

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Lansia

1. Pengertian lansia

Lanjut usia (lansia) adalah periode penutup dalam rentang hidup seseorang dimulai dari usia 60 tahun hingga meninggal yang ditandai dengan perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain (Masril, dkk., 2022).

Pada pencapaian umur lanjut ini, seseorang akan mengalami beberapa perubahan. Perubahan yang terjadi diantaranya adalah penurunan. Perubahan fungsi fisiologis yang akan berdampak pada kondisi fisik dan psikologis mengakibatkan stres pada lansia (Dahroni, dkk., 2019).

2. Batasan usia lansia

Menurut Mujiadi & Rachmah (2022), klasifikasi lansia adalah sebagai berikut:

- a. Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-54 tahun.
- b. Lansia (*elderly*), yaitu kelompok usia 55-65 tahun.
- c. Lansia muda (*young old*), yaitu kelompok usia 66-74 tahun.
- d. Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90 tahun.
- e. Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun.

3. Ciri-ciri lansia

Menurut Mujiadi & Rachmah (2022), ciri lansia dibagi menjadi 4 bagian sebagai berikut:

a. Lansia merupakan periode kemunduran

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia.

b. Lansia memiliki status kelompok

Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik.

c. Menua membutuhkan perubahan peran

Perubahan peran tersebut dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran pada lansia sebaiknya dilakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan.

d. Penyesuaian yang buruk pada lansia

Perlakuan yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk.

4. Masalah yang dihadapi lansia

a. Fisik

Masalah yang sering dihadapi oleh lansia adalah kondisi fisik yang mulai melemah, sehingga sering terjadi penyakit degeneratif misalnya radang persendian. Keluhan akan muncul ketika seorang lansia melakukan aktivitas yang cukup berat misalnya mengangkat beban yang berlebih maka

akan dirasakan nyeri pada persendiannya

a. Kognitif

Masalah yang tidak kalah pentingnya yang sering dihadapi oleh lansia adalah terkait dengan perkembangan kognitif. Misalnya seorang lansia merasakan semakin hari semakin melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal dan dimasyarakat disebut dengan pikun.

b. Emosional

Masalah yang biasanya dihadapi oleh lansia terkait dengan perkembangan emosional yakni sangat kuatnya rasa ingin berkumpul dengan anggota keluarga. Ketika lansia tidak diperhatikan dan tidak dihiraukan oleh anggota keluarga, maka lansia sering marah apalagi ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi lansia.

c. Spiritual

Masalah yang sering dihadapi para lansia diusia senjanya terkait dengan perkembangan spiritual adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena ada masalah pada kognitifnya dimana daya ingatnya yang mulai menurun (Mujiadi & Rachmah, 2022).

B. Konsep Penyakit OA

1. Definisi OA

OA berasal dari bahasa Yunani yaitu *osteo* yang berarti tulang, *arthro* yang berarti sendi, dan *itis* yang berarti inflamasi. OA merupakan penyakit sendi degeneratif, dimana keseluruhan struktur dari sendi mengalami perubahan patologis. Ditandai dengan kerusakan tulang rawan (kartilago) hyalin sendi, meningkatnya ketebalan serta sklerosis dari lempeng

tulang, pertumbuhan osteofit pada tepian sendi, meregangnya kapsula sendi, timbulnya peradangan, dan melemahnya otot-otot yang menghubungkan sendi (Sawandari, dkk., 2022).

OA bersifat kronik, berjalan secara progresif lambat, menyebabkan inflamasi ringan atau seringkali tidak meradang, adanya deteriorasi, abrasi rawan sendi serta tulang baru yang terbentuk pada permukaan sendi. *OA* dapat menyerang berbagai sendi pada tubuh, namun lebih sering mengenai sendi yang menopang beban tubuh, seperti sendi lutut dan sendi panggul (Putri, dkk., 2022).

2. Etiologi OA

Menurut Ningrum (2021), faktor-faktor yang dapat menyebabkan *OA* adalah sebagai berikut:

a. Peningkatan usia

OA biasanya terjadi pada usia lanjut, jarang dijumpai penderita *OA* yang berusia dibawah 40 tahun. Usia rata – rata laki – laki yangmendapat *OA* sendi lutut yaitu pada umur 59 tahun dengan puncaknya pada usia 55 – 64 tahun, sedangkan wanita pada umur wanita 65tahun dengan puncaknya pada usia 65 – 74 tahun.

b. Obesitas

Membawa beban lebih berat akan membuat sendi sambungan tulang bekerja dengan lebih berat, diduga memberi andil pada terjadinya *OA*.

c. Riwayat trauma

Cedera sendi, terutama pada sendi – sendi penumpu berat tubuh seperti sendi pada lutut berkaitan dengan risiko *OA* yang lebih tinggi. Trauma lutut yang akut termasuk robekan terhadap ligamentum krusiatum dan meniskus

merupakan faktor timbulnya *OA* lutut.

d. Faktor genetik

Faktor herediter juga berperan pada timbulnya *OA*. Adanya mutasi dalam gen prokolagen atau gen-gen struktural lain untuk unsur-unsur tulangrawan sendi seperti kolagen dan proteoglikan berperan dalam timbulnya kecenderungan familial pada *OA*.

3. Manifestasi klinis *OA*

Manifestasi klinis dari *OA* biasanya terjadi secara perlahan-lahan. Menurut Sawandari, dkk. (2022), tanda dan gejala *OA* sebagai berikut:

a. Nyeri sendi

Pada *OA* nyeri sendi merupakan hal yang paling sering dan paling utama dikeluhkan oleh penderita. Nyeri sendi pada *OA* merupakan nyeri dalam yang terlokalisir, nyeri akan bertambah jika ada pergerakan dari sendi yang terserang dan sedikit berkurang dengan istirahat.

b. Kaku pada pagi hari (*morning stiffness*)

Kekakuan pada sendi yang akibat osteoarthritis terjadi setelah imobilisasi misalnya karena duduk di kursi atau mengendarai mobil dalam waktu yang cukup lama, bahkan sering disebutkan kaku muncul pada pagi hari setelah bangun tidur (*morning stiffness*).

c. Hambatan pergerakan sendi

Hambatan pergerakan sendi pada *OA* ini bersifat progresif lambat, bertambah berat secara perlahan sejalan dengan bertambahnya nyeri pada sendi.

d. Krepitasi

Pada *osteoarthritis* ini sering timbul bunyi krepitasi pada sendi lutut.

e. Perubahan bentuk sendi

Sendi yang mengalami OA biasanya mengalami perubahan berupa perubahan bentuk dan penyempitan pada celah sendi.

f. Perubahan gaya berjalan

Pada OA sering terjadi perubahan gaya berjalan pada penderita. Hampir semua pasien OA pada pergelangan kaki, lutut dan panggul mengalami perubahan gaya berjalan (pincang).

4. Pemeriksaan penunjang OA

Menurut Sawandari, dkk. (2022), terdapat dua pemeriksaan penunjang pada OA yaitu pemeriksaan radiologi dan pemeriksaan laboratorium.

a. Pemeriksaan radiologi

Diagnosis OA selain dari gambaran klinis, juga dapat ditegakkan dengan gambaran radiologis. Gambaran radiografi sendi yang mencetuskan diagnosis OA adalah:

- 1) Penyempitan celah sendi yang seringkali asimetris (lebih berat pada daerah yang menanggung beban)
- 2) Peningkatan densitas (*sclerosis*) tulang subkondral
- 3) Kista tulang
- 4) Osteofit pada pinggir sendi
- 5) Perubahan struktur anatomi sendi

b. Pemeriksaan laboratorium

Hasil pemeriksaan laboratorium pada osteoarthritis, biasanya tidak banyak berguna. Pemeriksaan laboratorium akan membantu dalam mengidentifikasi penyebab utama pada OA sekunder. Darah tepi (hemoglobin, leukosit, laju endap darah) dalam batas normal kecuali ada peradangan.

5. Penatalaksanaan OA

Penatalaksanaan OA pada umumnya bersifat simptomatik yang terfokus pada beberapa hal, yaitu memperlama progresifitas penyakit, mengontrol gejala-gejala yang timbul, dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengombinasikan antara terapi non farmakologis dan farmakologis (Ningrum, 2021).

a. Terapi non farmakologis

Tindakan non farmakologis yang paling umum digunakan untuk meringankan gejala seperti nyeri adalah menurunkan berat badan, terapi fisik dan rehabilitasi. Selain itu, edukasi juga diperlukan agar pasien mengetahui sedikit seluk-beluk tentang penyakitnya, bagaimana menjaganya agar penyakitnya tidak bertambah parah serta persendiannya tetap dapat dipakai.

b. Terapi farmakologis

Obat-obatan pilihan yang dapat digunakan sebagai terapi farmakologis OA seperti asetaminofen, Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), suntikan asam hialuronat atau kortikosteroid, *Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitor* (SNRI) duloxetine, dan opioids secara intraartikular. Selain itu, beberapa suplemen gizi juga dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dan memperlambat progresifitas penyakit.

c. Terapi bedah

Pada OA fase lanjut sering diperlukan terapi bedah. Terapi bedah diberikan apabila terapi farmakologis tidak berhasil untuk mengurangi rasa sakit dan juga untuk melakukan koreksi apabila terjadi deformitas sendi yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Beberapa prosedur yang mungkin dilakukan yaitu: artroskopi, osteotomi, *fusion* (artrodesis), dan penggantian

sendi (artroplasti).

C. Konsep Gangguan Mobilitas Fisik

1. Definisi gangguan mobilitas fisik

Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018). Mobilisasi didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lain dengan bebas dan aman. Individu yang mengalami penurunan kemampuan melakukan mobilisasi secara normal dikatakan mengalami keterbatasan kemampuan mobilisasi. Kondisi tersebut lebih lanjut disebut dengan imobilisasi yang didefinisikan sebagai ketidakmampuan individu untuk bergerak bebas (Erlina, 2020).

2. Etiologi gangguan mobilitas fisik

Penyebab dari gangguan mobilitas fisik yaitu, penurunan kekuatan otot, kekakuan sendi, gangguan musculoskeletal, nyeri dan salah satu yang terkait dengan gangguan mobilitas fisik yaitu OA yang merupakan peradangan pada sendi yang menyebabkan nyeri pada sendi (Tim Pokja SDKIDPP PPNI, 2018).

3. Manifestasi klinis gangguan mobilitas fisik

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018) gejala dan tanda dari gangguan mobilitas fisik terdiri dari dua yaitu :

a. Gejala dan tanda mayor

Gejala dan tanda mayor secara subjektif yaitu mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas dan secara objektif yaitu kekuatan otot menurun.

b. Gejala dan tanda minor

Gejala dan tanda minor secara subjektif yaitu nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak dan secara objektif

yaitu sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas dan fisik lemah.

4. Patofisiologi gangguan mobilitas fisik

Pada *OA* terjadi perubahan-perubahan metabolisme tulang rawan sendi. Perubahan tersebut berupa peningkatan aktifitas enzim-enzim yang merusak makromolekul matriks tulang rawan sendi, disertai penurunan sintesis proteoglikan dan kolagen. Hal ini menyebabkan penurunan kadar proteoglikan, perubahan sifat-sifat kolagen dan berkurangnya kadar air tulang rawan sendi. Penurunan kekuatan dari tulang rawan disertai degradasi kolagen memberikan tekanan yang berlebihan pada serabut saraf dan tentu saja menimbulkan kerusakan mekanik. Pada akhirnya rawan sendi menjadi aus, rusak dan menimbulkan gejala-gejala *OA* seperti nyeri sendi, kaku, dan deformitas (Sawandari, dkk., 2022).

OA pada beberapa kejadian akan menimbulkan rasa sakit yang ditimbulkan saat bergerak, penderita *OA* akan mengalami gangguan mobilitas fisik karena saat dipakai berjalan, lutut akan terasa sakit dan ngilu yang akan menimbulkan gangguan aktivitas sehari-hari, perubahan emosional dan sosial ekonomi sehingga dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita lain (Ismaningsih & Selviani, 2018).

D. Konsep *Range Of Motion* (ROM)

1. Definisi *range of motion* (ROM)

Latihan *range of motion* (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus. Latihan ROM biasanya dilakukan pada pasien semikoma

dan tidak sadar, pasien dengan keterbatasan mobilisasi tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstermitas total (Agusrianto & Rantesigi, 2020).

ROM dapat mencegah terjadinya kontraktur, atropi otot, meningkatkan peredaran darah ke esktremitas, mengurangi kelumpuhan vaskular, dan memberikan kenyamanan pada klien (Indrayana & Wahyudin, 2020).

2. Jenis *range of motion* (ROM)

Ada dua jenis latihan ROM yaitu ROM aktif dan ROM pasif. ROM aktif yaitu pasien menggunakan ototnya untuk melakukan gerakan secara mandiri, sedangkan ROM pasif adalah latihan yang dilakukan dengan bantuan orang lain. ROM pasif dilakukan karena pasien belum mampu menggerakkan anggota badan secara mandiri (Anggriani, dkk., 2018).

3. Tujuan *range of motion* (ROM)

Penerapan latihan *range of motion* (ROM) aktif dan pasif di jadwal rutin dua kali sehari pagi dan sore hari selama enam hari dengan waktu pemberian 15-20 menit. Hal ini bertujuan meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekutan otot, mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan, mencegah kekakuan pada sendi, merangsang sirkulasi darah, dan pencegah kelainan bentuk, kekakuan dan kontraktur (Agusrianto & Rantesigi, 2020).

4. Gerakan *range of motion* (ROM)

Menurut (Basuki, 2018), berdasarkan bagian tubuh, gerakan ROM yang dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Leher terdiri dari fleksi yaitu menggerakkan dagu menempel ke dada, ekstensi yaitu mengembalikan kepala ke posisi tegak, hiperekstensi yaitu

menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin, fleksi lateral yaitu memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu, rotasi yaitu memutar kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu.

- b. Bahu terdiri dari fleksi yaitu menaikkan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala, ekstensi yaitu mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh, hiperekstensi yaitu menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus, abduksi yaitu menaikkan lengan ke posisi samping di atas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala, adduksi yaitu menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin, rotasi dalam yaitu dengan siku fleksi, memutar bahu dengan menggerakkan lengan sampai ibu jari menghadap ke dalam dan ke belakang, rotasi luar yaitu dengan siku fleksi, menggerakkan lengan sampai ibu jari ke atas dan samping kepala, sirkumduksi yaitu menggerakkan lengan dengan gerakan penuh.
- c. Siku terdiri dari fleksi yaitu menekuk siku sehingga lengan bawah bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu, ekstensi yaitu meluruskan siku dengan menurunkan lengan.
- d. Lengan bawah terdiri dari supinasi yaitu memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas, pronasi yaitu memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah.
- e. Pergelangan tangan terdiri dari fleksi yaitu menggerakkan telapak tangan ke sisi bagian dalam lengan bawah, ekstensi yaitu menggerakkan jari-jari sehingga jari-jari, tangan dan lengan bawah berada dalam arah yang sama, hiperekstensi yaitu membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin, abduksi : yaitu menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari, adduksi yaitu menekuk pergelangan tangan miring ke arah lima jari.
- f. Jari-Jari tangan terdiri dari fleksi yaitu membuat genggaman, ekstensi yaitu

meluruskan jari-jari tangan, hiperekstensi yaitu menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin, abduksi yaitu meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan yang lain, adduksi yaitu merapatkan kembali jari-jari tangan.

- g. Ibu jari terdiri dari oposisi yaitu menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.
- h. Pinggul terdiri dari fleksi yaitu menggerakkan tungkai ke depan dan ke atas, ekstensi yaitu menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain, hiperekstensi yaitu menggerakkan tungkai ke belakang tubuh, abduksi yaitu menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh, adduksi yaitu menggerakkan kembali tungkai ke posisi medial dan melebihi jika mungkin, rotasi dalam yaitu memutar kaki dan tungkai ke arah tungkai, rotasi luar yaitu memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain, sirkumduksi yaitu menggerakkan tungkai memutar.
- i. Kaki terdiri dari inversi yaitu memutar telapak kaki ke samping dalam (medial), eversi yaitu memutar telapak kaki ke samping luar (lateral).
- j. Jari-jari kaki terdiri dari fleksi yaitu melengkungkan jari-jari kaki ke bawah, ekstensi yaitu meluruskan jari-jari kaki, abduksi yaitu merenggangkan jari-jari kaki satu dengan yang lain, adduksi yaitu merapatkan kembali bersama-sama.

E. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien OA

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang pasien, dan membuat catatan tentang respons kesehatan pasien

(Leniwita & Anggraini, 2019). Menurut Pratama (2022), fokus pengkajian pada lansia dengan *osteoarthritis* adalah:

a. Identitas

1) Nama :

Dalam melakukan pengkajian tidak langsung mencantumkan nama lengkap klien melainkan hanya sebatas inisial dari nama klien.

2) Usia :

Insiden penyakit *OA* sebesar 1-2%, terutama terjadi pada usia 40-70 tahun keatas dan 20 kali lebih sering pada pria dari pada wanita.

3) Jenis kelamin :

Biasanya sering menyerang pada pria yang telah lanjut usia, sedangkan perempuan akan mengalami hingga memasuki usia menopause. Di Indonesia prevalensi *osteoarthritis* mencapai 5% pada usia < 40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun dan 65 tahun pada usia > 61 tahun.

b. Keluhan Utama

Keluhan utama yang menonjol pada klien *OA* adalah nyeri. Selain nyeri juga terdapat keluhan seperti kekakuan sendi, bengkak, serta benjolandi jari yang mengganggu aktifitas sehari-hari.

c. Riwayat penyakit sekarang

Biasanya pasien mengeluh nyeri, mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, merasa takut mengalami cedera berulang, meringis, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun, gelisah dan tidak mampu menuntaskan aktivitas.

d. Riwayat penyakit dahulu

Penyakit apa saja yang pernah di alami oleh klien, apakah keluhan penyakit OA sudah dialami sejak lama dan apakah mendapatkan pertolongan sebelumnya dan umunya klien *osteoathritis* disertai dengan magg (gastritis).

e. Kaji respon emosional

Respon yang didapat meliputi adanya kecemasan, mudah emosi, mudah stress, dan depresi.

f. Riwayat nutrisi

Kaji riwayat nutrisi klien apakah klien sering mengkonsumsi makanan yang mengandung terlalu banyak gula karena mengkonsumsi gula yang berlebihan akan meningkatkan peradangan dan kemungkinan lebih tinggi menjadi obesitas yang dapat merusak kesehatan persendian, makanan tinggi garam dapat menyebabkan penumpukan cairan yang dapat meningkatkan pembengkakan pada persendian.

g. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik meliputi dari tanda-tanda vital yaitu suhu tubuh, denyut nadi, pernapasan, tekanan darah, inspeksi dan palpasi. Pemeriksaan fisik pada daerah sendi dilakukan dengan inspeksi dan palpasi. Inspeksi yaitu melihat dan mengamati daerah keluhan klien seperti kulit, daerah sendi, bentuknya dan posisi saat bergerak dan saat diam. Palpasi yaitu meraba daerah nyeri pada kulit apakah terdapat kelainan seperti benjolan dan merasakan suhu di daerah sendi dan anjurkan klien melakukan pergerakan yaitu klien melakukan beberapa gerakan bandingkan antara kiri dan kanan serta lihat apakah gerakan tersebut aktif, pasif atau abnormal.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial (Leniwita & Anggraini, 2019).

Rumusan diagnosa keperawatan yang diangkat dalam studi kasus ini adalah gangguan mobilitas fisik. Gangguan mobilitas fisik merupakan keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri. Diagnosis ini diberi kode D.0054, masuk dalam kategori fisiologis, subkategori aktivitas dan istirahat (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2018).

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah suatu rangkaian kegiatan penentuan langkah-langkah pemecahan masalah dan prioritasnya, (Leniwita & Anggraini, 2019). Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah mobilitas fisik (L.05042) meningkat dengan kriteria hasil pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, nyeri menurun, kecemasan menurun, kaku sendi menurun, gerakan tidak terkoordinasi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

Intervensi pada penelitian ini adalah melakukan ROM aktif dan pasien meliputi gerakan pada leher yang terdiri dari fleksi, ekstensi, fleksi lateral dan rotasi. Bahu terdiri dari fleksi, hiperekstensi, adduksi rotasi luar yaitu dengan siku fleksi. Siku terdiri dari fleksi dan ekstensi. Lengan bawah terdiri dari supinasi dan pronasi. Pergelangan tangan terdiri dari fleksi, ekstensi, hiperekstensi dan abduksi. Jari-Jari tangan terdiri dari fleksi, ekstensi, abduksi dan adduksi. Ibu jari terdiri dari oposisi. Pinggul terdiri dari fleksi, ekstensi,

hiperekstensi, abduksi, adduksi dan rotasi luar. Kaki terdiri dari inversi dan eversi. Jari-jari kaki terdiri dari fleksi, ekstensi, abduksi, dan adduksi (Basuki, 2018).

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Leniwita & Anggraini, 2019).

Penerapan latihan *range of motion* (ROM) aktif dan pasif di jadwal rutin dua kali sehari pagi dan sore hari selama enam hari dengan waktu pemberian 15-20 menit. Dalam melakukan gerakan ROM harus diulang sekitar 8 kali gerakan dan dikerjakan minimal 2 kali sehari, dilakukan secara perlahan dan hati-hati agar tidak menyebabkan kelelahan (Agusrianto & Rantesigi, 2020).

5. Evaluasi keperawatan

Tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya (Leniwita & Anggraini, 2019). Evaluasi yang diharapkan menurut standar luaran keperawatan Indonesia (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019): pergerakan ekstremitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak (ROM) meningkat, nyeri menurun, kecemasan menurun, kaku sendi menurun, gerakan tidak terkoordinasi menurun, gerakan terbatas menurun dan kelemahan fisik menurun.

Evaluasi disusun menggunakan SOAP dan dikerjakan dalam bentuk catatan perkembangan yang berorientasi pada masalah pasien. Adapun komponen dari

SOAP yaitu (Ningrum, 2021):

- S : Respon subjektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.
- O : Respon objektif klien terhadap tindakan keperawatan yang dilakukan.
- A : Analisa ulang atas data subjektif dan objektif untuk menyimpulkan apakah masalah masih tetap muncul atau ada masalah baru atau ada masalah yang kontradiktif dengan masalah yang ada.
- P : Perencanaan atau tindakan lanjut berdasarkan hasil analisa respon klien.