

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

Kelompok lansia ialah kelompok yang berumur tua atau lanjut usia. Lansia merupakan sebutan dari penduduk yang digolongkan atau populasi yang menginjak usia 60 tahun bisa lebih (Bustan, 2015). Kemunduran fisik dan sosial yang dimana semua orang akan mengalami hal yang sama dalam proses menua dan masa tua yaitu, dimana masa seseorang melakukan kegiatan sehari-hari terbatas bahkan tidak bisa melakukannya dan adapun hingga bagi kebanyakan masa tua itu dimana masa yang kurang menyenangkan (R.Hasdianah dkk, 2014).

Pada lansia proses hilangnya kemampuan akan memperbaiki dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan hingga dapat tahan akan infeksi dan dapat memperbaiki kerusakan yang terjadi. Dan didalam tubuh akan terjadi penumpukan distorsi metabolik semakin banyak dan struktural yang biasa disebut penyakit degenerative yang dapat membuat lansia mengakhiri hidup dalam episode terminal. (Sunaryo, 2015).

Jadi lanjut usia merupakan seorang laki-laki atau perempuan yang berusia diatas 60 tahun yang secara fisik atau mental mulai menurun fungsinya, sehingga memerlukan perawatan dan bantuan dari keluarga.

2.1.2 Batasan Lansia

Menurut pendapat berbagai ahli dalam Efendi (2009), batasan-batasan umur yang mencakup batasan umur lansia sebagai berikut :

1. UU. No. 13 Tahun 1998 Bab 1 Pasal 1 ayat 2 yang berbunyi: lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih dari 60 tahun.
2. Sedangkan WHO, ada 4 kriteria yang disebutkan, antara lain: pertengahan usia (45-59 tahun), lanjut usia (60-74 tahun), lanjut usia tua (75-90 tahun), sangat tua yaitu usia diatas 90 tahun.
3. Menurut Dra. Jos Masdani (Psikolog UI) terdapat empat fase, yaitu : Fase inventus yaitu usia 25-40 tahun, Fase virilites yaitu usia 40-55 tahun, Fase presenium yaitu usia 55-65 tahun, Fase senium yaitu usia 65 tahun – tutup usia.

4. Sedangkan Prof. Dr. Kosoemato Setyonegoro mengemukakan bahwa lansia terbagi menjadi 3 batasan umur, yaitu: young old (70-75 tahun), old (75-80 tahun), very old (>80 tahun) (Efendi, 2009).
5. Lansia dapat dikatakan tahap akhir dari perkembangan daur kehidupan manusia. Adapun menurut Pasal 1 ayat (2), (3), (4) UU No.13 Tahun 1998 yang membahas akan kesehatan bahwa lansia merupakan seseorang yang sudah mencapai umur lebih dari 60 tahun (Maryam dkk, 2008).

2.1.3 Mitos-mitos lansia dan kenyataannya

Menurut Sheiera Shaul (dalam Martono, Hadi, 2009)

1. Mitos Kedamaian dan Ketenangan

Ketenangan Lanjut usia bisa santai menikmati kerja dan jerih payah di masa muda dan dewasanya. Berbagai masalah seakan sudah terlewati. Kenyataan, 1). Pada lansia sering ditemui stress karena kemiskinan dan berbagai keluhan serta penderitaan karena penyakit, 2). Dijumpai lansia depresi, 3). Sering terjadi kekhawatiran, 4). Paranoid, dan 5). Masalah psikotik

2. Mitos Konservatisme dan Kemunduran

Pandangan bahwa usia lanjut pada umumnya kurang kreatif dan tidak kreatif menolak akan hal baru, suka berangan-angan akan masa lalu memiliki sifat keras kepala, dan sangat cerewet Pada kenyataannya, lansia tidak semuanya memiliki sifat, perilaku dan pola pikir demikian.

3. Mitos Berpenyakitan

Mitos tentang lansia yaitu memiliki berbagai macam penyakit dan sebagai masa degenerasi biologis yang memiliki macam penderitaan akibat penyakit yang menyertai proses penuaan. Kenyataannya, proses penuaan terhadap seseorang disertai dengan penurunan daya tahan tubuh seseorang itu sendiri dan disertai turunnya metabolisme sehingga rawan akan penyakit dan tak luput banyak penyakit yang dapat dikontrol dan dapat disembuhkan

4. Mitos senilitas

Mitos lansia sering dipandang sebagai individu yang mudah pikun/pelupa. Hal ini disebabkan karena adanya kerusakan bagian otak. Kenyataannya, sedemikian rupa

dan masih banyak lansia yang melakukan penyesuaian diri terhadap perubahan akan daya ingat

5. Mitos tidak jatuh cinta

Mitos seseorang lansia tidak akan jatuh cinta dan tidak bergairah terhadap lawan jenis. Kenyataannya, setiap seseorang individu mempunyai perasaan dan peran dalam lawan jenis berbeda-beda.

6. Mitos Aseksualitas

Mitos Seksualitas merupakan banyak pandangan bahwa lansia mengalami penurunan terhadap daya seks bahkan tidak memiliki gairah, dorongan, bahkan kebutuhan seks itu sendiri. Kenyataannya, tidak semua dan beberapa semakin tua semakin menjadi meski frekuensi dalam berhubungan seks menurun.

7. Mitos Ketidakproduktifan

Mitos Ketidakproduktifan Lansia tidak dapat produktif. Kenyataannya, banyak lanjut usia yang mencapai kematangan, kemampuan, dan produktivitas mental dan material.

2.1.4 Tugas Perkembangan Lansia

Menurut erikson, kesiapan lansia guna menyesuaikan diri akan perkembangan usia yang terus menerus bertambah disertai tumbuh kembangnya tahap sebelumnya, jika seseorang lansia melakukan aktifitas dan mengembangkan kegiatannya sehari-hari seperti halnya menjadi kebiasaan, maka kegiatan seiring berjalannya usia tetap bisa dilakukan karena sudah terbiasa dan hubungan antara lingkungan sekitar terjaga dengan baik akan dapat melakukan kegiatan bersama-sama seperti: olahraga, senam dll yang berhubungan dengan hobby.

2.1.5 Proses menua (*Aging Proses*)

secara umum seluruh proses progresif seiring waktu menghasilkan perubahan entah itu memberikan efek suatu kegagalan organ atau sistem syaraf tubuh tertentu. (Fatmah, 2010). Menua (menjadi tua) merupakan sebuah proses hilangnya perlahan-lahan kemampuan jaringan guna perbaikan diri/ pertahanan fungsi normal sehingga terjadilah infeksi yang tidak dapat ditahan dan digantikan fungsinya secara normal dan proses ini terjadi secara terus-menerus berlanjut secara alami (Bandiyah, 2009).

WHO dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Ayat 2 menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah lanjut usia. Menua bukan penyakit, tetapi proses yang mengakibatkan perubahan yang kumulatif, sehingga kekuatan tubuh menghadapi akan rangsangan baik dari dalam maupun dari luar tubuh menurun yang mengakibatkan kematian. Proses menua merupakan kombinasi bermacam-macam faktor yang saling berkaitan.

2.1.6 Teori Proses Menua

1. Teori Biologis

a. Teori genetik

Teori ini merupakan teori untuk prinsip yang menjelaskan bahwa di dalam tubuh terdapat jam biologis yang mengatur gen dan menentukan proses penuaan. Teori ini menyatakan bahwa menua ini telah terprogram secara genetik untuk spesies tertentu.

b. Teori non genetik

- 1) Teori penurunan sistem tubuh (*autoimmune theory*). Mutasi yang berulang dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri (sel recognition). Jika mutasi merusak membran sel, akan menyebabkan sistem imun tidak mengenalinya sehingga merusaknya. Hal inilah yang mendasari peningkatan penyakit autoimmune pada lanjut usia
- 2) Teori kerusakan akibat radikal bebas (*free radical theory*). Teori radikal bebas dapat terbentuk dalam bebas dan di dalam tubuh karena adanya proses metabolisme atau proses pernafasan di dalam mitokondria.
- 3) Teori menua akibat metabolisme tubuh dan kurangnya asupan kalori memberikan efek penghambat pertumbuhan dan dapat memperpanjang umur, dan sebaliknya asupan kalori yang dapat menggemukan akan memperpendek umur.
- 4) Teori rantai silang (*crosslink theory*). Teori ini menjelaskan bahwa menua disebabkan oleh lemak, protein, karbohidrat, dan asam nukleat (molekul kolagen) bereaksi dengan zat kimia dan radiasi mengubah fungsi jaringan yang menyebabkan perubahan pada membran plasma,

yang mengakibatkan terjadinya jaringan yang kaku, kurang elastis, dan hilangnya fungsi proses menua

- 5) Teori fisiologis. Teori ini merupakan teori inprinsif dan eksprinsif. Terdiri atas teori oksidasi stres, dan teori dipakai (*wear and tear theory*). Disini terjadinya kelebihan usaha dan stres menyebabkan sel tubuh telah lelah terpakai (regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kesetabilan lingkungan internal).

2. Teori sosiologis

Teori sosiologis tentang proses menua yang telah antara lain:

a. Teori interaksi sosial

teori yang menjelaskan lansia bertindak akan sesuatu tertentu menggunakan dasar apa yang dikerjakan guna mendapatkan penghargaan/dihargai masyarakat di lingkungan sekitar. Hal ini merupakan kunci mendapatkan status sosial dalam bersosialisasi kepada masyarakat ataupun lingkungan sekitar

b. Teori aktivitas atau kegiatan

Ketentuan tentang semakin menurunnya jumlah kegiatan secara langsung. Teori ini memberikan pernyataan bahwa lansia yang disebut (sukses) merupakan lansia yang berperan aktif dalam lingkungan sekitar dan mengorbankan waktu dalam hal kegiatan sosial. Lansia akan merasa puas apabila melakukan aktifitas dan dapat mempertahankannya sampai hari-hari berikutnya / hari esok akan datang. Mempertahankan hubungan antara masyarakat baik itu individu usia muda atau sebayanya guna menjaga keharmonisan lingkungan dan mempertahankan hubungan sampai lanjut usia kelak

3. Teori psikologis

Perubahan yang terjadi antara sosiologis dan psikologis sangat berbeda karna psikologis berhubungan akan mental setiap individu yang melakoni dan keadaan fungsional yang efektif terhadap kepribadian setiap individu antara motivasi dan intelegensi menjadi sebuah karakter konsep positif yang membuat pribadi lansia dapat berinteraksi dengan mudah terhadap nilai yang ada dengan menunjang status sosial yang dimiliki

4. Teori spiritual

Spiritual teori ini membahas tentang kemampuan spiritual setiap individu dengan alam semesta dan arti sebuah kehidupan, percaya akan sang maha pencipta, percaya akan kehidupan akhir, percaya akan hidup dan mati. Sehingga apa yang ada dalam teori ini membawa setiap individu menimbulkan rasa kepercayaan terhadap nilai-nilai spiritual dan dapat dipercaya oleh orang lingkungan sekitar karena ketekunan dalam beribadah dan pengetahuan akan agama/spiritual (Maryam, 2008)

5. Teori kepribadian berlanjut (*continuty theory*)

Berlanjut merupakan teori dasar akan kepribadian individu yang tidak bisa berubah dalam berjalannya waktu, teori ini merupakan teori gabungan dari teori-teori sebelumnya dimana perubahan seseorang lansia terjadi pada type dirinya sendiri tentang bagaimana watak, sifat, dan tingkah laku yang dimilikinya

6. Teori pembebasan/penarikan diri (*disangagement theory*)

Teori pembebasan merupakan putusnya suatu hubungan maupun pergaulan dengan lingkungan sekitar ataupun individu lain akibat kemunduran individu.

Pokok pokok *disangagement teory*.

- a. Pada pria, kehilangan peran hidup utama terjadi pada masa pensiun. Pada wanita, terjadi pada masa peran dalam keluarga berkurang, misalnya saat anak menginjak dewasa dan meninggalkan rumah untuk belajar dan menikah.
- b. Lanjut usia dan masyarakat menarik manfaat dari hal ini karena lanjut usia dapat merasakan tekanan sosial berkurang, sedangkan kaum muda memperoleh kesempatan kerja yang baik.
- c. ada tiga aspek utama dalam teori ini yang perlu diperhatikan:
 - 1). Proses penarikan diri terjadi sepanjang hidup
 - 2). Proses tersebut tidak dapat dihindari
 - 3). Hal ini diterima lanjut usia dan masyarakat.

2.1.7 Perubahan fungsional pada lanjut usia

Fungsi dari organ tubuh lansia berkurang secara drastis dan akan mengalami proses yang dinamakan degeneratif. Nugroho (2008) Mengemukakan bahwa perubahan terjadi pada lansia antara lain, meliputi:

1. Perubahan fisik

- a. Berkurangnya jumlah sel dalam tubuh dan penurunan cairan tubuh
- b. Sistem persarafan hal ini berdampak pada panca indra yang dimiliki syarafnya mengecil dan menurunnya fungsi bahkan berkurang dalam respon, baik itu respon motorik maupun refleks.
- c. sistem pendengaran hal ini disebabkan proses penuaan yang mengakibatkan membran timpani atrofi
- d. sistem penglihatan hal ini disebabkan akan penuaan yang mengakibatkan pandangan menurun
- e. sistem kardiovaskuler membuat penurunan kemampuan dalam memompa darah
- f. sistem pernafasan terjadi penurunan kekuatan otot-otot pernafasan dan menjadi serta terjadi penyempitan bronkus
- g. sistem gastrointestinal asam lambung rasa lapar dan indra pengecap menurun.
- h. sistem genitourinaria penurunan kemampuan ginjal dalam mengonsentrasi urin

2. Perubahan Mental

Penurunan fungsi kognitif dan psikomotor umum terjadi pada lansia dan perubahan ini berhubungan dengan adanya perubahan fisik, kesehatan, pendidikan dan pengetahuan. Bahkan dari segi emosional dan mental timbul perasaan pesimis akan sesuatu yang ingin dikerjakan, sedangkan dari segi kesehatan mental akan takut terhadap timbulnya penyakit bahkan takut akan tidak berguna dan ditelantarkan oleh orang yang dicintai.

3. Perubahan Psikososial

Seperti pensiun maka lansia akan mengalami berbagai kehilangan finansial,

kehilangan status, kehilangna teman atau relasi, dan kehilangan pekerjaan, merasakan bahkan sadar akan hal kematian (*sense of awareness of mortality*), kehilangan pasangan, berpisah dari anak dan cucu, perubahan dalam cara hidup yaitu memasuki rumah perawatan, dan penyakit kronis dan ketidakmampuan.

2.1.8 Tipe Lansia

Menurut Azizah (2011), tipe lansia sebagai berikut :

1. Tipe arif bijaksana
Kaya dengan hikmah pengalaman menyesuaikan diri dengan perubahan jaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, dan menjadi panutan.
2. Tipe Mandiri
Mengganti kegiatan-kegiatan yang hilang dengan kegiatan baru, selektif dalam mencari pekerjaan, teman pergaulan, serta memenuhi undangan.
3. Tipe Tidak Puas
Konflik lahir batin menentang proses ketuan, yang menyebabkan kehilangan kecantikan, kehilangan daya Tarik jasmani, kehilangan kekuatan status, teman yang disayangi, pemarah, mudah tersinggung, menuntut, sulit dilayani dan pengkritik.
4. Tipe Pasrah
Menerima dan menunggu nasib baik, mempunyai konsep habis gelap terbitlah terang, mengikuti kegiatan beribadah, ringan kaki, dan melakukan pekerjaan apa saja yang dilakukan.
5. Tipe Bingung
Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, merasa minder, menyesal, pasif, mental, sosial dan ekonimonya.

2.1.9 Penyakit yang sering dihadapi pada lansia

Menurut “*The National Old People’s Welfare Council*” Mengemukakan bahwa, penyakit atau gangguan umum pada lansia ada 12 macam yaitu :

1. Depresi Mental
2. Gangguan Pendengaran
3. Gangguan Penglihatan
4. Gangguan pada Tungkai atau Sikap Berjalan

5. Gangguan pada Koksa atau Sendi Panggul
6. Gangguan pada Defekasi
7. Bronchitis Kronis
8. Anemia
9. Demensia
10. Ansietas
11. Dekompensasi Kordis
12. Diabetes Militus, Osteomalaisa, Hipotiroidisme

2.2 Konsep Insomnia

2.2.1 Pengertian insomnia

Insomnia berasal dari kata in dan somnus yang memiliki arti susah tidur, dan dapat disimpulkan bahwa insomnia merupakan penyakit susah tidur yang dialami seseorang. The diagnostic and statistical of mental Disorder (DSM-IV) mendefinisikan gangguan insomnia primer adalah keluhan tentang kesulitan mengawali tidur dan menjaga keadaan tidur atau keadaan tidur yang tidak restoratif minimal satu bulan terakhir (Heny, 2013). Insomnia Merupakan gejala yang dialami oleh individu kesusahan dalam mengawali tidur dan sering terbangun bahkan tidur yang terlalu singkat (Potter & Perry dalam Ramadhani, 2014).

Erliana dalam Heny (2013), mengemukakan pendapat bahwa sulitnya tidur atau kurangnya kualitas tidur merupakan sebab dari susahnyanya memasuki atau mengawali tidur, seringkali terbangun pada dini hari dan susah kembalikan tidurlarutnya sehingga tidak nyenyak dalam tidurnya dan merasa tidak puas akan istirahat tidur.

2.2.2 Batasan Karakteristik

1. Tampak kurang bergairah
2. Menyatakan penurunan alam perasaan
3. Menyatakan penurunan kualitas hidup
4. Menyatakan sulit berkonsentrasi
5. Menyatakan sulit tidur
6. Menyatakan sulit tidur nyenyak

7. Menyatakan kurang puas tidur (sat ini)
8. Menyatakan peningkatan terjadi kecelakaan
9. Menyatakan sulit tidur setelah terbangun
10. Menyatakan gangguan tidur yang berdampak pada keeseokan hari
11. Menyatakan bangun terlalu pagi.

2.2.3 Faktor- faktor Penyebab Insomnia

Secara garis besar ada beberapa faktor yang menyebabkan insomnia (Dewi, 2013) yaitu:

- a. Stress, faktor stres membuat seseorang susah tidur karena diliputi perasaan gelisah
- b. Depresi, Faktor ini membuat seseorang berfikir sepanjang malamnya dan mengakibatkan kesusahan dalam tidur selain itu juga berkeinginan tidur yang panjang guna membebaskan dari permasalahan yang dihadapi.
- c. Faktor lingkungan, kebiasaan yang ada pada lingkungan sekitar dan faktor kebiasaan dalam lingkungan.
- d. Efek samping pengobatan, pengobatan untuk suatu penyakit juga dapat menjadi penyebab insomnia.
- e. Pola makan yang buruk, mengkonsumsi makanan berat sesaat sebelum pergi tidur bisa menyulitkan untuk tertidur.
- f. Kafein, nikotin, merupakan faktor penyebab susah tidur seseorang
- g. Tidur siang terlalu lama
- h. Kurang berolah raga juga bisa menjadi faktor sulit tidur yang signifikan

2.2.4 Jenis- jenis Insomnia

Menurut Dewi (2013), insomnia dibagi dalam tiga golongan besar, yaitu:

a. *Transient insomnia*

merupakan bahwasanya seseorang yang dapat tidur secara normal akan tetapi mendapatkan faktor penyebab seperti halnya stress akan kecapekan, Contoh: stress terhadap perjalanan yang sangat amat jauh yang mengakibatkan kelelahan sehingga mempengaruhi dalam tidurnya adapun pemicu yang lainnya adalah penyakit yang diderita sebelumnya, faktor perubahan cuaca, faktor stress terhadap pekerjaan

b. *Short-term insomnia*

Merupakan stress akan terjadinya sesuatu yang menimpa seseorang itu sendiri, seperti halnya hilangnya seseorang dalam kehidupannya (kematian), perubahan akan posisi kerja, turunnya jabatan, mendapat tekanan dari lingkungan tertentu sehingga mempengaruhi pola tidur yang biasanya normal menjadi insomnia akibat dari ini memberikan perhatian khusus terhadap orang sekitar terutama keluarga yang sedang tinggal bersamanya.

c. Long-term insomnia

merupakan sebuah penyakit kronik dan wajib berobat dan wajib memeriksakan fisik secara terperinci

2.2.5 Tingkat Insomnia

Akoso dalam Erliana (2013) menyatakan ada 3 tingkatan insomnia yaitu :

a. Insomnia akut/ ringan

Insomnia yang berlangsung beberapa malam hingga beberapa hari.

b. Insomnia sedang

Insomnia yang biasanya berlangsung kurang dari tiga minggu.

c. Insomnia berat/ kronik

Insomnia yang terjadi setiap saat, menimbulkan penderitaan dan berlangsung sebulan atau lebih (kadang-kadang bertahun-tahun)

Menurut klasifikasi dari World Health Organization (WHO) pada tahun 1990, insomnia masuk dalam golongan Disorder of Initiating and Maintaining Sleep (DIMS), yang dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu insomnia primer dan sekunder (Putra, bimma adi, 2013).

a. Insomnia Primer

Insomnia primer, adalah gangguan tidur yang tidak diketahui penyebabnya sehingga terjadi susah dalam pengobatan karena tidak diketahui secara pasti apa yang menyebabkan susah tidur, hal seperti ini membuat penderita merasa cemas dan mengalami depresi sehingga menimbulkan stress yang berkepanjangan yang berakibatkan semakin parah dalam menghadapi insomnia. Insomnia primer ini sering menyebabkan terjadinya komplikasi kecemasan dan depresi, yang justru dapat menyebabkan semakin parahnya gangguan sulit tidur tersebut. Adapaun sebagian penderita lain merupakan pecandu alkohol atau obat-obatan terlarang (narkotik) kelompok ini

mebutuhkan penanganan extra. (Putra, bimma adi, 2013).

b. Insomnia Sekunder

Insomnia sekunder merupakan gangguan sulit tidur yang penyebabnya dapat diketahui secara pasti. Gangguan tersebut dapat berupa faktor gangguan sakit fisik, ataupun gangguan kejiwaan (Psikis). Pengobatan insomnia sekunder relatif lebih mudah dilakukan terutama dengan menghilangkan penyebab utamanya terlebih dahulu. Insomnia sekunder dapat dibedakan sebagai berikut :

- 1) Insomnia Sementara (*Transient Insomnia*), Insomnia sementara terjadi pada seseorang yang termasuk dalam golongan dapat tidur normal, namun karena adanya stres atau ketegangan 20 sementara (misalnya karena adanya kebisingan atau pindah tempat tidur), menjadi sulit tidur. Pada keadaan ini, obat hipnotik, dapat digunakan ataupun tidak (tergantung pada kemampuan adaptasi penderita terhadap lingkungan penyebab stres atau ketegangan tersebut) (Putra, bimma adi, 2013)
- 2) Insomnia Jangka Pendek (*Short Term Insomnia*), Insomnia jangka pendek merupakan gangguan tidur yang terjadi pada penderita sakit fisik (misalnya batuk, rematik, dan lain sebagainya), atau mendapat stres situasional (misalnya kehilangan atau kematian orang dekat, pindah pekerjaan, dan lain sebagainya). Biasanya gangguan sulit tidur ini akan dapat sembuh beberapa saat setelah terjadi adaptasi, pengobatan, ataupun perbaikan suasana tidur. Dalam kondisi ini, pemakaian obat hipnotik dianjurkan dengan pemberian tidak melebihi 3 minggu (paling baik diberikan selama 1 minggu saja). Pemakaian obat secara berselang-seling (intermittent), akan lebih aman, karena dapat menghindari terjadinya efek sedasi yang timbul berkaitan dengan akumulasi obat.
- 3) Insomnia Kronis (Jangka Panjang), yaitu kesulitan tidur yang berlangsung lebih dari sebulan (Putra, bimma adi, 2013)

2.2.6 Tanda dan Gejala Insomnia

- a. Kesulitan tidur secara teratur
- b. Jatuh tidur atau merasa lelah di siang hari
- c. Perasaan tidak segar atau merasa lelah setelah baru bangun
- d. Bangun berkali-kali saat tidur
- e. Kesulitan jatuh tertidur
- f. Pemasalahan
- g. Bangun terlalu dini
- h. Masalah berkonsentrasi

Orang yang menderita insomnia biasanya terus berpikir tentang bagaimana untuk mendapatkan lebih banyak tidur, semakin mereka mencoba, semakin besar penderitaan mereka dan menjadi frustrasi yang akhirnya mengarah pada kesulitan yang lebih besar.

2.2.7 Penatalaksanaan Insomnia

Terapi nonfarmakologi khususnya *behavioral therapies* efektif sebagai farmakologi dan diharapkan menjadi pilihan pertama untuk insomnia kronis pada pasien usia lanjut. *Behavioral therapies* terdiri dari beberapa metode yang dapat diterapkan baik secara tunggal maupun kombinasi yaitu :

1. *Stimulus control*

Melalui metode ini pasien diredukasi untuk menggunakan tempat tidur hanya untuk tidur dan menghindari aktivitas lain seperti membaca dan menonton tv di tempat tidur. Ketika lansia datang ke tempat tidur, akan tetapi jika selama 15-20 menit berada disana lansia tidak bisa tidur maka lansia harus bangun dan melakukan aktivitas lain sampai merasa mengantuk baru kembali ke tempat tidur. Metode ini juga harus didukung oleh suasana kamar yang tenang sehingga mempercepat pasien untuk tertidur. Metode terapi ini, lansia mengalami peningkatan durasi tidur sekitar 30-40 menit.

2. *Sleeps hygiene*

Sleeps Hygiene bertujuan untuk mengubah pola hidup lansia dan lingkungannya sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. Hal-hal yang dapat dilakukan lansia untuk meningkatkan Sleeps Hygiene yaitu : olahraga secara teratur pada pagi hari, tidur secara teratur, melakukan aktivitas yang merupakan hobi dari usia lanjut, mengurangi konsumsi kafein, mengatur waktu pagi, menghindari

merokok dan minum alkohol 2 jam sebelum tidur dan tidak makan daging terlalu banyak sekitar 2 jam sebelum tidur.

3. Terapi relaksasi

Tujuan terapi ini adalah mengatasi kebiasaan usia lanjut yang terjaga di malam hari saat tidur. Pada beberapa usia lanjut mengalami kesulitan untuk tertidur kembali setelah terjaga. Metode terapi relaksasi meliputi : melakukan relaksasi otot, terapi rendam air hangat. Pada pasien usia lanjut sangat sulit melakukan metode ini karena tingkat kepatuhannya sangat rendah.

2.2.8 Alat Ukur Insomnia

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur insomnia dari subjek adalah menggunakan KSPBJ-IRS (*Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta – Insomnia Rating scale*). Alat ukur ini mengukur insomnia secara terperinci. Berikut merupakan butir-butir dari *KSPBJ Insomnia Rating Scale* yang telah di modifikasi dan nilai scoring dari tiap item yang dipilih oleh subjek adalah masuk tidur, Terbangun di malam hari, waktu tidur kembali, gangguan di malam hari, mimpi, terbangun malam hari, perasaan tidak segar setiap bangun tidur. (Ramdani, 2014). Setelah semua nilai terkumpul kemudian di hitung dan digolongkan kedalam tingkat insomnia :

- a. Insomnia ringan: 11-17
- b. Insomnia sedang: 18-24
- c. Insomnia berat: 25-33

2.2.9 Pemberian Tentang Terapi Insomnia

a. Terapi Farmakologi

1. Isoniazid (INH)
2. Rifampisin
3. Pirazinamid
4. Ethambutol
5. Streptomisin

b. Terapi NonFarmakologi

Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak dan faktor fisiologis bagi tubuh terutama pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar dan menguatkan otot-otot ligament yang

mempengaruhi sendi tubuh. Air untuk terapi ditetapkan pada suhu 31°C sampai 37°C diatas suhu tubuh sehingga pasien merasa nyaman. Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh yang memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit. Pengaturan sirkulasi tubuh dengan menggunakan terapi air dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, radang paru-paru, sakit kepala dan insomnia

2.2.10 Fisiologi Tidur

Fisiologis tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur yang menghubungkan mekanisme serebral secara bergantian agar mengaktifkan dan menekankan pusat otak untuk dapat tidur dan bangun. Salah satu aktivitas tidur ini diatur oleh sistem pengaktivasi retikularis. Sistem pengaktivasi retikularis mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat, termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur (Hidayat dalam Fauziah, 2013).

Pusat pengaturan aktivitas kewaspadaan dan tidur terletak dalam mesensefalon dan bagian atas pons. Dalam keadaan sadar, neuron dalam Reticular Activating System (RAS) akan melepaskan katekolamin seperti norepineprin. Selain itu, RAS yang dapat memberikan rangsangan visual, pendengaran, nyeri, dan perabaan, juga dapat menerima stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir.

Saat tidur terdapat pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah, yaitu Bulbar Synchronizing Regional (BSR). Sedangkan pada saat bangun bergantung dari keseimbangan impuls yang diterima di pusat otak dan sistem limbik. Dengan demikian, sistem pada batang otak yang mengatur siklus atau perubahan dalam tidur adalah RAS dan BSR (Hidayat, 2008).

Menurut Potter dan Perry (2005) seseorang tetap terjaga atau tertidur tergantung pada keseimbangan impuls yang diterima dari pusat yang lebih tinggi seperti pikiran, reseptor sensori perifer seperti stimulus bunyi atau cahaya, dan sistem limbik seperti emosi. Orang yang mencoba tertidur maka aktivasi RAS menurun dan BSR mengambil alih kemudian seseorang bisa tertidur.

Waktu tidur lansia berkurang berkaitan dengan faktor ketuaan. Fisiologi tidur dapat dilihat melalui gambaran elektrofisiologik sel-sel otak selama tidur. Polisomnografi merupakan alat yang dapat mendeteksi aktivitas otak selama tidur. Pemeriksaan polisomnografi sering dilakukan saat tidur malam hari. Alat tersebut dapat mencatat aktifitas EEG, elektrookulografi, dan elektromiografi. Elektromiografi perifer berguna untuk menilai gerakan abnormal saat tidur. Stadium tidur- diukur dengan polisomnografi, terdiri dari tidur rapid eye movement (REM) dan tidur non rapid eye movement (NREM). Tidur yang normal melibatkan dua fase: tahapan Non REM (Non Rapid Eye Movement) NREM dan tahapan REM (Rapid Eye Movement) (Agustin, Destiana, 2012).

Tabel 2.1 Tahapan siklus tidur

| Tahapan siklus tidur | Karakteristik |
|----------------------|--|
| Tahap 1 : NREM | <ul style="list-style-type: none"> - Tahap transmisi diantara mengantuk dan tertidur -Ditandai dengan pengurangan aktivitas fisiologis yang dimulai dengan menutupnya mata, pergerakan lambat, otot berelaksasi serta penurunan secara bertahap tanda-tanda vital dan metabolisme, menurunnya denyut nadi. - Seseorang mudah terbangun pada tahap ini - Tahap ini berakhir 5-10 menit |
| Tahap 2 : NREM | <ul style="list-style-type: none"> - Tahap tertidur ringan - Denyut jantung mulai melambat, menurunnya suhu tubuh, dan berhentinya pergerakan mata - Masih relatif mudah untuk terbangun - Tahap ini akan berakhir 10 hingga 20 menit |
| Tahap 3 : NREM | <ul style="list-style-type: none"> - Tahap awal dari tidur yang malam - Laju pernapasan dan denyut jantung terus melambat karena sistem saraf parasimpatik semakin mendominasi. - Otot skletal semakin berelaksasi, terbatasnya pergerakan dan mendengkur mungkin saja terjadi. |

| | |
|----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pada tahap ini, seseorang yang tidur sulit dibangunkan, tidak dapat diganggu oleh stimuli sensori. - Tahap ini berakhir 15 hingga 30 menit |
| Tahap 4 : NREM | <ul style="list-style-type: none"> - Tahap tidur terdalam - Tidak ada pergerakan mata dan aktivitas otot - Tahap ini ditandai dengan tanda-tanda vital menurun secara bermakna dibanding selama terjaga, laju pernapasan dan denyut jantung menurun sampai 20-30 % - Seseorang terbangun pada saat tahap ini tidak secara langsung menyesuaikan diri, sering merasa pusing dan disorientasi untuk beberapa menit setelah bangun dari tidur. - Ditandai dengan pergerakan mata seara cepat ke berbagai arah, pernapasan cepat, tidak teratur, dan dangkal, otot tungkai mulai lumpuh sementara, meningkatnya denyut jantung dan tekanan darah. - Pada pria terjadi ereksi penis sedangkan pada wanita terjadi sekresi vagina. - Mimpi yang terjadi pada tahap REM penuh warna dan tampak hidup, terkadang merasa sulit untuk bergerak. - Durasi dalam tidur REM meningkat pada siklus dan rata-rata 20 menit. |

2.2.11 Kebutuhan Tidur Manusia

Kebutuhan tidur manusia tergantung pada tingkat perkembangan. Tabel berikut merangkum kebutuhan tidur manusia berdasarkan usia (Hidayat dalam Fauziah, 2013).

Tabel 2.2 Kebutuhan tidur manusia

| Usia | Tingkat Perkembangan | Jumlah Kebutuhan |
|-------------------|----------------------|------------------|
| 0 – 1 bulan | Bayi baru | 14- 18 jam/ hari |
| 1 bulan-18 bulan | Masa Bayi | 12- 14 jam/ hari |
| 18 bulan-3 tahun | Masa Anak | 11- 12 jam/ hari |
| 3 tahun-6 tahun | Masa Pra Sekolah | 11 jam/ hari |
| 6 tahun-12 tahun | Masa Sekolah | 10 jam/ hari |
| 12 tahun-18 tahun | Masa Remaja | 8,5 jam/ hari |
| 18 tahun-40 tahun | Masa Dewasa | 7- 8 jam/ hari |
| 40 tahun-60 tahun | Masa Muda Paruh Baya | 7 jam/ hari |
| 60 tahun ke atas | Masa Dewasa Tua | 6 jam/ hari |

2.3 Konsep Rendam Kaki Air Hangat

2.3.1 Pengertian Rendam Kaki

Rendam kaki dengan air hangat merupakan pemberian aplikasi panas tubuh untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis. Terapi ini efektif untuk mengurangi nyeri yang berhubungan dengan ketegangan otot walaupun dapat juga dipergunakan untuk mengatasi masalah hormonal atau kelancaran peredaran darah. Pengobatan tradisional tiongkok menyebut kaki adalah jantung kedua tubuh manusia, barometer yang mencerminkan kondisi kesehatan badan. Panas pada fisioterapi dipergunakan untuk meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi pada jaringan.

Panas juga meningkatkan elastisitas otot sehingga mengurangi kekuatan otot. (Intan A, 2010). Rendam kaki yaitu terapi dengan cara merendam kaki hingga batas 10-15 cm diatas mata kaki menggunakan air hangat. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan aliran darah pada kaki. Rendam kaki air hangat ini mampu menurunkan frekuensi nadi dan penurunan stress. Rendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur 37-39 bermanfaat dalam menurunkan kontraksi otot sehingga menimbulkan perasaan rileks yang bisa mengobati gejala kurang tidur dan infeksi.

Secara ilmiah air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh sehingga rendam air hangat dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat

memulihkan otot sendi yang kaku. Hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Oleh karena itu penderita insomnia dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan, tetapi bisa menggunakan alternative non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih mudah dan murah yaitu dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat yang bisa dilakukan dirumah (Kusunaastuti,2008).

2.3.2 Respon Tubuh Saat Merendam Kaki dengan Air Hangat

Kerja air hangat pada dasarnya adalah meningkatkan aktivitas molekuler (sel) dengan metode pengaliran energi melalui konveksi (penglihatan lewat medium cair) (Intan A, 2010). Metode perendaman kaki dengan air hangat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh organ manusia. Berikut ini adalah beberapa organ yang mengalami perubahan fisiologis, yaitu :

a. Jantung

tekanan hidrostatik air terhadap tubuh mendorong aliran darah dari aki menuju ke rongga dada akan berakumulasi di pembuluh darah kulit dan meningkatkan denyut jantung. Efek ini berlangsung cepat setelah terapi hangat diberikan

b. Jaringan otot dapat mendemorkan otot sekaligus memiliki efek analgesik. Tubuh yang lelah akan menjadi segar dan mengurangi rasa letih yang berlebihan. Hal ini dapat dapat mengurangi gejala kesemutan atau *Restless Legs Symsrom* (RLS) pada lansia (Darmo, 2009)

c. Organ pernafasan

aliran darah yang lancar akan membawa nutrisis dan oksigen yang cukup untuk dibawa ke rongga dada serta paru-paru. Peningkatan kapasitas paru juga dapat terjadi, hal ini dapat mengurangi gejala *Sleeps Disorder Breathing* (SDB). (Darmojo, 2009)

d. Sistem Endokrin

berendam menggunakan air hangat dapat melepaskan dan meningkatkan sekresi hormon pertumbuhan tubuh. Sirkulasi hormon kortisol misalnya, air hangat dapat meningkatkan sekresi hormon tersebut dan menimbulkan rasa “kegembiraan” bagi seseorang. Pada terapi merendam kaki dengan air hangat dapat menyebabkan efek sopatik (efek ingin tidur), hal ini kemungkinan dapat disebabkan oleh peningkatan sekresi hormone melatonin sebagai dampak dari

rendam air hangat sehingga seseorang yang merendam kakinya dengan air hangat dapat meningkatkan kualitas tidurnya.

e. Persyarafan

Efek merendam kaki dengan air hangat dapat menghilangkan stres. Tidak hanya itu, jika merendam kaki dilakukan lebih dari 5 menit akan menimbulkan relaksasi.

Adapun manfaat dari terapi air hangat adalah :

- 1) Produksi perasaan rileks
- 2) Merangsang ujung saraf untuk membuat perasaan segar kembali
- 3) Meningkatkan sirkulasi darah
- 4) Peningkatan metabolisme jaringan
- 5) Penurunan kekakuan tonus otot
- 6) Peningkatan migrasi leukosit
- 7) Analgesik dan efek sedatif

2.3.3 Manfaat

1. Produksi perasaan rileks
2. Merangsang ujung saraf untuk membuat perasaan segar kembali
3. Meningkatkan sirkulasi darah
4. Peningkatan metabolisme jaringan
5. Penurunan kekakuan tonus otot
6. Peningkatan migrasi leukosit
7. Analgesic dan efek sedative.