

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Definisi Lansia

Lansia (lanjut usia) adalah seseorang yang berusia mencapai 60 tahun keatas. Lansia mengalami perubahan kumulatif berupa menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Widiyawati & Sari, 2020:1).

Lansia merupakan tahap akhir dari proses penuaan. Proses menjadi tua akan dialami oleh setiap orang. Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan social secara bertahap sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari (tahap penurunan). Penuaan merupakan perubahan kumulatif pada makhluk hidup, termasuk tubuh, jaringan dan sel, yang mengalami penurunan kapasitas fungsional. Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degeneratif pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan regeneratif yang terbatas, mereka lebih rentan terkena berbagai 9 penyakit, sindroma dan kesakitan dibandingkan dengan orang dewasa lain (Kholifah, 2016).

Kedua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah berusia > 60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

2.1.2 Karakteristik Lansia

Lansia memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Berusia lebih dari 60 tahun (sesuai pasal 1 ayat (2) UU No. 13 tentang kesehatan).
2. Kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang gerak sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spiritual, serta dari kondisi adaptif hingga maladaptive. Lingkungan tempat tinggal bervariasi (Padilla 2018)

2.1.3 Batasan-Batasan Lansia

Batasan umur pada usia lanjut dari waktu ke waktu berbeda.

Menurut World Health Organization (WHO) lansia meliputi :

1. Usia pertengahan (*Middle Age*) antara usia 45 sampai 59 tahun.
2. Lanjut usia (*Elderly*) antara usia 60 sampai 74 tahun.
3. Lanjut usia tua (*Old*) antara usia 75 sampai 90 tahun.
4. Usia sangat tua (*Very Old*) Di atas usia 90 tahun

Berbeda dengan WHO, menurut Dra. Ny. Jos Masdani, lanjut usia merupakan kelanjutan usia dewasa. Kedewasaan dapat dibagi menjadi empat bagian, yaitu:

1. Fase Iuventus, antara usia 25-40 tahun.
2. Fase verilitas, antara usia 40-50 tahun.
3. Fase praesinium, antara usia 55-65 tahun.
4. Fase senium, antara usia 65 tahun hingga tutup usia.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-90 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (lebih dari 70 tahun dengan masalah kesehatan)

2.1.4 Teori Proses Menua

Teori-teori tentang penuaan sudah banyak yang dikemukakan, namun tidak semuanya bisa diterima. Mengelompokkan teori-teori menua menjadi dua kelompok, yaitu teori biologis dan teori psikososial (Padilla, 2018).

1. Teori Biologis

Teori yang merupakan teori biologis adalah sebagai berikut :

a. Teori jam genetic

Secara genetic sudah terprogram bahwa material di dalam inti sel dikatakan bagaikan memiliki jam genetis terkait dengan frekuensi mitosis. Teori ini didasarkan pada kenyataan bahwa spesies-spesies tertentu memiliki harapan hidup (life span) yang tertentu pula. Manusia yang memiliki rentang kehidupan maksimal sekitar 110 tahun, sel-selnya diperkirakan hanya mampu membelah sekitar 50 kali, sesudah itu akan mengalami deterioraasi (Hayflick, 1965 dalam Nugroho, 2017).

b. Teori rantai silang (Cross link theory)

Teori ini menjelaskan bahwa sel-sel yang tua atau usang, reaksi kimianya dapat menyebabkan ikatan yang kuat, khususnya jaringan kolagen, ikatan ini menyebabkan elastisitas berkurang dan menurunnya fungsi.

c. interaksi seluler

Sel-sel satu sama lain saling berinteraksi dan mempengaruhi. Keadaan tubuh akan baik-baik saja selama sel-sel masih berfungsi dalam suatu harmoni. Akan tetapi, bila tidak lagi demikian, maka akan terjadi kegagalan mekanisme feed-back dimana lambat laun sel-sel akan mengalami degenerasi (Nugroho, 2017).

d. Teori genetic

Menurut teori ini, menua telah terprogram secara genetik untuk spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang deprogram oleh molekul molekul atau DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutase (Nugroho, 2017).

e. Teori immunologi

Teori ini menjelaskan bahwa sistem imun menjadi kurang efektif dengan bertambahnya usia dan masuknya virus kedalam tubuh yang dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh (Nugroho, 2017).

f. Teori stress-adaptasi

Menua terjadi akibat hilangnya sel sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel sel tubuh lelah terpakai (Nugroho, 2017).

g. Teori wear and tear (pemakaian dan rusak)

Teori pemakaian-rusak, di mana terjadinya kelebihan usaha pada stres menyebabkan sel tubuh lelah terpakai. (Nugroho, 2017).

2. Teori Psikososial

a. Teori aktivitas (activity theory)

Teori ini menyatakan bahwa lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan banyak ikut serta dalam kegiatan sosial. Para lansia akan merasakan kepuasan bila dapat melakukan aktivitas dan mempertahankan aktivitas tersebut selama mungkin. Padahal secara alamiah, lansia akan mengalami penurunan jumlah kekuatan secara langsung. (Nugroho, 2017).

b. Teori kepribadian berlanjut (continuity theory)

Teori ini menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi pada seorang lansia sangat dipengaruhi oleh tipe personalitas yang dimilikinya (Nugroho, 2017). Menurutnya, ada kesinambungan dalam siklus kehidupan lansia, di mana dimungkinkan pengalaman hidup seorang pada suatu saat merupakan gambarannya kelak pada saat ia menjadi lansia.

c. Teori pembebasan (disengagement)

Teori ini menjelaskan bahwa dengan bertambah lanjutnya usia, seseorang berangsur-angsur akan mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya. Dengan demikian, kondisi ini akan berdampak pada penurunan interaksi lansia, baik secara kualitas maupun kuantitas sehingga sering lanjut usia mengalami kehilangan ganda (triple loss):

a. Kehilangan peran (loss of role).

b. Hambatan kontak sosial (restriction of contact and a relationship).

- c. Berkurangnya komitmen (reduced commitment to social mores and values). (Nugroho, 2017).

2.1.5 Perubahan Fisik Dan Fungsi Akibat Proses Menua

Berdasarkan buku (Kusumo, 2020) ada beberapa perubahan yang terjadi pada lansian, meliputi :

1. Sel

- a. Jumlah sel menurun.
- b. Ukuran sel lebih besar.
 - 1) Jumlah cairan tubuh dan cairan intraselular berkurang.
 - 2) Proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah dan hati menurun.
 - 3) Jumlah sel otak menurun.
 - 4) Mekanisme perbaikan otak terganggu.
 - 5) Otak menjadi atrofi, beratnya berkurang 5-10% f) Lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar

2. Sistem persarafan

- a. Menurun hubungan persarafan.
- b. Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak setiap orang berkurang setiap harinya).
- c. Respon dan waktu untuk bereaksi lambat, khususnya terhadap stress.
- d. Saraf panca-indra mengecil.
- e. Penglihatan berkurang, pendengaran menghilang, saraf penciuman dan perasa mengecil, lebih sensitive terhadap perubahan suhu dan rendahnya ketahanan terhadap dingin.
- f. Kurang sensitif terhadap sentuhan.

g. Defisit memori (Yuningsih Y, 2022).

3. Sistem pendengaran

a. Gangguan pendengaran. Hilangnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia di atas 65 tahun.

b. Membran timpani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.

c. Terjadi pengmpulan serumen, dapat mengeras karena meningkat keratin.

d. Fungsi pendengaran semakin manurun pada lanut usia yang mengalami ketegangan / stress.

e. Tinitus (bising yang bersifat mendengung, bisa bernada tinggi atau rendah, bisa terus-menerus atau intermiten).

f. Vertigo (perasaan tidak stabil yang terasa seperti bergoyang atau berputar).

4. Sistem penglihatan

a. Sfingter pupil timbul sklerosis dan respon terhadap sinar menghilang.

b. Kornea lebih berbentuk sferis (bola).

c. Lensa lebih suram (kekeruhan pada lensa), menjadi katarak, jelas menyebabkan gangguan penglihatan.

d. Meningkatnya ambang, pengamatan sinar, daya adaptasi terhadap kegelapan lebih lambat, susah melihat dalam gelap.

- e. Penurunan hilangnya daya akomodasi, dengan manifestasi presbiopia, seseorang sulit melihat dekat yang dipengaruhi berkurangnya elastisitas lensa.
- f. Lapang pandang menurun: luas pandangan berkurang.
- g. Daya membedakan warna menurun, terutama pada warna biru dan hijau pada skala.

5. Sistem kardiovaskuler

Pada sistem kardiovaskuler massa jantung bertambah, Ventrikel kiri mengalami Hipertropi dan kemampuan peregangan jantung berkurang karena perubahan pada jaringan konduksi berubah menjadi jaringan ikat.

Pada sistem respirasi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap, tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. (Yuningsih Y, 2022).

6. Sistem pengaturan temperatur tubuh

Pada pengaturan suhu, hipotalamus dianggap bekerja sebagai suatu termostat, yaitu menetapkan suatu suhu tertentu. Kemunduran terjadi berbagai faktor yang mempengaruhinya. Yang sering ditemui antara lain:

- a. Temperatur tubuh menurun (hipotermia) secara fisiologis $+35^{\circ}\text{C}$ ini akibat metabolisme yang menurun.
- b. Pada kondisi ini, lanjut usia akan merasa kedinginan dan dapat pula menggigil, pucat dan gelisah.

- c. Keterbatasan reflex menggigit dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi penurunan aktivitas otot (Yuningsih Y, 2022).

7. Sistem respirasi

- a. Otot pernafasan mengalami kelemahan akibat atrofi, kehilangan kekuatan, dan menjadi kaku.
- b. Aktivitas silia menurun.
- c. Paru kehilangan elastisitas, kapasitas residu meningkat, menarik nafas lebih berat, kapasitas pernafasan maksimum menurun dengan kedalaman bernafas menurun.
- d. Ukuran alveoli melebar (membesar secara progresif) dan jumlah berkurang.
- e. Berkurangnya elastisitas bronkus.
- f. Oksigen pada arteri menurun menjadi 75 mmhg.
- g. Karbon dioksida pada arteri tidak berganti. Pertukaran gas terganggu
- h. Refleks dan kemampuan untuk batuk berkurang.
- i. Sensitivitas terhadap hipoksia dan hiperkarbia menurun.
- j. Sering terjadi emfisema senilis.
- k. Kemampuan pegas dinding dada dan kekuatan otot pernafasan menurun seiring bertambahnya usia.

8. Sistem gastrointestinal

- a. Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal disease yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun. Penyebab lain meliputi kesehatan gigi dan gizi yang buruk.

- b. Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lendir yang kronis, atrofi indra pengecap (+80%), hilangnya sensitivitas saraf pengecap dilidah, terutama rasa manis dan asin, hilangnya sensitivitas saraf pengecap terhadap rasa asin, asam dan pahit.
- c. Esophagus melebar.
- d. Rasa lapar menurun (sensitivitas lapar menurun), asam lambung menurun, motilitas dan waktu pengosongan lambung menurun.
- e. Peristaltik lemah dan biasanya timbul konstipasi.
- f. Fungsi absorpsi melemah (daya absorbs menurun, terutama karbohidrat). Hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang (Yuningsih Y, 2022).

9. Sistem reproduksi Wanita:

- a. Vagina mengalami kontraktur dan mengecil.
- b. Ovari menciut, uterus mengalami atrofi.
- c. Atrofi payudara.
- d. Atrovi vulva. Selaput lendir vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi berkurang, sifatnya menjadi alkali dan terjadi perubahan warna.

Pria:

- a) Testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun ada penurunan secara berangsur-angsur.
- b) Dorongan seksual menetap sampai usia diatas 70 tahun, asal kondisi kesehatannya baik, yaitu: kehidupan seksual dapat diupayakan sampai masa lanjut usia. hubungan seksual secara

teratur membantu mempertahankan kemampuan seksual. Tidak perlu cemas karena proses alamiah. sebanyak +75% pria usia diatas 65 tahun mengalami pembesaran prostat (Yuningsih Y, 2022).

10. Sistem genitourinaria

- a. Ginjal Merupakan alat unuk mengeluarkan sisa metabolisme tubuh, melalui urine darah yang masuk ke ginjal, disaring oleh satuan (unit) terkecil dari ginjal yang disebut nefron (tepatnya di glomerulus). Mengecilnya nefron akibat atrofi, aliran darah ke ginjal menurun sampai 50% sehingga fungsi tubulus berkurang. akibatnya, kemampuan mengosentrai urine menurun, berat jenis urine menurun, proteinuria (biasanya+1), BUN (blood urea nitrogen) meningkatnya sampai 21 mg%, nilai ambang ginjal terhadap glukosa meningkat. keseimbangan elektrolit dan asam lebih mudah terganggu bila dibandingkan dengan usia muda. Renal plasma flow (RPF) dan glomerular filtration rate (GFR) atau klirens kreatinin menurun secara linier sejak usia 30 tahun, Jumlah darah yang difiltrasi oleh ginjal berkurang.
- b. Vesika urinaria otot menjadi lemah, kapasitasnya menurun, sampai 200 ml atau menyebabkan frekuensi buang air seni meningkat. Pada pria lanjut usia, vesika urinaria sulit dikosongkan sehingga mengakibatkan retensi unrine meningkat.
- c. Pembesaran prostat Kurang lebih 75% dialami oleh pria usia di atas 65 tahun.

d. Atrofi vulva Vagina seseorang yang semakin menua, kebutuhan hubungan seksualnya masih ada. Tidak ada batasan umur tertentu kapan fungsi seksualnya seseorang berhenti. Frekuensi hubungan seksual cenderung menurun secara bertahap setiap tahun, tetapi kapasitas untuk melakukan dan menikmatinya berjalan terus sampai tua (Yuningsih Y, 2022).

11. Sistem endokrin

Kelenjar endokrin adalah kelenjar buntu dalam tubuh manusia yang memproduksi hormon. hormon pertumbuhan berperan sangat penting dalam pertumbuhan, pematangan, pemeliharaan, dan metabolisme organ tubuh. Yang termasuk hormon kelamin adalah:

- a. Estrogen, progesterone, dan testosterone yang memelihara reproduksi dan gairah seks. hormon ini mengalami penurunan.
- b. Kelenjar prankeas (yang memproduksi insulin dan sangat penting dalam pengaturan gula darah).
- c. Kelenjar adrenal/ anak ginjal yang memproduksi adrenalin. Kelenjar yang berkaitan dengan hormone pria/ wanita. Salah satu kelenjar endokrin dalam tubuh yang mengatur agar arus darah ke organ tertentu berjalan dengan baik, dengan jalan mengatur vasokonstriksi pembuluh darah. Kegiatan kelenjar anak ginjal ini berkurang pada lanjut usia.
- d. Produksi hampir semua hormon menurun.
- e. Fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah

- f. Hipofisis: pertumbuhan hormon ada, tetapi lebih rendah dan hanya di dalam pembuluh darah: berkurangnya produksi ACTH, TSH, FSH dan LH.
- g. Aktivitas tiroid, BMR (basal metabolic rate), dan daya pertukaran zat menurun.
- h. Produksi aldosteron menurun.
- i. Sekresi hormon kelamin, misalnya: progesterone, estrogen, dan testoteron menurun (Yuningsih Y, 2022).

12. Sistem integument

Sistem integumen melibatkan kulit, rambut, kuku, dan kelenjar yang bekerja bersama untuk melindungi tubuh dari lingkungan eksternal. Pada lansia, terdapat beberapa gangguan integritas kulit yang sering terjadi sebagai akibat dari proses penuaan alami dan perubahan fisiologis yang terjadi pada tubuh mereka. Beberapa gangguan integritas kulit pada lansia meliputi:

- a. Kulit kering (xerosis) : Kulit lansia cenderung kehilangan kelembapan alami, sehingga menjadi kering dan kurang elastis. Hal ini dapat disebabkan oleh penurunan produksi minyak alami oleh kelenjar sebacea dan penurunan kemampuan kulit untuk mengikat dan mempertahankan air. Kulit kering dapat menyebabkan gatal, kemerahan, retak-retak, dan infeksi.
- b. Keriput (wrinkles) : Proses penuaan menyebabkan penurunan produksi kolagen dan elastin, yang bertanggung jawab untuk menjaga kekencangan dan elastisitas kulit. Akibatnya, kulit lansia menjadi

lebih tipis, kendur, dan terbentuk keriput. Paparan sinar matahari yang berlebihan selama bertahun-tahun juga dapat mempercepat terbentuknya keriput.

- c. Bintik penuaan (age spots) : Bintik-bintik berwarna coklat gelap atau kemerahan, yang dikenal sebagai bintik penuaan atau lentigo, sering muncul pada kulit lansia. Bintik penuaan disebabkan oleh akumulasi paparan sinar matahari sepanjang hidup, yang menghasilkan peningkatan produksi melanin (pigmen kulit) di area tertentu.
- d. Luka lambat sembuh : Penuaan dapat mengurangi kemampuan tubuh untuk menyembuhkan luka dengan cepat. Penurunan aliran darah ke kulit, penurunan produksi kolagen, dan sistem kekebalan tubuh yang lemah dapat memperlambat proses penyembuhan luka pada lansia. Hal ini membuat mereka rentan terhadap infeksi dan komplikasi.
- e. Kanker kulit : Lansia memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengembangkan kanker kulit, terutama akibat paparan sinar matahari berlebihan selama hidup mereka. Kanker kulit termasuk kanker sel basal, kanker sel skuamosa, dan melanoma. Penting bagi lansia untuk menjaga kulit mereka terlindungi dari sinar matahari dengan menggunakan tabir surya dan menghindari paparan berlebihan. Penting untuk merawat integritas kulit pada lansia dengan cermat. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan meliputi menjaga kelembapan kulit dengan menggunakan pelembap, menghindari paparan sinar matahari berlebihan, memperhatikan kebersihan dan kekeringan kulit, serta memeriksakan kulit secara teratur kepada

profesional kesehatan untuk mendeteksi dini masalah kulit potensial (Yuningsih Y, 2022).

13. Sistem muskuloskeletal

- a. Tulang kehilangan densitas (cairan) dan semakin rapuh.
- b. Gangguan tulang, yakni mudah mengalami demineralisasi.
- c. Kekuatan dan stabilitas tulang menurun, terutama vertebra, pergelangan, dan paha. Insiden osteoporosis dan fraktur meningkat pada area tulang tersebut.
- d. Kartilago yang meliputi permukaan sendi tulang penyangga rusak dan aus.
- e. Kifosis.
- f. Gerakan pinggang, lutut dan jari-jari pergelangan terbatas
- g. Gangguan gaya berjalan.
- h. Kekakuan jaringan penghubung.
- i. Diskus intervertebralis menipis dan menjadi pendek (tingginya berkurang),
- j. Persendian membesar dan menjadi kaku.
- k. Tendon mengerut dan mengalami sklerosis.
- l. Atrofi serabut otot, serabut otot mengecil sehingga gerakan menjadi lamban, otot kram, dan menjadi tremor (perubahan pada otot cukup rumit dan sulit dipahami).
- m. Komposisi otot berubah sepanjang waktu (myofibril digantikan oleh lemak, kolagen, dan jaringan parut).
- n. Aliran darah ke otot berkurang sejalan dengan proses menua.

- o. Otot polos tidak begitu berpengaruh (Yuningsih Y, 2022).

2.1.6 Perubahan Mental

Di bidang mental atau psikis pada lanjut usia, perubahan dapat sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu. Yang perlu dimengerti adalah sikap umum yang ditemukan pada hampir setiap lanjut usia, yakni keinginan berumur panjang, tenaganya sedapat mungkin dihemat. Mengharapkan tetap diberi peran dalam masyarakat. ingin mempertahankan hak dan hartanya, serta ingin tetap berwibawa. Jika meninggal pun mereka ingin meninggal secara terhormat dan masuk surga (Nugroho,2017).

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan mental:

1. Perubahan fisik, khususnya organ perasa.
2. Kesehatan umum.
3. Tingkat pendidikan.
4. Keturunan (hereditas).
5. Lingkungan.

Perubahan kepribadian yang drastis, keadaan ini jarang terjadi. Lebih sering berupa ungkapan yang tulus dari perasaan seseorang, kekakuan mungkin karena faktor lain, misalnya penyakit.

1. Kenangan (memori)

Kenangan jangka panjang, beberapa jam sampai beberapa hari yang lalu dan mencakup beberapa perubahan. kenangan jangka pendek atau seketika (0-10 menit), kenangan buruk (bisa kea rah dimensia).

2. Intelegentia quetion (IQ)

IQ tidak berubah dengan informasi matematika dan perkataan verbal. penampilan, persepsi, dan keterampilan psikomotor berkurang. Terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan faktor waktu (Nugroho,2017)

2.1.7 Perubahan Psikososial

Nilai seseorang sering diukur melalui produktivitasnya dan identitasnya dikaitkan dengan peranan dalam pekerjaan. Bila mengalami pension (purnatugas), seseorang akan mengalami kehilangan, antara lain (Nugroho,2017):

1. Kehilangan finansial (pendapatan berkurang).
2. Kehilangan status (dulu mempunyai jabatan/ posisi yang cukup tinggi, lengkap dengan semua fasilitas).
3. Kehilangan teman/ kenalan atau relasi.
4. Kehilangan pekerjaan/kegiatan.
5. Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, bergerak lebih sempit).
6. Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat pada penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
7. Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan.
8. Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan social.
9. Adanya gangguan saraf panca- indra, timbul kebutaan dan ketulian.
10. Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.

11. Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan famili.
12. Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri).

2.1.8 Perubahan Spiritual

1. Agama/kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan.
2. Lanjut usia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini terlihat dalam berpikir dan bertindak sehari-hari.
3. Perkembangan spiritual pada usia 70 tahun perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah berpikir dan bertindak dengan cara memberi contoh cara mencintai dan keadilan (Nugroho,2017)

2.2 Konse Dasar Gangguan Mobilitas Fisik

2.2.1 Definisi Gangguan Mobilitas Fisik

Gangguan Mobilitas Fisik adalah keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Menurut North American Nursing Diagnosis (NANDA), gangguan mobilitas fisik atau imobilisasi didefinisikan sebagai keterbatasan dalam gerakan fisik atau lebih ekstermitas secara mandiri atau terarah (Herdman, 2018).

2.2.2 Etiologi

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), faktor penyebab terjadinya gangguan mobilitas fisik, antara lain kerusakan integritas struktur

tulang, perubahan metabolisme, ketidakbugaran fisik, penurunan kendali otot, penurunan massa otot, penurunan kekuatan otot, keterlambatan perkembangan, kekakuan sendi, kontraktur, malnutrisi, gangguan muskuloskeletal, gangguan neuromuskular, indeks masa tubuh di atas persentil ke-75 usia, efek agen farmakologi, program pembatasan gerak, nyeri, kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik, kecemasan, gangguan kognitif, keengganan melakukan pergerakan, dan gangguan sensoripersepsi.

2.2.3 Pathofisiologi

Mobilisasi atau kemampuan seseorang untuk bergerak bebas merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi. Tujuan mobilisasi adalah untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia (termasuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari dan rekreasi), mempertahankan diri (melindungi diri dari trauma), mempertahankan konsep diri, mengekspresikan emosi dengan gerakan tangan non verbal. imobilisasi adalah suatu keadaan dimana individu mengalami atau beresiko mengalami keterbatasan gerakan fisik. Mobilisasi dan imobilisasi berada pada suatu rentang, dimana imobilisasi dapat berbentuk tirah baring yang bertujuan untuk mengurangi aktivitas fisik dan kebutuhan oksigen tubuh, mengurangi rasa nyeri, dan untuk mengembalikan kekuatan otot, individu normal yang mengalami tirah baring akan kehilangan kekuatan otot rata-rata 3% sehari. Mobilisasi sangat dipengaruhi oleh sistem neuromuskular, meliputi sistem oto, skeletal, sendi, ligament, tendon, kartilago, dan

saraf. Otot skeletal mengatur gerakan tulang karena adanya kemampuan otot berkontraksi dan relaksasi yang bekerja sebagai sistem pengungkit. Ada dua tipe kontraksi otot yaitu isotonik dan isometrik. Pada kontraksi isotonik, peningkatan tekanan otot menyebabkan otot memendek. Kontraksi otot isometrik menyebabkan peningkatan tekanan otot atau kerja otot tetapi ada pemendekan atau gerakan aktif dari otot misalnya menganjurkan klien untuk latihan kuadrisep. Gerakan volunter adalah kombinasi dari kontraksi isotonik dan isometrik. Meskipun kontraksi isometrik tidak menyebabkan otot memendek, namun pemakaian energy meningkat.

Koordinasi dan pengaturan dari kelompok otot tergantung dari tonus otot dan aktifitas dari otot yang berlawanan sinergis dan otot yang melawan gravitasi. Tonus otot adalah suatu keadaan tegangan otot yang seimbang. Ketegangan dapat dipertahankan dengan adanya kontraksi dan relaksasi yang bergantian melalui kerja otot. Tonus otot mempertahankan posisi fungsional tubuh dan mendukung kembalinya aliran darah ke jantung. Imobilisasi menyebabkan aktifitas dan tonus otot menjadi berkurang. Skeletal adalah rangka pendukung tubuh dan terdiri dari empat tipe tulang yaitu panjang, pendek, pipih, dan ireguler (tidak beraturan). Sistem skeletal berfungsi dalam pergerakan, melindungi organ vital, membantu mengatur keseimbangan, berperan dalam pembentukan sel darah merah. Sendi adalah hubungan diantara tulang. Ligamen adalah

ikatan jaringan fibrosa yang berwarna putih, mengkilat, fleksibel, mengikat sendi menjadi satu sama lain dan menghubungkan tulang dan kartilago. Tendon adalah jaringan ikat fibrosa berwarna putih, mengkilat, yang menghubungkan otot dengan tulang (Smeltzer & Bare, 2017)

2.2.4 Manifestasi Klinis

Adapun tanda gejala pada gangguan mobilitas fisik yaitu :

1. Gejala dan Tanda Mayor
 - a. Subjektif
 - 1) Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas
 - b. Objektif
 - 1) Kekuatan otot menurun
 - 2) Rentang gerak (ROM) menurun.
2. 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) Gerak terbatas
 - 4) Fisik lemah (Tim Pokja DPP PPNI, 2017).

2.2.5 Penatalaksanaan

Menurut Hasanah (2015) penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik sebagai berikut:

- a. Pengaturan posisi tubuh sesuai kebutuhan pasien Pengaturan posisi dalam mengatasi masalah kebutuhan mobilitas, digunakan untuk meningkatkan kekuatan, ketahanan otot, dan fleksibilitas sendi. Posisi-posisi tersebut, yaitu:
 1. Posisi fowler, adalah posisi setengah duduk atau duduk dimana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi atau dinaikan.
 2. Posisi litotomi, adalah posisi berbaring terlentang dengan mengangkat kedua kaki dan menariknya ke atas bagian perut.
 3. Isi dorsal recumbent, adalah posisi berbaring terlentang dengan kedua lutut flexi (ditarik atau diregangkan).
 4. Isi supinasi, adalah posisi berbaring terlentang dengan kepala dan bahu sedikit elevasi dengan menggunakan bantal.
 5. Posisi pronasi, adalah posisi berbaring diatas abdomen dengan kepala menoleh kesamping.
 6. Isi lateral, adalah posisi berbaring pada salah satu sisi bagian tubuh dngan kepala menoleh kesamping.
 7. Posisi sim, adalah posisi miring ke kanan atau ke kiri.
 8. Posisi trendelenburg, adalah posisi berbaring di tempat tidur dengan bagian kepala lebih rendah dari pada bagian kaki.
- b. Ulasi dini Cara ini adalah salah satu tindakan yang dapat meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot serta meningkatkan fungsi kardiovaskuler.

Tindakan ini bisa dilakukan dengan cara melatih posisi duduk di tempat tidur, turun dari tempat tidur, bergerak ke kursi roda, dan lain-lain. Melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri juga dilakukan untuk melakukan kekuatan, ketahanan, kemampuan sendi agar mudah bergerak, serta meningkatkan fungsi kardiovaskular. (Hasanah 2015).

- c. Latihan ROM pasif dan aktif Menurut Hasanah, (2015) latihan ini baik ROM aktif maupun pasif merupakan tindakan pelatihan untuk mengurangi kekakuan pada sendi dan kelemahan otot. Adapun syarat-syarat melakukan latihan ROM, yaitu : Indikasi: stroke atau penurunan tingkat kesadaran, kelemahan otot, fase rehabilitasi fisik, klien dengan tirah baring lama. Kontraindikasi: kelainan sendi atau tulang, nyeri berat, sendi kaku, trauma baru dengan kemungkinan ada fraktur yang tersembunyi, klien dengan gangguan pada sistem kardiovaskuler dan pernapasan. Adapun latihan-latihan ROM menurut (Hasanah 2015) sebagai berikut:

- 1) Fleksi dan ekstensi pergelangan tangan Fleksi adalah gerak menekuk atau membengkokkan, ekstensi adalah gerakan untuk meluruskan. Jadi, fleksi pergelangan tangan adalah gerakan menekuk ke arah dalam salah satu pergelangan tangan kanan atau kiri. Sedangkan ekstensi pergelangan tangan adalah gerakan meluruskan pergelangan tangan kiri atau kanan.
- 2) Fleksi dan ekstensi siku Fleksi pada siku yaitu gerakan menekuk siku pada salah satu tangan kanan atau kiri, sedangkan ekstensi siku yaitu gerakan yang dilakukan dengan meluruskan ke depan.

- 3) Pronasi dan supinasi lengan bawah Pronasi memutar tangan menghadap ke bawah sehingga jari-jari dan ulna lengan bersilangan. Ini menempatkan telapak tangan di atas permukaan yang rata. supinasi memutar lengan bawah menghadap ke atas yang menghasilkan ulna dan jari-jari sejajar. Gerakan ini lebih kuat dari pada pronasi.
- 4) Pronasi fleksi bahu Atur posisi tangan pasien disisi tubuhnya. Letakkan satu tangan perawat di atas siku pasien dan pegang tangan pasien dengan tangan lainnya. Angkat lengan pasien pada posisi semula.
- 5) Abduksi dan adduksi Gerakan Adduksi adalah gerak mendekati tubuh. Abduksi merupakan lawan dari adduksi yaitu menjauhi tubuh.
- 6) Rotasi bahu Yaitu atur posisi lengan menjauhi tubuh dengan siku menekuk, letakkan satu lengan orang lain di lengan atas dekat siku dan pegang tangannya dengan tangan yang lain. Gerakkan lengan bawah ke bawah sampai menyentuh tempat tidur, telapak tangan menghadap ke bawah. Kembalikan posisi lengan ke posisi semula. Gerakkan lengan bawah ke belakang sampai menyentuh tempat tidur, telapak tangan menghadap ke atas. Kemudian kembalikan lengan ke posisi semula.
- 7) Fleksi dan ekstensi jari-jari Pegang jari-jari kaki pasien dengan satu tangan, sementara tang lain memegang kaki. Bengkokkan (tekuk) jari-jari kaki ke bawah. Luruskan jari-jari kemudian dorong ke belakang. Kembalikan ke posisi semula.

- 8) Inferensi dan eferensi kaki Pegang separuh bagian atas kaki pasien dengan satu jari dan pegang pergelangan kaki dengan tangan satunya. Putar kaki ke dalam sehingga telapak kaki menghadap ke kaki lainnya. Kembalikan ke posisi semula. Putar kaki keluar sehingga bagian telapak kaki menjauhi kaki yang lain. Kembalikan ke posisi semula.
- 9) Fleksi dan ekstensi pergelangan kaki Letakkan satu tangan perawat pada telapak kaki pasien dan satu tangan yang lain di atas pergelangan kaki. Jaga kaki lurus dan rilek. Tekuk pergelangan kaki, arahkan jari-jari kaki ke arah dada pasien. Kembalikan ke posisi semula. Tekuk pergelangan kaki menjauhi dada pasien.
- 10) Fleksi dan ekstensi lutut Letakkan satu tangan di bawah lutut pasien dan pegang tumit pasien dengan tangan yang lain. Angkat kaki, tekuk pada lutut dan pangkal paha. Lanjutkan menekuk lutut ke arah dada sejauh mungkin. Ke bawahkan kaki dan luruskan lutut dengan mengangkat kaki ke atas. Kembali ke posisi semula.
- 11) Abduksi dan adduksi pangkal paha Letakkan satu tangan perawat pada pergelangan kaki dan satu tangan yang lain di atas lutut. Putar kaki menjauhi perawat. Putar kaki ke arah perawat. Kembalikan ke posisi semula (Hasanah 2015).

2.2.6 Pemeriksaan penunjang

1. Pemeriksaan fisik

a. Mengkaji sistem persendian

Luas gerakan dievaluasi baik aktif maupun pasif, deformitas, stabilitas dan adanya benjolan, adanya kekakuan sendi.

b. Mengkaji sistem otot

Kemampuan mengubah posisi, kekuatan otot dan koordinasi, dan ukuran masing-masing otot. Lingkar ekstremitas untuk memantau adanya edema atau atrofi, dan nyeri otot.

c. Mengkaji fungsional klien

a) Kategori tingkat kemampuan aktivitas/skala ADL

Tabel 2.1 Kategori tingkat kemampuan aktivitas/skala ADL

Tingkat mobilitas	Kategori
0	Mampu merawat sendiri secara penuh
1	Memerlukan menggunakan alat bantu minimal
2	Memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain
3	Memerlukan bantuan, pengawasan orang lain
4	Sangat bergantung dan tidak dapat melakukan

b) Rentang gerak (range of motion)

c) Derajat kekuatan otot

Tabel 2.2 Derajat kekuatan otot

Skala	Kekuatan %	Karakteristik
0	0	Tidak ada kontraksi otot
1	10	Kontraksi otot dapat dipalpasi tanpa gerakan persendian
2	25	Tidak mampu melawan gravitasi (gerakan pasif)
3	50	Hanya mampu melawan gravitasi

4	75	Mampu menggerakkan persendian dengan gaya gravitasi, mampu melawan dengan tahanan sedang
5	100	Mampu menggerakkan persendian dalam gaya gravitasi, mampu melawan dengan tahanan penuh

2. Pemeriksaan Penunjang

- a. Sinar-X tulang menunjukkan kepadatan tulang, tekstur, dan perubahan hubungan tulang
- b. CT-Scan (Computed Tomography) menunjukkan rincian bidang tertentu tulang yang terkena dan dapat memperlihatkan tumor jaringan lunak atau cedera ligament atau tendon. Digunakan untuk mengidentifikasi lokasi dan panjangnya patah tulang di daerah yang sulit dievaluasi
- c. MRI (Magnetik Resonance Imaging) adalah teknik pencitraan khusus, nonvasive yang menggunakan medan magnet, gelombang radio, dan computer untuk memperlihatkan abnormalitas
- d. Pemeriksaan laboratorium

HB menurun pada trauma, Ca menurun pada imobilisasi lama, Alkali fosfat meningkat, kreatinin dan SGOT meningkat pada kerusakan otot (Hasanah 2015).

2.2.7 Komplikasi

Menurut Garrison dalam Bakara & Warsito, (2016) hambatan mobilitas fisik dapat menimbulkan komplikasi, yaitu abnormalitas tonus, orthostatic hypotension, deep vein thrombosis, serta kontraktur. Selain itu, komplikasi yang dapat terjadi adalah pembekuan darah yang mudah terbentuk pada kaki yang lumpuh menyebabkan penimbunan cairan dan pembekakan. Kemudian, juga menyebabkan embolisme paru yaitu sebuah bekuan yang terbentuk dalam satu arteri yang mengalir ke paru. Selanjutnya yaitu dekubitus. Bagian yang biasa, mengalami memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki dan tumit. Bila memar ini tidak dirawat akan menjadi infeksi. Atrofi dan kekakuan sendi juga menjadi salah satu komplikasi dari gangguan mobilitas fisik. Hal itu, disebabkan karena kurang gerak dan mobilisasi. Komplikasi lainnya, seperti disritmia, peningkatan tekanan intrakranial, kontraktur, gagal nafas, dan koma.

2.3 Konsep Penyakit Stroke

2.3.1 Definisi

Stroke merupakan suatu keadaan dimana sel-sel otak mengalami kerusakan karena kekurangan oksigen yang disebabkan oleh adanya gangguan aliran darah ke otak. Kekurangan oksigen pada beberapa bagian otak dapat menyebabkan gangguan fungsi pada bagian tersebut (Pratiwi et al, 2019).

Stroke adalah perdarahan ke dalam jaringan otak atau perdarahan subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak. Stroke ini merupakan jenis stroke yang paling mematikan dan merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu 10-

15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachoid (Felgin, V., 2017).

2.3.2 Etiologi

Stroke di bagi menjadi dua jenis yaitu Stroke iskemik dan Stroke hemoragik.

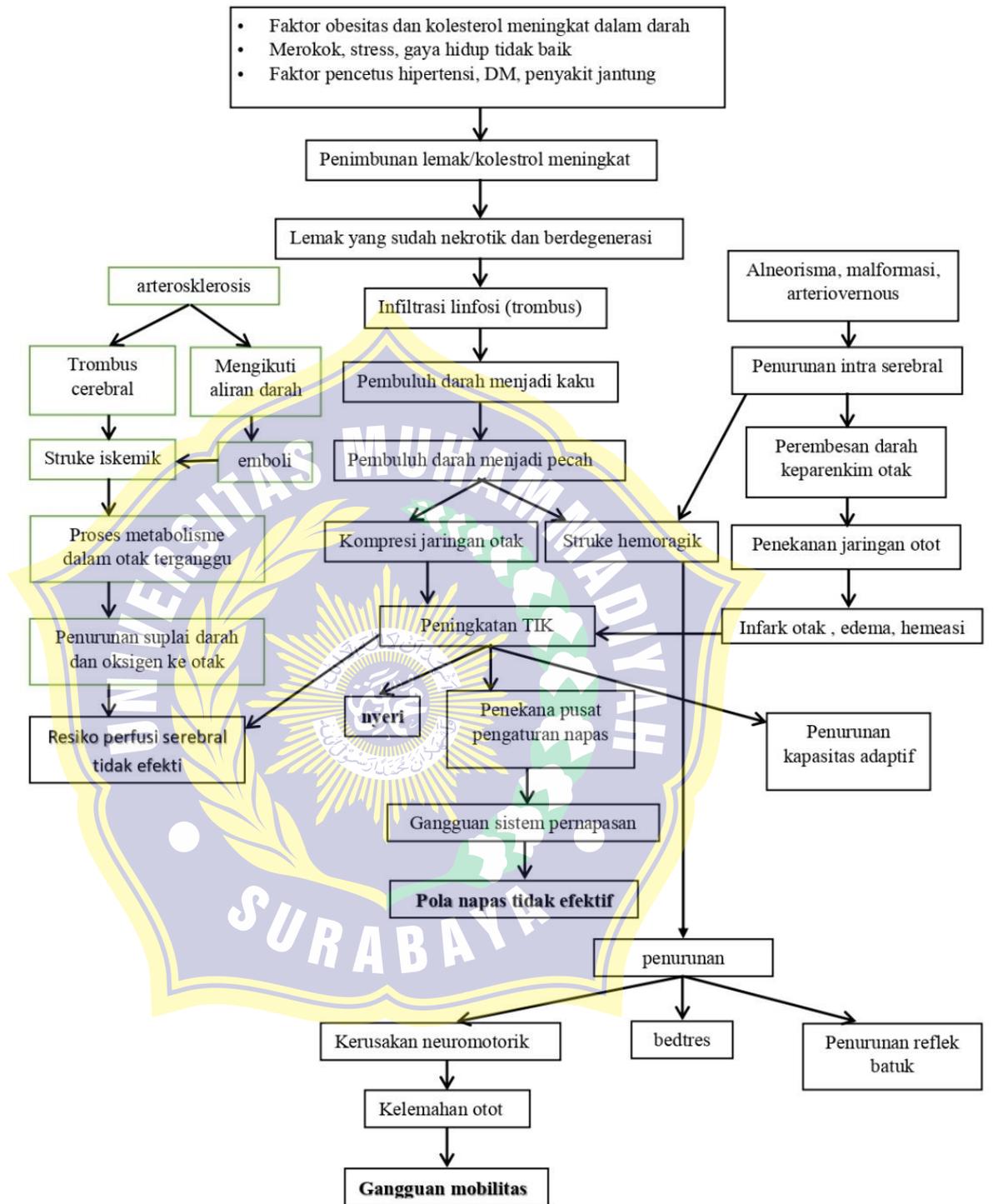
1. Stroke iskemik atau Non hemoragik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau seluruhnya terhenti. 80% adalah Stroke iskemik
 - a. Stroketrobotik : proses terbentuknya trombus yang menyebabkan penggumpalan.
 - b. Strokeembolik : tertutupnya pembuluh arteri oleh bekuan darah.
 - c. Hipoperfusi embolik : berkurangnya aliran darah keseluruh bagian tubuh karena adanya gangguan denyut jantung.
2. Stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak. Hampir 70% kasus Stroke hemoragik terjadi pada penderita hipertensi. Stroke hemoragik terbagi menjadi 2 jenis yaitu :
 - a. Hemoragik intra serebral : perdarahan yang terjadi di dalam jaringan otak.
 - b. Hemoragik subaraknoid : perdarahan yang terjadi pada ruang subaraknoid (ruang sempit antara permukaan otak dan selaput yang menutupi otak)

2.3.3 Pathofisiologi

Otak, yang merupakan organ utama yang terkena stroke, aktif secara metabolik dan membutuhkan sekitar 50 ml/100 g/menit aliran darah dengan

laju metabolisme oksigen 3,5cc/100g/menit. Jika aliran darah turun di bawah 10 ml/100g/menit, fungsi sel otak sangat terpengaruh, sementara neuron tidak dapat bertahan lama pada tingkat di bawah 5 ml/100 g/menit . Umumnya, ada beberapa perubahan dalam metabolisme otak jika aliran darah terganggu selama 30 detik. Pada stroke infark, gangguan aliran darah ke otak selama beberapa menit menyebabkan hipoksia dan hipoglikemia, yang menyebabkan infark jaringan otak . Sebuah lingkaran setan (kaskade infark) terjadi karena akumulasi natrium, kalsium, dan air di sel-sel otak yang terluka, yang menyebabkan pelepasan neurotransmitter rangsang menyebabkan cedera sel lebih lanjut. Pada stroke hemoragik, hematoma menyebabkan kompresi jaringan yang mengakibatkan cedera jaringan. Mekanisme regulasi otak berusaha untuk menjaga keseimbangan dengan meningkatkan tekanan darah tetapi peningkatan tekanan intrakranial memaksa keluar cairan serebrospinal yang menyebabkan kerusakan sirkulasi. Darah dari pendarahan otak diberikannya beberapa efek toksik langsung pada jaringan otak dan pembuluh darah. Efek massa terjadi kemudian dengan kerusakan saraf akibat eksitotoksisitas, radikal bebas, apoptosis, iskemia, diaschisis, produk neuropatik, dan nekrosis tekanan (Donkor, 2018)

2.3.4 Pathway



2,1 Gambar

2.3.5 klasifikasi

1. Stroke Hemoragik Jenis stroke ini yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak atau pembuluh darah otak bocor. Ini bisa terjadi karena tekanan darah ke otak tiba-tiba meninggi, sehingga menekan pembuluh darah. Pembuluh darah yang tersumbat tidak lagi dapat menahan tekanan itu. Darah akan menggenangi otak. Darah yang membawa oksigen tidak sampai di otak, padahal semestinya darah harus mengalir di sel-sel otak. Akibatnya, sebagian otak tidak mendapatkan asupan makanan. Selain itu, tekanan yang kuat membuat kebocoran juga merusak sel-sel otak di sekelilingnya. Pecahnya pembuluh darah juga bisa terjadi lantaran dinding pembuluh darah yang lemah, sehingga gampang robek, seperti yang terjadi pada aneurisma maupun AVM (arterio venous malformation) (Sutrisno, 2017).
2. Stroke Iskemi terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Hal ini disebabkan oleh aterosklerosis yaitu penumpukan kolesterol pada dinding pembuluh darah atau bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah ke otak. Hampir sebagian besar pasien atau sebesar 83 % mengalami stroke jenis ini. Penyumbatan biasa terjadi di sepanjang jalur pembuluh darah arteri menuju otak. (Dewi, 2015)

2.3.6 Manifestasi Klinis

Menurut Nabyl R.A 2012, beberapa tanda dan gejala yang ditimbulkan dari penyakit stroke, yakni : Sakit kepala secara tiba-tiba, pusing, bingung, kesadaran menurun, bahkan bias mengalami koma

(perdarahan otak). Penglihatan kabur atau kehilangan ketajaman penglihatan pada satu atau kedua mata. Kehilangan keseimbangan (limbung), lemah, mendadak seluruh badan lemas, dan terkulai tanpa hilang kesadaran atau disertai hilang kesadaran. Rasa kebal atau kesemutan pada sisi tubuh. Kelemahan/kelumpuhan tangan/kaki, atau salah satu sisi tubuh. Gangguan orientasi, waktu dan orang. Gangguan keseimbangan berupa vertigo dan sempoyongan (ataksia). Bicara tidak jelas, mengalami beberapa atau semua gejala stroke sementara dan ringan. Koma jangka pendek (kehilangan kesadaran). Sukar menelan cairan atau makanan padat (disfagia), kehilangan daya ingat atau konsentrasi.

2.3.7 Komplikasi

Komplikasi stroke menurut Sudoyo (2017) meliputi :

1. Hipoksia serebra Fungsi otak bergantung pada ketersediaan oksigen yang dikirimkan ke jaringan. Hipoksia serebral diminimalkan dengan pemberian oksigenasi yang ade kuat ke otak. Pemberian oksigen berguna untuk mempertahankan hemoglobin serta hematokrit yang akan membantu dalam mempertahankan oksigenasi jaringan
2. Penurunan aliran darah serebral Aliran darah serebral bergantung pada tekanan darah, curah jantung, dan integrasi pembuluh darah serebral. Hidrasi adekuat cairan intravena, memperbaiki aliran darah dan menurunkan viscositas darah. Hipertensi atau hipotensi perlu di hindari untuk mencegah perubahan pada aliran darah serebral dan potensi meluasnya area cidera.

3. Distrimia dapat mengakibatkan curah jantung tidak konsisten dan penghentian thrombus lokal.

2.3.8 Penatalaksanaan

Penanganan stroke ditentukan oleh penyebab stroke dan dapat berupa terapi farmasi, radiologi intervensional, atau pun pembedahan. Untuk stroke infark, terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah keotak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah trombosis lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif, dan mencegah cedera sekunder lain. Pada stroke hemoragik, tujuan terapi adalah mencegah kerusakan sekunder dengan mengendalikan tekanan intrakranial dan vasospasme, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Herdman & Kamitsuru, 2017).

1. Farmakologis

- a. Vasodilator meningkatkan aliran darah serebri (ADS) secara percobaan, tetapi maknanya pada tubuh manusia belum dapat dibuktikan
- b. Dapat diberikan histamin, aminophilin, asetazolamid, papaverin intraarterial.
- c. Medikasi antitrombosit dapat diresepkan karena trombosit memainkan peran sangat penting dalam pembentukan trombus dan ambolisasi. Antiagresi trombosis seperti aspirin digunakan untuk menghambat reaksi pelepasan agregasi trombosis yang terjadi sesudah ulserasi alteroma.

- d. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatnya trombosis atau embolisasi dari tempat lain dalam sistem kardiovaskuler (Muttaqin, 2018)

2. Non Farmakologis

Berikut ini beberapa jenis terapi yang dapat dijalankan terkait proses pemulihan kondisi pasca stroke :

- a. Terapi Wicara Terapi wicara membantu penderita untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata – kata. Salah satu contoh terapi wicara yaitu pemberian terapi vokal A,I,U,E,O. Terapi A,I,U,E,O merupakan jenis terapi wicara yang dikenal dari phonomotor therapy
- b. Fisioterapi Kegunaan metode fisioterapi yang digunakan untuk menangani kondisi stroke stadium akut bertujuan untuk :
 - 1) Mencegah komplikasi pada fungsi paru akibat tirah baring yang lama
 - 2) Menghambat spastisitas, pola sinergis ketika ada peningkatan tonus
 - 3) Mengurangi edema pada anggota gerak atas dan bawah sisi sakit
 - 4) Merangsang timbulnya tonus ke arah normal, pola gerak dan koordinasi gerak
 - 5) Meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional (Irfan, 2018)

2.3.9 Pemeriksaan Penunjang

Beberapa pemeriksaan penunjang yang biasa dilakukan untuk memastikan penyebab stroke pada lansia antara lain (Purwani, 2017):

- 1 Angiografi Serebral Membantu menentukan penyebab Stroke secara spesifik misalnya pertahanan atau sumbatan arteri.
- 2 Scan Tomografi Komputer (CT-Scan) Mengetahui adanya tekanan normal dan adanya thrombosis, emboli serebral, dan tekanan normal dan adanya thrombosis, emboli serebral, dan tekanan intracranial (TIK).Peningkatan TIK dan cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya perdarahan subarakhnoid dan perdarahan intracranial. Kadar protein total meningkat, beberapa kasus thrombosis disertai proses inflamasi.
- 3 Magnetic Resonance Imaging (MRI) Menunjukkan daerah infark, perdarahan, malformasi arteriovena (MAV).
- 4 Ultrasonografi Doppler (USG doppler) Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis atau aliran darah timbulnya plak dan arteriosklerosis).
- 5 Elektroensefalogram (EEG) Mengidentifikasi masalah pada gelombang otak dan memperlihatkan daerah lesi yang spesifik.
- 6 Sinar tengkorak Menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pial daerah yang berlawanan dari massa yang meluas, klasifikasi karotis interna terdapat pada thrombosis serebral; klasifikasi parsial dinding aneurisma pada perdarahan subarachnoid.
- 7 Pemeriksaan laboratorium rutin Berupa cek darah, Gula darah, Urine, Cairan serebrospinal, AGD, Biokimia dara dan elektrolit. (Dewi, 2015)

2.4 Tinjauan Teori Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan adanya kegiatan mengumpulkan data-data atau mendapatkan data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai masalah yang ada. (Aziz Alimul Hidayat, 2021)

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penialaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang aktual maupun potensial. diagnosa ini bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien baik individu, keluarga dan komunitas yang berkaitan dengan Kesehatan (SDKI 2017)

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi adalah segala perawatan yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan atau aktivitas spesifik yang dikerjakan untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (SIKI, 2018)

2.4.4 Implementasi Keperawatan

Dalam implementasi keperawatan atau pelaksanaan tindakan keperawatan terdapat dua jenis tindakan, yaitu tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi. Jenis tindakan keperawatan mandiri atau dikenal dengan tindakan independent dan tindakan kolaborasi dikenal dengan tindakan interdependent (Aziz A., Musrifatul, 2015).

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari intervensi atau rencana keperawatan tercapai ataupun tidak. Pada tahap evaluasi terdiri dari dua kegiatan, yaitu kegiatan yang dilakukan dengan mengevaluasi selama proses perawatan berlangsung atau menilai dari respon pasien yang biasa disebut evaluasi proses dan kegiatan melakukan evaluasi dengan target tujuan yang diharapkan disebut sebagai evaluasi hasil (Aziz A., Musrifatul, 2015)

2.5 Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Lansia Dengan Gangguan

Mobilitas Fisik Pada Pasien Post Stroke

2.5.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan adanya kegiatan mengumpulkan data-data atau mendapatkan data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai masalah yang ada. (Aziz Alimul Hidayat, 2021)

1. Identitas

a. Identitas klien : nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan terakhir, riwayat pekerjaan, suku/bangsa, alamat, status perkawinan, BB, TB, penampilan, ciri-ciri tubuh

b. Identitas penanggung jawab : nama, jenis kelamin, agama, pekerjaan, alamat, hubungandengan klien, nomor telepon

2. Riwayat Kesehatan

a. Keluhan utama

Lansia dengan imobilisasi biasanya mengeluh pegal-pegal dan ekstremitas tidak bisa digerakkan

b. Riwayat penyakit sekarang

Riwayat penyakit saat ini biasanya tidak bisa menggerakkan ekstremitas disertai nyeri, kaku, dan kesemutan

c. Riwayat penyakit dahulu

Biasanya pasien dengan imobilisasi mempunyai riwayat jatuh yang penyebabnya kekakuan sendi, riwayat hipertensi, dan riwayat pekerjaan yang beresiko terjadinya kecelakaan kerja. Disini dikaji juga obat-obatan yang dikonsumsi dalam waktu dekat, riwayat alergi makanan dan obat-obatan, alat bantu yang digunakan untuk beraktivitas.

d. Riwayat Penyakit Keluarga

Kekakuan sendi, stroke, alergi, penyakit menular, hipertensi, DM, penyakit jantung merupakan salah satu faktor yang menjadi penyebab lansia imobilisasi.

e. Genogram

Pada lansia diagram 3 generasi yaitu lansia sebagai generasi kedua atau generasi pertama diikuti generasi berikutnya.

3. Riwayat Rekreasi

Kegiatan/rekreasi lansia imobilisasi sangat terbatas, biasanya hanya menonton TV, membaca koran, dan aktivitas lainnya yang dilakukan ditempat tidur

4. Sistem Pendukung

Sistem pendukung lansia imobilisasi dibantu perawat, fisioterapi, atau anggota keluarga

5. Pengkajian Pola Sistem

a. Aktivitas / latihan

Gejala : Nyeri sendi karena gerakan, nyeri tekan, memburuk dengan stres pada sendi;kekakuan pada pagi hari, biasanya terjadi bilateral dan simetris. Limitasi fungsional yang berpengaruh pada gaya hidup, waktu senggang, pekerjaan, keletihan.

Tanda : Malaise, keterbatasan rentang gerak; atrofi otot, kulit, kontraktor/ kelaianan pada sendi.

b. Integritas ego

Gejala : Faktor-faktor stres akut/ kronis: mis; finansial, pekerjaan, ketidakmampuan, faktor-faktor hubungan, keputusan dan ketidakberdayaan (situasi ketidak mampuan), ancaman pada konsep diri, citra tubuh, identitas pribadi (misalnya ketergantungan pada orang lain)

c. Makan / cairan

Gejala ; Ketidakmampuan untuk menghasilkan/ mengkonsumsi makanan/ cairan adekuat: mual, anoreksia, kesulitan untuk mengunyah.

Tanda : Penurunan berat badan, kekeringan pada membran mukosa.

d. Hygiene

Gejala : Berbagai kesulitan untuk melaksanakan aktivitas perawatan pribadi, ketergantungan.

f. Neurosensori

Gejala : Kebas, semutan pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jari tangan. Tanda : Pembengkakan sendi simetris.

g. Nyeri dan kenyamanan

Gejala : Fase akut dari nyeri (mungkin tidak disertai oleh pembengkakan jaringan lunak pada sendi).

h. Keamanan

Gejala : Kulit mengkilat, tegang, nodul subkutan, Lesi kulit, ulkus kaki. Kesulitan dalam ringan dalam menangani tugas/ pemeliharaan rumah tangga. Demam ringan menetap Kekeringan pada mata dan membran mukosa.

i. Interaksi sosial

Gejala : Kerusakan interaksi sosial dengan keluarga/ orang lain; perubahan peran; isolasi.

6. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik menurut (Mujahidullah, 2015):

1. Keadaan umum

- a. Kesadaran: umumnya mengalami penurunan kesadaran
- b. Suara bicara: kadang mengalami gangguan yaitu sukar dimengerti, kadang tidak bisa bicara
- c. Tanda-tanda vital: tekanan darah meningkat, denyut nadi bervariasi

2. Pemeriksaan integumen

- a. Kulit: jika klien kekurangan O₂ kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan jelek. Disamping itu

perlu juga dikaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol

- b. Kuku: perlu dilihat adanya clubbing finger, cyanosis
 - c. Rambut: umumnya tidak ada kelainan
3. Pemeriksaan kepala dan leher
 - a. Kepala: umumnya bentuk normocephalik
 - b. Muka: umumnya tidak simetris yaitu mencong ke salah satu sisi
 - c. Leher: kaku kuduk jarang terjadi dalam Mujahidullah (2015).
 4. Pemeriksaan dada Pada pernafasan kadang didapatkan suara nafas terdengar ronchi, wheezing ataupun suara nafas tambahan, pernafasan tidak teratur akibat penurunan refleks batuk dan menelan.
 5. Pemeriksaan abdomen Didapatkan penurunan peristaltik usus akibat bedrest dan kadang terdapat kembung
 6. Pemeriksaan inguinal, genitalia, anus Kadang terdapat incontinenasia atau retensio urine
 7. Pemeriksaan ekstremitas Sering didapatkan kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh
7. Status Kognitif
 - a. Short portable mental status questionarie (SPMSQ)

Adalah sebuah instrumen pengkajian sederhana yang digunakan untuk menilai fungsi intelektual dan mental pada lansia. Pertanyaan dalam SPMSQ melibatkan aspek seperti pengetahuan tentang, hari, nama, tempat, dan kemampuan berhitung mundur.
 - b. Mini – Mental State Exam (MMSE)

Adalah alat pemeriksaan kognitif yang sering digunakan menilai fungsi kognitif secara objektif, mmse dapat digunakan untuk mendeteksi gangguan kognitif mengestimasi tingkat keparahan gangguan dan mencatat perubahan kognitif dari waktu ke waktu alat ini terdiri dari 11 pertanyaan yang menguji lima area fungsi kognitif:

1. Orientasi (10 poin): pertanyaan tentang tanggal, musim, hari, bulan, dan lokasi(rumahsakit, kota, negara bagian, dan lain-lain)
2. Registrasi (3 poin): pasien diminta mengulangi tiga kata yang disebut oleh pemeriksa, skor ditentukan berdasarkan jumlah kata yang diulangi dengan benar,
3. Perhatian dan perhitungan (5 poin): pasien diminta mengurangi 7 dari 100 secara berurutan hingga lima kali (contoh: 93, 86, 79, 72,65). Skor didasarkan pada jumlah jawaban yang benar.
4. Ingatan (3 poin): pasien diminta mengulangi kata-kata tersebut.
5. Bahasa (9 poin): tes melibatkan mengenali dan menyebutkan nama objektif sederhana, menghitung mundur, mengikuti intruksi tertulis, dan menggambar yang diberikan.

Berikut keterangan skor maksimum adalah 30 dan skor yang lebih rendah dapat mengidentifikasi adanya gangguan kognitif:

Nilai 24 -30 : normal

Nilai 17-23 : probable gangguan kognitif

Nilai 0-16 : definite gangguan kognitif

Catatan : dalam membuat penilaian fungsi kognitif harus diperhatikan tingkat pendidikan dan usia responden

c. Indeks katz

Indeks katz adalah suatu instrument pengkajian dengan sistem penilaian yang didasarkan pada kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri. Penentuan kemandirian fungsional dapat mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan pasien sehingga memudahkan pemilihan intervensi yang tepat.

d. Inventaris depresi beck

Instrumen pengukur status efektif digunakan untuk membedakan jenis depresi yang mempengaruhi suasana hati. Berisikan 21 karakteristik : alam perasaan, pesimisme, rasa kegagalan, kepuasan, rasa bersalah, rasa terhukum, kekecewaan terhadap seseorang, kekerasan terhadap diri sendiri, keinginan untuk menghukum diri sendiri, keinginan untuk menangis, mudah tersinggung, menarik diri, ketidak mampuan membuat keputusan, gambar tubuh, gangguan tidur, kelelahan, gangguan selera makan, kehilangan berat badan.

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut SDKI (2017) diagnosa yang muncul dengan gangguan mobilitas fisik pada lansia adalah :

1. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatanotot ditandai dengan rentang gerak menurun

2.5.3 Intervensi keperawatan

Intervensi menurut Tim pokja SIKI & SLKI DPP PPNI (2018) :

Tujuan

Setelah dilakukan Tindakan Keperawatan diharapkan kulit membaik.

Kriteria Hasil

1. Pergerakan ekstremitas meningkat
2. Kekuatan otot meningkat
3. Rentang gerak (ROM) meningkat
4. Nyeri dan kaku sendi menurun
5. Gerakan terbatas menurun
6. Kelemahan fisik menurun (SLKI,2018)

Intervensi

(I.05173) Dukungan mobilisasi

Observasi

1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan
3. Monitor frekuensi jantung dan TD sebelum memulai mobilisasi
4. Monitor keadaan umum selama mobilisasi

Terapeutik

5. Fasilitasi aktifitas mobilisasi dengan alat bantu
6. Fasilitasi melakukan pergerakan (ROM)
7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

Edukasi

8. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi.
9. Anjurkan melakukan mobilisasi dini
10. Ajarkan mobilisasi sederhana (mis. duduk di tempat tidur, pindah dari

tempat tidur ke kursi (SIKI,2018)

2.5.4 Implementasi keperawatan

Pelaksanaan atau Implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan, yaitu perawat melakukan tindakan sesuai rencana. Tindakan ini bersifat intelektual, teknis, dan interpersonal berupa berbagai upaya memenuhi kebutuhan dasar pasien dalam mengatasi Gangguan Mobilitas Fisik. Tindakan keperawatan meliputi tindakan keperawatan, observasi keperawatan, pendidikan kesehatan atau keperawatan, dan tindakan medis yang dilakukan perawat (Aziz A., Musrifatul, 2015)

2.5.5 Evaluasi keperawatan

Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya dalam perencanaan, membandingkan hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya dan menilai efektivitas proses keperawatan mulai dari tahap pengkajian, perencanaan dan pelaksanaan. Evaluasi disusun menggunakan SOAP.

S : Klien mengatakan sudah mulai bisa menggerakkan seluruh ekstermitas dan kaku menurun

O : pergerakan ekstermitas meningkat, rentang gerak meningkat, kekuatan otot meningkat, kekakuan sendi menurun,kelemahan fisik cukup menurun.

A : Gangguan mobiltas fisik teratasi

P : Perencanaan atau tindakan dilanjutkan atau dihentikan berdasarkan hasil analisa respon pasien. (Aziz A. Musrifatul, 2015)