aktif secara sistematis. 3.Anjurkan duduk ditempat tidur atau kursi, *jika perlu.* 4.Ajarkan rentang gerak aktif sesuai dengan program latihan. Kolaborasi 1.Kolaborasi dengan fisioterapis

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
			mengembangkan program latihan, *jika perlu.*
2.	Gangguan Integritas Kulit/Jaringan	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x 24jam di harapkan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Perfusi jaringan meningkat 2. Kerusakan lapisan kulit menurun 3. Nyeri menurun 4. Kemerahan menurun 5. Hematoma menurun 6. Suhu kulit membaik 7. Sensasi membaik 8. Tekstur membaik	**Perawatan Integritas Kulit** Observasi 1.Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis, perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) Terpautik 1.Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2.Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3.Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 4.Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 5.Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive 6.Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering Edukasi 1.Anjurkan menggunakan pelembab (mis, lotion, serum) 2.Anjurkan minum air yang cukup 3.Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4.Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5.Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem
3.	Gangguan Rasa Nyaman	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x 24jam diharapkan status kenyamanan meningkat	**Manajemen nyeri** Observasi 1.Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas,

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi
		dengan kriteria hasil: 1. Kesejahteraan fisik meningkat 2. Kesejahteraan psikologis meningkat 3. Dukungan social dari keluarga meningkat 4. Keluhan tidak nyaman menurun 5. Gelisah menurun 6. Keluhan sulit tidur menurun 7. Lelah menurun 8. Merintih menurun 9. Iritabilitas menurun 10. Pola eliminasi membaik 11. Postur tubuh membaik 12. Pola hidup membaik 13. Pola tidur mambaik	intensitas nyeri 2.Identifikasi skala nyeri 3.Identifikasi respon nyeri non verbal 4.Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5.Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 6.Monitor efek samping penggunaan analgetic Terapeutik 1.Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis, TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing,kompres hangat/dingi, terapi bermain) 2.Kontrok lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3.Fasilitas istirahat dan tidur 4.Pertimbangkan nyeri dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri Edukasi 1.Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2.Jelaskan strategi meredakan nyeri 3.Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4.Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 5.Ajarkan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri Kolaborasi 1.Kolaborasi pemberian analgetic, jika perlu

Sumber: PPNI: SDKI, SLKI SIKI, (2016, 2018)

Berdasarkan tabel di atas, intervensi utama yang digunakan dalam studi kasus ini adalah latihan rentang gerak, dengan jenis latihan yang diterapkan adalah ROM pasif. ROM pasif adalah latihan rentang gerak yang dilakukan dengan bantuan orang lain karena pasien tidak mampu menggerakkan ekstremitas secara mandiri, yang bertujuan untuk mempertahankan kelenturan sendi, mencegah kontraktur, dan secara bertahap meningkatkan kekuatan otot pada ekstremitas yang mengalami kelemahan (Hidayat, 2019).

6. Implementasi Keperawatan

Tahap pelaksanaan dalam proses keperawatan adalah fase krusial yang dilakukan setelah penyusunan rencana selesai. Dalam fase ini, perawat melaksanakan beragam kegiatan yang telah disusun dalam rencana asuhan keperawatan untuk mendukung pasien dalam mencapai tujuan kesehatan yang diinginkan. Proses tersebut mencakup penerapan langkah-langkah yang telah ditentukan sebelumnya dan dilakukan dengan melibatkan pasien secara aktif dalam proses perawatan (PPNI 2018).

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada tahap pelaksanaan adalah latihan *Range of Motion* (ROM) pasif. ROM pasif merupakan intervensi keperawatan rehabilitasi yang dilakukan oleh perawat dengan menggerakkan sendi pasien secara pasif tanpa kontraksi otot aktif dari pasien, bertujuan untuk mempertahankan kelenturan sendi, mencegah kontraktur, meningkatkan sirkulasi darah perifer pada ekstremitas yang

mengalami kelemahan, serta secara bertahap meningkatkan kekuatan dan tonus otot. Dalam pelaksanaannya, perawat perlu memperhatikan kondisi umum pasien, toleransi fisik, ada tidaknya nyeri saat digerakkan, serta memastikan setiap gerakan dilakukan secara perlahan, lembut, dan tidak melewati batas rentang gerak normal sendi. Perawat juga perlu melibatkan keluarga secara aktif agar latihan dapat dilanjutkan secara mandiri di luar jam perawatan, sehingga proses rehabilitasi berlangsung lebih optimal dan berkelanjutan (Hidayat, 2019).

7. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan langkah terakhir dalam rangkaian proses keperawatan yang dilaksanakan untuk menilai tingkat keberhasilan dari tindakan serta rencana keperawatan yang telah dijalankan, salah satu cara yang umum digunakan untuk mendokumentasik an evaluasi ini adalah SOAP,(S) berisi data yang disampaikan langsung oleh pasien atau keluarga,(O) berisi data yang dapat diobservasi atau diukur oleh perawat,(A) berisi analisis atau kesimpulan dari data subjektiv dan objektiv,(P) berisi rencana tindakan selanjutnya berdasarkan hasil evaluasi (Rahayuwati et al., 2017).

E. Konsep Teori Stroke

1. Pengertian Stroke

Stroke adalah penyakit yang mempengaruhi area otak. Penyakit ini sangat berbahaya karena otak adalah organ vital yang mengendalikan semua fungsi tubuh. Jika terkena stroke, hal tersebut dapat menyebabkan gangguan

pada fungsi motorik yang ada pada tubuh manusia. Stroke atau dikenal juga sebagai gangguan peredaran darah otak (GPDO), adalah penyakit neurologis yang umum ditemui dan memerlukan penanganan yang cepat dan tepat. Stroke adalah kelainan fungsi gangguan aliran darah di otak dan dapat terjadi pada siapa saja serta kapan saja (Jend & Yani, 2023).

Menurut (Mastiani & Fitriyani, 2022) Stroke adalah gangguan sistem saraf pusat atau serangan pada saraf pusat yang dapat menyebabkan kelumpuhan anggota badan dan kelemahan pada otot. Ada dua tipe stroke yaitu stroke non hemoragik adalah stroke yang di sebabkan karena suplai darah ke otak terganggu atau berkurang karena adanya sumbatan pada pembuluh darah, dan stroke hemoragik adalah stroke yang disebabkan oleh perdarahan akibat pecahnya pembuluh darah di bagian otak.

2. Etiologi Stroke

Etiologi stroke meliputi thrombosis, embolisme, perdarahan (hemorrhage), serta penyebab lainnya seperti spasme arteri serebral akibat infeksi, penurunan aliran darah ke otak, dan kondisi hiperkoagulasi secara umum, jenis-jenis stroke dibagi menjadi dua kategori utama. Pertama, stroke yang disebabkan oleh perdarahan atau hemorrhage, dan kedua, stroke yang disebabkan oleh sumbatan atau ischemic (Wahab & Sijid, 2021).

3. Manifestasi Klinis Stroke

Gejala klinis yang sering dialami oleh pasien stroke non hemoragik mencakup beberpa kondisi utama. Pertama, sakit kepala yang tiba-tiba sering menjadi tanda awal. Selain itu, pasien juga mengalami mual dan

muntah, kejang juga merupakan gejala umum terjadi, diikuti oleh penurunan kesadaran yang dapat membahayakan keselamatan pasien jika tidak segera ditangani.

Penatalaksanaan awal yang cepat dan tepat dapat memungkinkan pasien untuk menghindari tindakan pembedahan. Pencegahan stroke mencakup penghentian kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan penggunaan obat-obatan, serta peningkatan aktivitas fisik (Setiawan et al, 2021).

4. Patofisiologi Stroke

Patofisiologi stroke non hemoragik: Oklusi iskemik menyumbang sekitar 85% kasus stroke pada pasien, dengan sisanya disebabkan oleh perdarahan intraserebral. Oklusi iskemik menyebabkan kondisi trombotik dan emboli di otak. Kondisi trombosis terjadi ketika aliran darah terpengaruh oleh penyempitan pembuluh darah akibat aterosklerosis. Penumpukan plak akhirnya akan mempersempit ruang dalam pembuluh darah dan membentuk gumpalan yang mengakibatkan stroke trombotik. Pada stroke emboli, aliran darah ke otak berkurang, menyebabkan stres berat dan kematian sel dini (nekrosis). Penurunan aliran darah ke daerah otak menyebabkan stroke emboli (Widyaningsih & Herawati, 2022).

5. Komplikasi Stroke

Komplikasi stroke meliputi jantung, pneumonia, tromboemboli vena, demam, nyeri pasca stroke, disfagia, inkontinensia, dan depresi adalah komplikasi yang sangat umum pada pasien stroke (Listari et al., 2023).

6. Pemeriksaan Penunjang Stroke

Pemeriksaan penunjang awal pada stroke hemoragik biasanya menggunakan Computerized Tomography (CT). Perdarahan menunjukkan peningkatan atenuasi dari 30-60 unit Hounsfield (HU) pada fase hiperakut menjadi 80-100 HU dalam beberapa jam. Atenuasi dapat menurun pada kondisi anemia dan koagulopati. Edema vasogenik di sekitar hematoma dapat meningkat hingga mencapai dua minggu (Setiawan et al, 2021).

7. Penatalaksanaan Stroke

Penatalaksanaan stroke dapat dibagi menjadi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Penatalaksanaan medis mencakup penatalaksanaan umum (fase akut dan fase rehabilitasi), tindakan pembedahan, serta terapi obat-obatan (Trisila et al., 2022). Menurut (Rahmadani & Rustandi, 2018) penatalaksanaan pasien stroke meliputi tiga hal, yaitu mengurangi kerusakan neurologis lebih lanjut, menurunkan angka kematian dan ketidakmampuan gerak (immobilitas) pasien serta mencegah serangan berulang. Sebagian besar pasien stroke menerima obat polifarmasi karena mereka sering mengalami komplikasi. Untuk mencapai hasil terapi yang optimal pada pasien stroke yang menjalani pengobatan, diperlukan kerjasama multidisiplin antara dokter, perawat, apoteker, tenaga kesehatan lainnya, serta keluarga pasien.

F. Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

1. Pengertian Gangguan Mobilitas Fisik

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik pada satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Mobilitas adalah sebuah proses kompleks yang memerlukan koordinasi antara system muskuloskeletal dan system saraf. Dengan demikian,mobilitas adalah kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur, yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna menjaga kesehatan dan menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Ganguan mobilitas adalah keterbatasan fisisk tubuh pada satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah (Rismawati et al., 2022).

Gangguan mobilitas fisik di artikan sebagai keterbatasan dalam Gerakan fisik pada satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Gangguan mobilitas fisik. Pasien dengan gangguan mobilitas fisik cenderung mengalami kesulitan menggerakan ekstremitas, penurunan kekuatan otot, penurunan kekuatan otot, penurunan rentang gerak ROM, nyeri saat bergerak, kekuatan sendi, gerakan terbatas, dan kelemahan fisik (PPNI,2018).

Gangguan Mobilitas Fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Hambatan Mobilitas Fisik merujuk pada keterbatasan dalam gerakan fisik satu atau lebih ekstremitas secara mandiri dan terarah. Oleh karena itu, kesimpulan dari gangguan mobilitas fisik adalah adanya keterbatasan dalam gerakan fisik satu atau lebih ekstremitas, baik secara mandiri maupun terarah (Nafi’ah, n.d). Gangguan

mobilitas fisik adalah ketidakmampuan untuk melakukan atau mengontrol gerakan tubuh dengan efektif, yang dapat berdampak pada kemampuan untuk bergerak, duduk, berdiri, berjalan, atau melaksanakan aktivitas harian lainnya (Muhammad Aldo Aditama & Ummu Muntamah, 2024)

2. Etiologi Gangguan Mobilitas Fisik

Penyebab gangguan mobilitas fisik (PPNI, 2018):

a. Kerusakan intergritas srtuktur tulang
b. Perubahan metabolisme
c. Ketidakbukaran fisik
d. Penurunan kendali otot
e. Penurunan massa otot
f. Keterlambatan perkembangan
g. Kekakuan sendi
h. Kontraktur
i. Malnutrisi
j. Gangguan musculoskeletal
k. Gangguan neuromuscular
l. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia
m. Efek agen non 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 presepsi sensori

3. Manifestasi Klinis Gangguan Mobilitas Fisik

Tanda dan gejala mayor serta minor pada gangguan mobilitas fisik Menurut PPNI (2018), adalah sebagai berikut:

a. Tanda Mayor

1) Subjektif: Pasien mengeluhkan menggerakkan ekstermitas.

2) Objektif: Penurunan kekuatan sendi dan penurunan rentang gerak ROM.

b. Tanda Minor

1) Subjektif: Nyeri saat bergerak, keenggangan untuk bergerak dan kecemasan saat bergerak.

2) Objektif: Kekakuan sendi, gerakan yang tidak terkoordinasi, gerakan yang terbatas dan kelemahan fisik.

4. Patofisiologi Gangguan Mobilitas Fisik

Mobilisasi sangat dipengaruhi oleh sistem neuromuskular, yang mencakup sistem otot, skeletal, sendi, ligamen, tendon, kartilago, dan saraf. Otot skeletal mengendalikan gerakan tulang melalui kemampuan otot untuk berkontraksi dan relaksasi, yang berfungsi sebagai sistem pengungkit. Terdapat dua jenis kontraksi otot: isotonik dan isometrik. Pada kontraksi isotonik, peningkatan tekanan otot menyebabkan otot memendek. Sebaliknya, kontraksi isometrik menyebabkan peningkatan

tekanan otot atau kerja otot tanpa adanya pemendekan atau gerakan aktif dari otot, contohnya pada latihan kuadrisep yang dianjurkan untuk pasien. Gerakan volunter merupakan kombinasi dari kontraksi isotonik dan isometrik. Meskipun kontraksi isometrik tidak menyebabkan pemendekan otot, penggunaan energi tetap meningkat. Perawat harus menyadari adanya peningkatan penggunaan energi ini, yang ditandai dengan peningkatan kecepatan pernapasan, fluktuasi irama jantung, dan tekanan darah selama latihan isometrik (Padmasari, 2022).

Gangguan mobilitas fisik disebabkan oleh trauma pada sistem muskuloskeletal, yang mengakibatkan gangguan pada otot dan skeletal. Gangguan pada otot terjadi karena pemecahan protein yang berkelanjutan, yang menyebabkan hilangnya massa tubuh pada otot. Massa otot semakin berkurang karena otot tidak dilatih, yang mengakibatkan atrofi dan ketidakmampuan pasien untuk bergerak secara terus-menerus (Padmasari, 2022).

Pasien yang mengalami tirah baring berkepanjangan berisiko mengalami kontraktur karena sendi-sendi tidak digerakkan. Imobilisasi atau tirah baring juga dapat menyebabkan penurunan fungsi sensorik, perubahan emosional atau perilaku seperti permusuhan, pusing, ketakutan, perasaan tidak berdaya, hingga ansietas ringan bahkan psikosis, serta depresi akibat perubahan peran dan konsep diri. Selain itu, gangguan pola tidur dapat terjadi karena perubahan rutinitas atau lingkungan, dan perubahan mekanisme koping. Durasi imobilitas yang lama juga dapat

menyebabkan dampak psikologis yang lebih besar pada pasien pasca laparatomi dan sectio caesarea (Padmasari, 2022).

5. Penatalaksana Gangguan Mobilitas Fisik

Penatalaksanaan pada gangguan mobilitas fisik menurut Hasanah (2015).

a. Pengaturan posisi tubuh sesuai kebutuhan pasien.

   Pengaturan posisi dalam menangani masalah kebutuhan mobilitas digunakan untuk meningkatkan kekuatan, ketahanan otot dan fleksibilitas sendi.

b. Ambulasi dini

   Ambulasi dini adalah tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot. Proses ambulasi dimulai dengan melatih posisi duduk di tempat tidur, kemudian turun dari tempat tidur, berdiri di samping tempat tidur, berpindah ke kursi roda, dan seterusnya. Kegiatan ini dilakukan secara bertahap (Husna, 2022).

G. Konsep Range Of Motion (ROM)

1. Pengertian *Range Of Motion* (ROM)

Menurut Anam 2020, *range of motion* (ROM) yaitu salah satu Teknik rehabilitasi untuk mengembalikan sistem pergerakan sendi serta membantu peningkatan kekuatan otot. Latihan ini merupakan salah satu bentuk awal rehabilitasi dalam proses penyembuhan kelumpuhan pasca stroke. Latihan ROM menyebabkan efek kelelahan pada penderita maka

dari itu dilakukan dengan durasi pendek (15 sampai 20 menit) pada pagi serta sore hari.

Latihan ROM biasanya terjadi pada pasien yang tidak menyadari pergerakan terbatas yang tidak dapat melakukan beberapa jenis latihan fisik secara mandiri (Simamora et al., 2023). Latihan yang disebut ROM adalah latihan yang memperbaiki aliran darah perifer dan menghentikan kekakuan otot atau sendi dengan menggerakkan sendi lebih luas. Latihan-latihan ini mengekalkan atau meningkatkan kemampuan untuk mengatur sendi secara normal dan lengkap untuk membantu otot menjadi lebih kuat dan lebih kuat dengan waktu sehingga mencegah deformitas, kekakuan, dan kontraktur. Hal ini juga penting untuk pemulihan sendi dan otot setelah operasi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Ernawati and Baidah, 2022).

2. Tujuan ROM Pasif

Adapun tujuan ROM menurut Setyawati (2024), sebagai berikut:

a. Mempertahankan atau memelihara kekuatan otot
b. Memelihara pergerakan sendi
c. Memelihara rentang gerak
d. Mencegah kelainan bentuk otot dan sendi

3. Manfaat ROM Pasif

Menurut Sasongko & Khasanah (2023), terdapat beberapa manfaat dari Latihan ROM, diantaranya:

a. Menilai kemampuan sendi dan otot saat mobilisasi

b. Mengkaji tulang, sendi, dan otot
c. Mencegah kekakuan sendi
d. Mempelancar sirkulasi darah
e. Memperbaiki tonus otot
f. Mempertahankan otot

4. Prinsip Latihan Gerakan Pasif

Prinsip dasar pemberian ROM menurut (Hidayat, 2019) sebagai berikut:

a. ROM harus diulang setidaknya delapan kali dan dilakukan setidaknya dua kali setiap hari.
b. Menghindari kelelahan pasien, ROM dilakukan dengan perlahan
c. Saat membuat program instruksi ROM, perhatikan umur pasien, diagnosa, tanda-tanda vital, dan jumlah waktu yang dihabiskan untuk tirah baring
d. Dalam latihan ROM bagian tubuh berikut dapat dilatih: pasien, diagnosa, tanda-tanda vital, dan jumlah waktu yang dihabiskan untuk tirah baring ROM mampu diterapkan pada setiap persendian atau hanya pada bagian tertentu yang mungkin mengalami sakit.
e. ROM mampu dilakukan tepat waktu. Misalnya, setelah melakukan perawatan rutin atau mandi.

5. Macam - Macam Gerakan Pasif

Latihan ROM terdiri dari dua kategori yaitu aktif dan pasif. ROM aktif yaitu untuk melakukan gerakan secara mandiri, menggunakan ototnya. Sedangkan ROM Pasif latihan yang dilakukan dengan bantuan orang lain.

ROM pasif dilakukan karena pasien tidak dapat menggerakkan tubuhnya sendiri, (Ernawati and Baidah, 2022).

a. ROM Aktif

   ROM merupakan gerakan yang dilakukan oleh seseorang (pasien) dengan menggunakan energinya sendiri. Perawat memotivasi dan membimbing pasien untuk melakukan gerakannya sendiri secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal (klien aktif) dengan kekuatan otot 75%. Hal ini dilakukan untuk melatih fleksibilitas dan kekuatan otot dan sendi dengan aktif menggunakan otot-otot mereka. sendi yang digerakkan pada ROM aktif adalah sendi di seluruh tubuh.

b. ROM Pasif

   Energi yang dikeluarkan untuk melakukan pekerjaan dengan orang lain (perawat) atau alat mekanik disebut ROM pasif. Perawat melakukan gerakan persendian klien dengan kekuatan otot 50% sesuai dengan rentang gerak normal klien (pasif) termasuk pasien semi koma dan tidak sadar, pasien tirah baring total, atau pasien paralisis extremistas total. Perawat secara pasif menggerakkan otot orang lain, seperti mengangkat dan menggerakkan kaki pasien, rentang gerak pasif ini membantu menjaga kelenturan otot dan persendian. Sendi yang beroperasi melalui ROM pasif mencangkup seluruh bagian tubuh atau hanya ekstremitas yang terganggu, dan klien tidak dapat melakukannya secara mandiri.

6. Standar Prosedur Operasional (SOP) Pemberian Latihan Rentang Gerak (ROM)

a. Definisi

Memberikan latihan berupa Gerakan aktif dan pasif pada persendian untuk mempertahankan dan mengembalikan kelenturan sendi dan meningkatkan sirkulasi.

b. Diagnosis Keperawatan

1) Gangguan Mobilitas Fisik
2) Gangguan Intregitas Kulit/jaringan
3) Risiko Disfungsi Neurovaskuler perifer
4) Perlambatan Pemulihan Pascabedah
5) Gangguan Rasa Nyaman

c. Luaran Keperawatan

1) Mobilitas Fisik Meningkat
2) Integritas Kulit/Jaringan Meningkat
3) Neurovaskuler Perifer Meningkat
4) Pemulihan Pascabedah Meningkat
5) Rasa Nyaman Meningkat

d. Prosedur

1) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)
2) Jelaskan tujuan dan Langkah-langkah prosedur
3) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

4) Jaga privasi dengan memasang tirai atau menutup pintu kamar pasien
5) Atur tinggi tempat tidur yang sesuai dan nyaman
6) Berdiri di sisi tempat tidur di posisi ekstremitas pasien yang akan dilatih
7) Lakukan latihan dengan:
    a) Melakukan gerakan perlahan dan lembut
    b) Menyokong dengan memegang area proksimal dan distal sendi
    c) Mengulangi setiap gerakan 5-10 menit kali setiap sendi
    d) Menghentikan gerakan jika kesakitan atau ada tahanan
8) Latihan pada leher:
    a) Fleksi-Ekstensi: Tekuk leher ke depan sampai dagu menempel di dada, lalu Kembali ke posisi tegak
    b) Fleksi Leteral: Tekuk leher ke samping kanan dan kiri
    c) Rotasi Leteral: Palingkan wajah ke kiri dan kanan

9) Latihan pada bahu:
    a) Elevasi-depresi: Angkat dan turunkan bahu
    b) Fleksi-Ekstensi: Angkat lengan dari samping tubuh ke atas, lalu Kembali seperti semula
    c) Abduksi-Adduksi: Angkat lengan ke samping tubuh hingga sejajar bahu, lalu kembalikan seperti semula
    d) Sirkumduksi bahu: Putar lengan pada poros bahu

10) Latihan pada siku:
    a) Fleksi-Ekstensi: Gerakan tangan hingga jari-jari menyentuh bahu, lalu kembali seperti semula
    b) Supinasi-Pronasi: Putar lengan bawah kea rah luar hingga telapak tangan mengahadap ke atas, lalu putar kea rah dalam sehingga telapak tangan menghadap kebawah
11) Latihan pada pergelangan tangan:
    a) Fleksi-ekstensi-hiperekstensi: tekuk telapak tangan ke bawah, luruskan, lalu tekuk ke atas
    b) Fleksi radial-fleksi ulnar: tekuk telapak tangan ke samping kea rah ibu jari dan kea rah kelingking
    c) Sirkumduksi: putar tangan pada poros pergelangan tangan
12) Latihan pada jari-jari tangan:
    a) Fleksi-ekstensi: kepalkan jari dan luruskan seperti semula
    b) Abduksi-adduksi: renggangkan jari-jari dan rapat Kembali

13) Latihan pada pelviks dan lutut:
    a) Fleksi-ekstensi: angkat kaki lurus lalu tekuk lutut. Gerakan lutut kea rah dada, turunkan kaki, luruskan, lalu ke posisi semula
    b) Abduksi-adduksi: gerakan kaki ke samping menjauhi sumbuh tubuh lalu gerakan ke arah sebaliknya sehingga melewati sumbuh tubuh menyilang ke kaki lainnya

c) Rotasi internal-rotasi eksternal: putar kaki kea rah dalam lalu ke samping tubuh

14) Latihan pada pergelangan kaki:

a) Dorso fleksi-plantar fleksi: dorong telapak kaki ke atas, ke posisi semula, lalu dorong ke atas

b) Eversi-Inversi: putar telapak kaki keluar, lalu ke dalam

c) Sirkumduksi: putar telapak kaki pada poros pergelangan kaki

15) Latihan pada jari-jari kaki:

a) Fleksi-Ekstensi: dorong jari-jari ke arah atas dan ke bawah

b) Abduksi-Adduksi: renggangkan jari-jari kaki, lalu rapatkan seperti semula

16) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah

17) Dokumentasi prosedur yang di lakukan dan respons pasien