

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lanjut Usia (lansia)

1. Pengertian Lansia

Seseorang dikatakan lansia ialah apabila berusia 60 tahun atau lebih, karena faktor tertentu tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya baik secara jasmani, rohani maupun sosial (Nugroho, 2012). Sedangkan, menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Proses menua merupakan proses yang terus-menerus (berlanjut) secara alamiah (Priyoto, 2015).

Batasan usia lanjut menurut World Health Organisation (1999), adalah (1) usia lanjut (elderly) 60-74 tahun, (2) usia tua (old) 75-90 tahun, dan (3) usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun. Sedangkan menurut Undang-Undang No 13 tahun 1998 pasal 1 ayat 2 lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun keatas.

2. Perubahan yang Terjadi pada Lansia

Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia menurut Kholifah (2016) yaitu:

a. Perubahan Fisik

1) Sistem Pendengaran

Probiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan atau daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun.

2) Sistem Integumen

Pada lansia kulit mengalami atrofi, kendur, tidak elastis kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Selain itu, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit yang dikenal dengan *liver spot*.

3) Sistem Muskuloskeletal

Perubahan sistem musculoskeletal pada lansia terjadi pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot dan sendi.

4) Sistem Kardiovaskuler

Perubahan sistem kardiovaskuler pada lansia adalah massa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga peregangan jantung berkurang.

5) Sistem Respirasi

Kapasitas total paru tetap, namun volume cadangan paru bertambah untuk mengompensasi kenaikan ruang paru. Udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi toraks mengakibatkan gerakan pernapasan terganggu dan kemampuan peregangan toraks berkurang.

6) Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata karena kehilangan gigi, kemampuan indera pengecap menurun, rasa lapar menurun (kepekaan rasa lapar menurun).

7) Sistem Perkemihan

Banyak fungsi yang mengalami kemunduran, contohnya laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal.

8) Sistem Saraf

Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

9) Sistem Reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan menciutnya ovarium dan uterus serta atropi payudara pada wanita. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun ada penurunan secara berangsur-angsur.

b. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial yang terjadi pada lansia antara lain mengalami kesepian, duka cita karena kehilangan seseorang yang berarti dalam hidup, depresi, cemas, parafrenia, serta dapat terjadi sindrom *Diogenes* yaitu menampakkan penampilan dan perilaku yang mengganggu.

c. Perubahan Spiritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya. Lansia semakin matang (*mature*) dalam kehidupan keagamaan, hal ini terlihat dari cara berpikir dan bertindak sehari-hari.

d. Perubahan Pola Tidur

Menurut Maas (2011), lansia sering kali melaporkan mengalami kesulitan tidur, sehingga menimbulkan gangguan di dalam hal mencukupi kebutuhan hidupnya dan dapat meningkatkan ketergantungan yang memerlukan bantuan orang lain. Oleh karena itu, pendekatan keperawatan di perlukan untuk mencegah kehilangan fungsi lebih lanjut dan meningkatkan kualitas perawatan diri (Dewi, 2014).

B. Tidur Lansia

1. Pengertian Tidur

Tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau hilang, dan dapat

dibangunkan kembali dengan indera atau rangsangan yang cukup (Aspiani, 2014). Tidur memiliki dua faktor penting yang harus diperhatikan agar memperoleh tidur yang cukup yaitu kualitas dan kuantitas tidur. Kualitas tidur adalah suatu kondisi yang dialami oleh seseorang sehingga mendapatkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun dari tidurnya, sedangkan kuantitas tidur adalah jumlah jam tidur normal yang diperlukan seseorang sesuai dengan kebutuhan tidurnya.

2. Fisiologi Tidur

Menurut Aspiani (2014), fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur oleh adanya hubungan mekanisme serebral yang secara bergantian untuk mengaktifkan dan menekan pusat otak agar dapat tidur dan bangun. Aktivitas tidur diatur oleh sistem pengaktivasi retikularis yang merupakan system yang mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur. Pusat pengaturan aktivitas kewaspadaan dan tidur terletak dalam mensefalon dan bagian atas pons.

Reticular Activating System (RAS), dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, nyeri, dan perabaan juga dapat menerima stimulus dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir. Dalam keadaan sadar, neuron dalam RAS akan melepaskan katekolamin seperti norepineprin sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah, yaitu *Bulber Synchronizing Region* (BSR), sedangkan bangun tergantung

keseimbangan impuls yang diterima di pusat otak dan sistem limbic. Dengan demikian, system pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR.(Aspiani, 2014).

3. Jenis-jenis Tidur

Tidur diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu tidur dengan gerakan bola mata cepat (*Rapid Eye Movement – REM*) dan tidur dengan gerakan bola mata lambat (*Non-Rapid Eye Movement – NREM*) (Aspiani, 2014).

a. Tidur REM

Tidur REM merupakan tidur dalam kondisi aktif. Tidur REM sifatnya nyenyak sekali, namun fisiknya yaitu gerakan kedua bola matanya bersifat sangat aktif. Tidur REM ditandai dengan mimpi, otot-otot kendur, tekanan darah bertambah, gerakan mata cepat (mata cenderung bergerak bolak-balik), gerakan otot tidak kendur, kecepatan jantung, dan pernafasan tidak teratur sering lebih cepat, serta suhu dan metabolisme meningkat.

b. Tidur NREM

Tidur NREM merupakan tidur yang nyaman dan dalam. Pada tidur NREM gelombang otak lebih lambat dibandingkan pada orang yang sadar atau tidak tidur. Tanda-tanda tidur NREM antara lain : Mimpi berkurang, keadaan istirahat, tekanan darah turun, kecepatan pernafasan turun, metabolisme turun, dan gerakan bola mata lambat.

4. Tahap - Tahap Tidur

Menurut Maas (2011), tidur dimulai dari status NREM, yang terjadi melalui empat tahap. Tahap NREM merupakan periode transisi menuju saatnya tidur, saat seseorang dapat dengan mudah terbangun. Tahap 2 NREM dianggap sebagai periode tidur ringan dengan fase relaksasi yang sangat besar. Tahap 3 NREM merupakan fase pertama tidur dalam. Tahap 4 NREM merupakan periode tidur paling dalam dan pada tahap tersebut merupakan saat terbesar terjadinya proses pemulihan. Pada tahap ini terjadi penurunan frekuensi nadi, tekanan darah, dan metabolisme.

Keempat tahap dari fase tidur NREM diikuti oleh fase tidur REM. Tingkat terdalam relaksasi tubuh terjadi selama fase tidur REM. Fase tidur REM diikuti oleh adanya rapideye movement yang tiba-tiba dan munculnya mimpi. Frekuensi pernafasan, denyut jantung, dan tekanan darah menjadi sangat bervariasi, tidak teratur, dan meningkat secara berkala selama fase tidur REM.

5. Siklus Tidur

Siklus tidur yang umum terjadi pada lansia terdiri atas tahap 1 NREM, diikuti oleh tahap 2,3, dan 4 NREM dengan kemungkinan kembali lagi ke tahap sebelumnya, yakni tahap 3 dan 2 NREM, sebelum fase REM dimulai. Fase NREM dari siklus tidur terjadi pada sekitar 75% sampai 80% dari waktu tidur total. Tidur REM terjadi selama 20% sampai 25% waktu

tidur dalam. Siklus REM dimulai kurang lebih 60 menit dalam siklus tidur (Maas, 2011). Tidur Rapid Eye Movement (REM) lansia mulai memendek. Penurunan progresif pada tahap Non Rapid Eye Movement (NREM) 3 dan 4 hampir tidak memiliki tahap 4 karena terjadinya perubahan sistem saraf pusat yang mempengaruhi pengaturan tidur (Ernawati, 2016).

6. Kebutuhan Tidur Lansia

Menurut Potter & Perry (2010) mengatakan bahwa keluhan kesulitan tidur meningkat dengan seiring dengan bertambahnya usia. Lansia juga sering terbangun pada malam hari dan memerlukan waktu agar dapat tidur kembali. Kebutuhan tidur lansia yaitu 6 jam dalam sehari, 20 – 25% tidur REM, tidur tahap IV berkurang dan kadang-kadang tidak ada dikarenakan mengalami insomnia dan sering terbangun sewaktu tidur malam hari (Aspiani, 2014).

7. Faktor-faktor yang Memengaruhi Tidur Lansia

Potter & Perry (2010) menjelaskan bahwa sejumlah faktor dapat memengaruhi kualitas dan kuantitas tidur lansia. Sering kali faktor fisiologis, psikologis dan faktor lingkungan mengubah kualitas dan kuantitas tidur lansia. Adapun faktor-faktor yang dapat memengaruhi tidur lansia antara lain:

a. Obat dan substansi

Kantuk, insomnia dan kelelahan sering terjadi sebagai akibat langsung dari obat yang diresepkan. Lansia mengonsumsi berbagai obat

untuk mengontrol atau mengobati penyakit kronis, dan efek sampingnya bisa sangat mengganggu tidur.

b. Gaya hidup

Lansia yang masih bekerja dengan sistem rotasi (*shift*) sering mengalami kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Kesulitan mempertahankan kewaspadaan selama waktu kerja menghasilkan penurunan dan bahkan kinerja yang berbahaya.

c. Pola tidur yang lazim

Kantuk patologis terjadi ketika seseorang perlu atau ingin terjaga. Hal ini dapat menyebabkan perubahan serius pada kemampuan untuk melakukan fungsi sehari-hari.

d. Stres emosional

Khawatir atas masalah-masalah pribadi atau situasi tertentu sering mengganggu tidur. Stres emosional menyebabkan seseorang menjadi tegang dan frustrasi ketika tidak dapat tidur. Stres juga menyebabkan seseorang berusaha terlalu keras untuk dapat tertidur, sering terbangun selama siklus tidur, atau tidur terlalu lama. Stres yang berkelanjutan menyebabkan kebiasaan tidur yang tidak baik.

e. Lingkungan

Lingkungan fisik secara signifikan memengaruhi kemampuan untuk memulai dan tetap tidur. Ventilasi yang baik, kenyamanan dan posisi tempat tidur yang tepat, pasangan tidur, kebisingan serta tingkat

cahaya dapat memengaruhi kemampuan seseorang untuk tidur. Beberapa klien memilih kamar yang gelap, sedangkan lansia biasanya lebih menyukai cahaya lembut selama tidur.

f. Latihan dan kelelahan

Seseorang yang cukup lelah biasanya dapat tidur dengan nyenyak, terutama jika kelelahan tersebut merupakan hasil kerja atau kegiatan yang menyenangkan. Latihan rutin setiap hari atau olahraga merupakan cara terbaik untuk meningkatkan tidur (Aspiani, 2014). Kegiatan yang dilakukan sehari-hari juga akan memberi manfaat karena kegiatan fisik sangat diperlukan untuk kebugaran (Nugroho, 2012).

g. Makanan dan asupan kalori

Mengikuti kebiasaan makan yang baik penting untuk menciptakan tidur yang baik. Makan besar, berat dan/ atau makanan pedas pada malam hari sering mengakibatkan gangguan pencernaan yang kemudian mengganggu tidur. Kafein, alkohol dan nikotin yang dikonsumsi pada malam hari menyebabkan insomnia.

h. Stres psikologis

Cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekuensi tidur. Hal ini disebabkan karena pada kondisi cemas akan meningkatkan norepinefrin darah melalui saraf simpatis. Zat ini akan mengurangi tahap IV NREM dan REM (Aspiani, 2014). Depresi juga dapat menunda seseorang untuk tidur (Maas, 2011).

Faktor predisposisi cemas juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu jenis kelamin atau gender, wanita lebih cemas dan ketidakmampuannya dibanding dengan pria, pria lebih aktif, eksploratif, sedangkan wanita lebih sensitive. Penelitian lain menunjukkan bahwa pria lebih rileks dibanding wanita (Priyoto, 2015).

8. Gangguan Tidur pada Lansia

Gangguan tidur pada lansia dapat bersifat nonpatologis karena faktor usia dan ada pula gangguan tidur spesifik yang sering ditemukan pada lansia. Ada beberapa gangguan tidur yang sering ditemukan pada lansia menurut Aspiani (2014) :

a. Insomnia

Insomnia merupakan ketidakmampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur baik secara kualitas maupun kuantitas. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan insomnia diantaranya adalah rasa nyeri, kecemasan, ketakutan, tekanan jiwa, dan kondisi yang tidak menunjang untuk tidur.

b. Enuresis

Enuresis adalah kencing yang tidak disengaja (mengompol). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan enuresis yaitu gangguan pada bladder, stress dan minum terlalu banyak sebelum tidur.

c. Narkolepsi

Narkolepsi merupakan suatu kondisi yang dicirikan oleh keinginan yang tak terkendali untuk tidur. Dapat dikatakan pula narkolepsi adalah serangan mengantuk yang mendadak sehingga dapat tidur pada setiap saat dimana kantuk tersebut datang.

C. Chair Based Exercise

1. Pengertian *Chair Based Exercise*

Chair Based Exercise adalah latihan berbasis kursi yang telah dimodifikasi untuk melakukan semua latihan yang diperlukan dengan posisi duduk sehingga lansia dengan keterbatasan untuk mendapatkan manfaat latihan tanpa membahayakan keselamatan dan mengurangi resiko jatuh (Razaob, 2018). *Chair Based Exercise* sangat berdampak positif terhadap peningkatan fungsi organ tubuh sehingga terjadi penurunan neurotransmitter seperti dopamine, norepinefrin dan serotonin yang menimbulkan gejala kecemasan pada lansia. *Chair Based Exercise* efektif dilakukan untuk mengatasi gangguan tidur insomnia pada lansia yang disebabkan oleh faktor-faktor seperti kecemasan, stres emosional, stres psikologis, hipertensi dan kolesterol (Hanna & Norman, 2011).

Gerakan yang terdapat dalam *Chair Based Exercise* berupa stretching dan strengthening dapat mengaktifkan saraf parasimpatis sehingga terjadi peningkatan hormon serotonin dan penurunan hormon kortisol sehingga terjadi penurunan kecemasan pada lansia. Manfaat lain

dari latihan dapat meningkatkan kekuatan otot, fleksibilitas, kardiorespirasi, keseimbangan (Hanna & Norman, 2011). Setiap sesi CBE yaitu pemanasan, gerak inti, dan pendinginan dikombinasikan dengan *Breathing Exercise* (BE) dengan tujuan menguatkan otot-otot bantu pernapasan dan meningkatkan pola pernapasan. BE menjadikan tubuh mendapatkan oksigen yang kuat. Oksigen memegang peran penting dalam sistem respirasi dan sirkulasi tubuh (Hermansyah, 2014).

2. Manfaat *Chair Based Exercise*

Chair Based Exercise dapat meningkatkan kekuatan otot, mobilitas sendi, koordinasi, meningkatkan kebugaran, dan meningkatkan kepercayaan dengan aktivitas sehari-hari (Robinson, 2014). Manfaat *Chair Based Exercise* membantu menurunkan kadar kolesterol, hormon stres, dan ketegangan otot, membantu menurunkan tekanan darah, membantu penguatan otot jantung, membantu sirkulasi darah. Pada kondisi depresi dapat membuat merasa baik, merasa ceria dan selalu berfikir positif (Hanna & Norman, 2011). Setelah diberikan latihan *Chair Based Exercise* memberikan peningkatan yang signifikan pada kualitas maupun kuantitas tidur pada lansia (Duruturck, 2016).

3. Pelaksanaan *Chair Based Exercise*

Pelaksanaan latihan *Chair Based Exercise* yang diberikanselama 15-45 menit sesuai dengan kondisi lansia yang terdiri dari *stretching* dan *strengthening* (Fadoli, 2017). Latihan *Chair Based Exercise* (CBE) pada

lansia dilakukan selama satu minggu sebanyak 3 (Brosnan, 2017). CBE dilakukan menggunakan alat berupa *theraband exercise* yang digunakan pada beberapa sesi dalam *Chair Based Exercise* (Razaob, 2018).

4. Prosedur *Chair Based Exercise*

Prosedur gerakan CBE yang akan dilakukan adaptasi dari Simon Hanna dan Norman (2011) adalah sebagai berikut:

a. Pemanasan

1) Gerakan Latihan Nafas

Mengatur pola nafas, rileksasi, dan melatih otot - otot pernapasan.

a) Posisi duduk bersandar dikursi

b) Tarik napas secara dalam melalui hidung dan hembuskan secara perlahan melalui mulut

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

2) Gerakan Pemanasan 1

Gerakan melatih otot lengan dan tangan.

a) Posisi duduk bersandar di kursi

b) Lengan membentuk siku-siku yang sejajar dengan bahu dan tepuk

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

3) Gerakan Pemanasan 2

Gerakan melatih otot bahu.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Tangan dibuka lebar kemudian tepuk 2 set dengan 8 hitungan

4) Gerakan Pemanasan 3

Gerakan melatih konsentrasi dan fleksibilitas jari tangan

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Jari bagian jempol dan telunjuk membentuk sudut siku-siku
- c) Satu tangan mengarah ke sisi tangan lain
- d) Selama 2 set 8 hitungan

5) Gerakan Pemanasan 4

Gerakan melatih otot pada kaki atau jari-jari kaki dan mengurangi pembengkakan pada kaki.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kaki dorsofleksi (menghadap ke atas)
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

6) Gerakan Pemanasan 5

Gerakan melatih berjalan saat duduk dan melancarkan sirkulasi darah.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Angkat satu kaki 10 cm dan lutut ditekuk
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

7) Gerakan Pemanasan 6

Gerakan melatih koordinasi, melatih ekstremitas atas.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Satu tangan menggenggam tangan satunya dan berada di salah satu sisi samping paha
- c) Secara bersamaan tarik tangan ke atas menyilang
- d) Selama 2 set dengan 8 hitungan

8) Gerakan Pemanasan 7

Gerakan melatih otot bahu dan punggung.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi dengan nyaman
- b) Tangan dikepal, kedua tangan didorong sejajar dengan bahu dan tarik ke belakang
- c) Selama 2 set 8 hitungan

9) Gerakan Pemanasan 8

Gerakan melatih keseimbangan, koordinasi kaki dan tangan, melatih otot.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Satu kaki diangkat setinggi 10cm
- c) Satu lengan di ayunkan ke bagian depan belakang
- d) Gerakan ayunan lengan kanan dan mengangkat kaki kiri
- e) Selama 2 set dengan 8 hitungan

b. Gerakan Inti

1) Gerakan Latihan Nafas

Mengatur pola nafas, rileksasi, dan melatih otot otot pernapasan.

- a) Posisi duduk bersandar dikursi
- b) Tarik napas secara dalam melalui hidung dan hembuskan secara perlahan melalui mulut.
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

2) Gerakan Inti 1

Gerakan rileksasi otot paha.

- a) Posisi duduk dengan badan sedikit kedepan bungkuk
- b) Tangan diatas paha dan tepuk paha
- c) Selama 2 set 8 hitungan

3) Gerakan Inti 2

Gerakan rileksasi otot gastrocnmius dan otot soleus.

- a) Posisi duduk di kursi sedikit condong ke depan
- b) Tangan berada di bagian betis, tepuk secara bersamaan kedua sisi kanan dan kiri
- c) Selama 2 set dangan 8 hitungan

4) Gerakan Inti 3

Gerakan melatih kekuatan tangan

- a) Posisi duduk bersandar di kursi

- b) Tangan mengepal dan sejajar bahu dan diangkat ke atas
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

5) Gerakan Inti 4

Gerakan memperkuat otot punggung atas, membantu memperbaiki postur, melatih kekuatan otot bahu.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kedua tangan memegang teraband dan tarik ke kedua sisi
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

6) Gerakan Inti 5

Gerakan melatih kekuatan otot jari tangan, dan otot lengan.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kedua tangan memegang tera band dengan posisi tangan satu di bawah dan satu di atas kemudian tangan diatas menarik teraband ke arah atas
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

7) Gerakan Inti 6

Gerakan melatih kekuatan otot quadriceps, kekuatan otot biceps

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kedua tangan masing-masing memegang ujung tera band, bagian tengah berada di telapak kaki, posisi lutut ditekuk kemudian teraband ditarik
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

8) Gerakan Inti 7

Gerakan memperkuat otot quadriceps, otot hamstring, otot gastrocnemius, otot tibialis anterior, otot biceps, dan otot triceps

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kedua tangan masing-masing memegang ujung tera band, bagian tengah di tepak kaki, posisi lutut diluruskan kemudian ditarik
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

9) Gerakan Inti 8

Tujuan melatih kekuatan otot elector spine, otot pectoralis major, latisimus dorsi, otot, triceps, otot biceps, memperkuat otot yang berperan membantu untuk mengangkat barang-barang.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Kedua tangan memegang ujung tera band dengan posisi tera band dari punggung kemudian ditarik ke depan dan gerakan menyilang
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

c. Gerakan Pendinginan

1) Gerakan Latihan Nafas

Gerakan bertujuan mengatur pola nafas, rileksasi, dan melatih otot otot pernapasan.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi

b) Tarik napas secara dalam melalui hidung dan hembuskan secara perlahan melalui mulut

c) Selama 2 set dalam 8 hitungan

2) Gerakan Pendinginan 1

Gerakan rileksasi otot trapezius, otot levator scapula, otot serratus anterior, otot pectoralis minor, otot pectoralis major, dan latissimus dorsi.

a) Posisi duduk bersandar nyaman di kursi

b) Bahu diangkat dan diturunkan

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

3) Gerakan Pendinginan 2

Gerakan rileksasi otot rhomboid minor, otot latissimus dorsi, otot trapezius, otot levator scapula, dan otot serratus anterior.

a) Posisi duduk bersandar nyaman di kursi

b) Bahu ke depan dan belakang

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

4) Gerakan Pendinginan 3

Gerakan peregangan dan rileksasi otot pectoralis minor, otot pectoralis major, otot deltoid, otot teres minor, dan oblique eksternus.

a) Posisi duduk bersandar di kursi

b) Kedua tangan saling menggenggam di salah satu sisi paha kemudian tarik dan ke satu sisi lainnya

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

5) Gerakan Pendinginan 4

Gerakan peregangan rileksasi otot latisimus dorsi, otot rhomboid major, otot rhomboid minor, otot trapezius.

a) Posisi duduk bersandar, badan sedikit condong ke depan

b) Lutut ditekuk, kedua tangan ke belakang memegang kursi

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

6) Gerakan Pendinginan 5

Gerakan rileksasi otot upper trapezius, otot serratus anterior

a) Posisi duduk bersandar di kursi

b) Angkat salah satu tangan ke atas kemudian tahan dan turunkan

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

7) Gerakan Pendinginan 6

Gerakan rileksasi otot iliotibial band dan otot quadriceps.

a) Posisi duduk bersandar di kursi

b) Kedua tangan di letakkan di paha atas kemudian dibuka ke arah samping

c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

8) Gerakan Pendinginan 7

Gerakan rileksasi otot rectus abdominis, otot elector spine, dan gluteus maksimus.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi dan sedikit membungkuk
- b) Lakukan gerakan fleksi (menekuk ke atas) pada kaki kemudian ditahan
- c) Selama 2 set dengan 8 hitungan

9) Gerakan Pendinginan 8

Gerakan rileksasi otot gastrocnemius, otot hamstring, tendon achilles.

- a) Posisi duduk bersandar di kursi
- b) Satu kaki lurus ke depan
- c) kedua tangan berada di kaki posisi lutut menekuk kemudian ditahan
- d) Selama 2 set dengan 8 hitungan

5. Kontra dan Indikasi Chair Based Exercise

a. kontraindikasi Chair Based Exercise:

- 1) Memiliki riwayat fraktur
- 2) Memiliki riwayat pasca operatif

b. Indikasi Chair Based Exercise:

- 1) Relaksasi otot, meningkatkan kekuatan otot, dan fleksibilitas
- 2) Meningkatkan elastisitas otot dan ligament

3) Meningkatkan kelentukan sendi

4) Meningkatkan keseimbangan

D. Asuhan Keperawatan Lansia dengan Gangguan Tidur

1. Pengkajian

Pengkajian asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan gangguan tidur menurut Aspiani (2014) :

a. Identitas Klien

Identitas klien yang biasa dikaji pada klien adalah usia karena banyak klien lansia yang mengalami masalah istirahat tidur.

b. Keluhan Utama

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien dengan gangguan tidur adalah mengeluh kesulitan untuk memulai tidur atau sering terbangun pada waktu tidur.

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Riwayat kesehatan saat ini berupa uraian mengenai keadaan klien saat ini mulai timbulnya keluhan yang dirasakan sampai saat dilakukan pengkajian.

d. Riwayat Kesehatan Dahulu

Riwayat kesehatan yang lalu seperti riwayat adanya masalah gangguan tidur sebelumnya dan bagaimana penanganannya.

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Yang perlu dikaji apakah dalam keluarga ada yang mengalami gangguan tidur seperti yang dialami oleh klien, atau adanya penyakit genetik yang mempengaruhi tidur.

f. Pemeriksaan Fisik

1) Keadaan umum

Keadaan umum klien lansia yang mengalami gangguan tidur biasanya lemah.

2) Kesadaran

Kesadaran klien biasanya *composmentis*.

3) Tanda-Tanda Vital

a) Suhu dalam batas normal (37°C)

b) Nadi meningkat atau normal (N : 70-82X/menit)

c) Tekanan darah biasanya menurun

d) Pernafasan biasanya mengalami normal atau meningkat

4) Pemeriksaan *Review Of System* (ROS)

a) Sistem pernafasan (B1: *Breathing*)

Dapat ditemukan peningkatan frekuensi nafas atau masih dalam batas normal.

b) Sistem sirkulasi (B2: *Bleeding*)

Dapat ditemukan adanya perubahan frekuensi nadi (meningkat) atau masih dalam batas normal, tekanan darah biasanya menurun.

c) Sistem persarafan (B3: *Brain*)

Klien apatis, gangguan konsentrasi, kurang perhatian, gangguan persepsi sensori, insomnia.

d) Sistem perkemihan (B4: *Bleder*)

Tidak ada gangguan dalam pola berkemih, tidak ada disuria atau poliuria.

e) Sistem pencernaan (B5: *Bowel*)

Tidak ada gangguan pada system pencernaan, tidak ada nyeri tekan, tidak ada makan berlebihan, klien mengalami penurunan nafsu makan, perubahan berat badan.

f) Sistem Muskuluskeletal (B6: *Bone*)

Klien mengeluh nyeri otot, nyeri pada seluruh badan.

g. Pola Fungsi Kesehatan

Yang perlu dikaji adalah aktifitas apa saja yang biasa dilakukan sehubungan dengan adanya masalah psikososial menarik diri :

1) Pola persepsi dan tata laksana hidup sehat

Klien mengalami gangguan persepsi, klien mengalami gangguan dalam memelihara dan menangani masalah kesehatannya.

2) Pola nutrisi

Klien dapat mengalami penurunan nafsu makan

3) Pola eliminasi

Klien tidak mengalami poliuria atau disuria, dan juga tidak mengalami konstipasi.

4) Pola tidur dan istirahat

Klien mengalami kesulitan memulai tidur, terbangun waktu yang lama.

5) Pola aktifitas dan istirahat

Klien mengalami gangguan dalam pemenuhan aktivitas sehari-hari karena kelemahan akibat gangguan tidur.

Pengkajian kemampuan klien dalam memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari dapat menggunakan indeks KATZ.

6) Pola hubungan dan peran

Menggambarkan dan mengetahui hubungan dan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal, pekerjaan, tidak punya rumah, dan masalah keuangan. Pengkajian APGAR keluarga.

7) Pola sensori dan kognitif

Klien mengalami ketidakmampuan berkonsentrasi, kehilangan minat dan motivasi.

Untuk mengetahui status mental klien dapat dilakukan pengkajian menggunakan Tabel *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ).

8) Pola persepsi dan konsep diri

Klien tidak mengalami gangguan konsep diri. Untuk mengkaji depresi klien dapat menggunakan table *Inventaris Depresi Beck (IDB)* atau *Geriatric Depression Scale (GDS)*.

9) Pola seksual dan reproduksi

Klien mengalami penurunan minat terhadap pemenuhan kebutuhan seksual.

10) Pola mekanisme / penanggulangan stress dan coping

Klien menggunakan mekanisme coping yang tidak efektif dalam menangani stress yang dialaminya.

11) Pola tata nilai dan kepercayaan

Klien tidak mengalami gangguan dalam spiritual..

2. Diagnosis Keperawatan

Menurut SDKI (2017), diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada lansia dengan gangguan tidur adalah gangguan pola tidur dan kesiapan peningkatan tidur. Adapun penjelasan masing - masing diagnosis keperawatan menurut SDKI (2017) adalah sebagai berikut:

a. Gangguan pola tidur

1) Definisi

Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.

2) Penyebab

Hambatan lingkungan (mis.Kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan), kurang kontrol tidur, kurang privasi, *restraint* fisik, ketiadaan teman tidur, tidak familiar dengan peralatan tidur.

3) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif :

Mengeluh sulit tidur, sering terjaga, tidak puas tidur, pola tidur berubah dan istirahat tidak cukup.

4) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif :

Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun

5) Kondisi klinis terkait

Nyeri, hipertiroidisme, kecemasan, penyakit paru obstruktif kronis, kehamilan, periode pasca partum dan kondisi pasca operasi.

b. Kesiapan peningkatkan tidur

1) Definisi

Pola penurunan kesadaran alamiah dan periodik yang memungkinkan istirahat adekuat, mempertahankan gaya hidup yang diinginkan dan dapat ditingkatkan.

2) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif :

Mengekspresikan keinginan untuk meningkatkan tidur,
mengekspresikan perasaan cukup istirahat setelah tidur

b) Objektif :

Jumlah waktu tidur sesuai dengan pertumbuhan
perkembangan

3) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif :

Tidak menggunakan obat tidur.

b) Objektif :

Menerapkan rutinitas tidur yang meningkatkan kebiasaan
tidur.

4) Kondisi klinis terkait

Pemulihan pasca operasi, nyeri kronis, kehamilan, *sleep apnea*.

3. Perencanaan Keperawatan

Perencanaan Keperawatan Lansia dengan Gangguan Pola Tidur dan

Kesiapan Peningkatan Tidur

Tujuan	Intervensi
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 20 menit diharapkan klien menunjukkan pola tidur membaik dengan kriteria:	Intervensi : Dukungan Tidur Tindakan
1. Keluhan sulit tidur menurun	1. Observasi
2. Keluhan sering terjaga menurun	a. Identifikasi pola aktivitas dan tidur
	b. Identifikasi faktor pengganggu tidur

<ol style="list-style-type: none"> 3. Keluhan tidak puas tidur menurun 4. Keluhan pola tidur berubah menurun 5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun 6. Kemampuan beraktivitas meningkat 	<p>(fisik/psikologis)</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Identifikasi makanan atau minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh dan alkohol) d. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi
<p>(SLKI, 2019)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> a. Modifikasi lingkungan (mis: cahaya, suhu, tempat tidur, dll) b. Batasi tidur siang, bila perlu c. Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur d. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, latihan <i>Chair Based Exercise</i>) e. Sesuaikan jadwal pemberian obat 3. Edukasi <ol style="list-style-type: none"> a. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur b. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur c. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis: gangguan psikologis, gaya hidup) <p>(SIKI, 2018)</p>

Tabel 1. Perencanaan Keperawatan

4. Pelaksanaan Keperawatan

Tindakan keperawatan merupakan tahap keempat dari proses keperawatan dan pelaksanaan intervensi yang telah ditentukan, mencakup tindakan yang mandiri dan kolaboratif (Priyono, 2015). Sedangkan,

tindakan keperawatan gerontik adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kholifah, 2016). Pada tahap ini harus mengetahui berbagai hal, diantaranya bahaya-bahaya fisik dan perlindungan pada lansia, teknik komunikasi, kemampuan dalam prosedur tindakan, pemahaman tentang hak-hak dari lansia dan memahami tingkat perkembangan lansia.

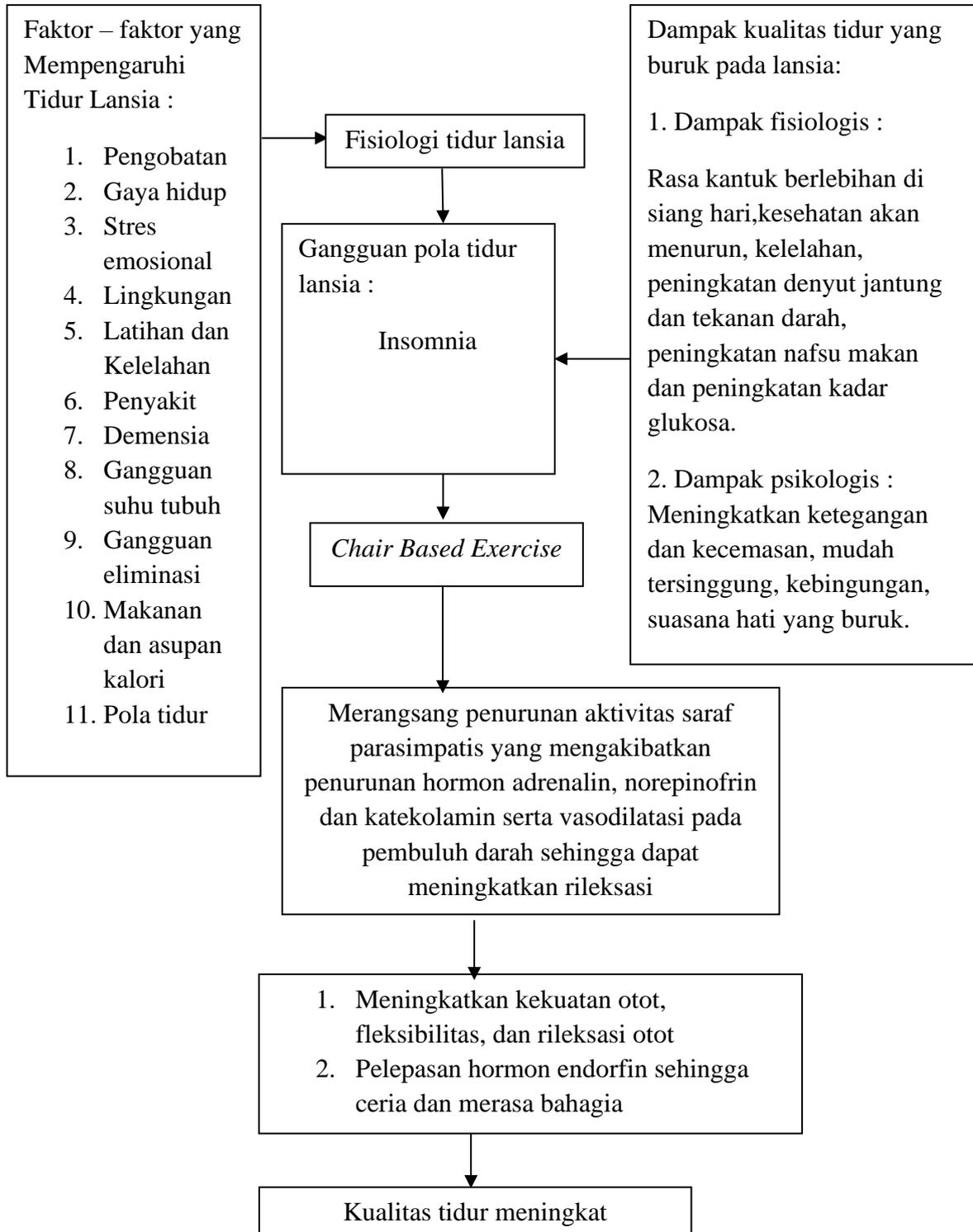
5. Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi atau tahap penilaian adalah tahap akhir dari proses keperawatan gerontik. Penilaian yang dilakukan dengan cara membandingkan kondisi lansia dengan tujuan yang ditetapkan pada rencana (Kholifah, 2016). Beberapa kegiatan yang harus diperhatikan dalam evaluasi keperawatan :

- a. Mengkaji ulang tujuan klien dan kriteria hasil yang telah ditetapkan
- b. Mengumpulkan data yang berhubungan dengan hasil yang diharapkan
- c. Mengukur pencapaian tujuan
- d. Mencatat keputusan atau hasil pengukuran pencapaian tujuan
- e. Melakukan revisi atau modifikasi terhadap rencana keperawatan bila perlu.

E. Landasan Teori

1. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Teori (Maas, 2011)