

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. LANSIA

1. Pengertian Lansia

Lanjut usia (Lansia) bagian dari proses tumbuh kembang manusia. Menurut Kholifah (2016) lansia merupakan seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas, mengalami penurunan daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh. Sedangkan menurut pendapat Sarwono (2010) lansia adalah dimana pada diri manusia terjadi penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berhubungan satu sama lain, keadaan itu cenderung berpotensi menimbulkan masalah kesehatan secara fisik maupun kesehatan jiwa secara khusus. Definisi secara umum lansia adalah berusia diatas 60 tahun mengalami penurunan atau perubahan kemampuan tubuh baik fisik, psikologis maupun social saling berhubungan satu sama lainnya

2. Klasifikasi Lansia

Berikut ini batasan lansia menurut WHO adalah sebagai berikut :

- a. Lansia (*elderly*), yaitu antara usia 60 - 74 tahun
- b. Lansia tua (*old*), yaitu antara usia 75 - 90 tahun
- c. Lansia sangat tua (*very old*), yaitu usia lebih dari 90 tahun (Kholifah 2016)

3. Perubahan Pada lansia

Perubahan kehidupan pada lansia menurut Kholifah (2016) menimbulkan berbagai masalah, perubahan tersebut diantaranya yaitu:

a. Masalah Fisik

Masalah yang hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatn yang mulai kabur, indra

pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga seringsakit.

b. Masalah Kognitif (Intelektual)

Masalah yang hadapi lansia terkait dengan perkembangan kognitif, adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (pikun), dan sulit untuk bersosialisasi dengan masyarakat di sekitar.

c. Masalah Emosional

Masalah yang hadapi terkait dengan perkembangan emosional, adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia kepada keluarga menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering stres akibat masalah ekonomi yang kurang terpenuhi.

d. Masalah Spiritual

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan spiritual, adalah kesulitan untuk menghafal kitab suci karena daya ingat yang mulai menurun, merasa kurang tenang ketika mengetahui anggota keluarganya belum mengerjakan ibadah, dan merasa gelisah ketika menemui permasalahan hidup yang cukup serius.

B. GANGGUAN TIDUR

1. Pengertian Gangguan Tidur

Gangguan tidur adalah keadaan ketika individu beresiko mengalami suatu perubahan dalam kuantitas atau kualitas pola istirahatnya yang menyebabkan rasa tidak nyaman atau mengganggu gaya hidup yang diinginkannya (Madeira 2019).

2. Penyebab Gangguan Tidur

Gangguan tidur yang dialami lansia disebabkan oleh beberapa factor, antara lain sebagai berikut:

- a. Pensiun
- b. Perubahan pola sosial
- c. Kematian pasangan atau teman dekat

- d. Peningkatan penggunaan obat – obatan
- e. Penyakit yang baru saja dialami
- f. Perubahan irama sirkadian

3. Akibat Gangguan Tidur

Gangguan tidur pada lansia jika tidak segera ditangani mengakibatkan terjadinya gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi, yaitu meliputi:

- a. Dampak Fisiologi meliputi penurunan aktivitas sehari - hari, rasa capek, lemah, koordinasi neuromuskular buruk, proses penyembuhan lambat, daya tahan tubuh menurun, dan ketidakstabilan tanda vital
- b. Dampak Psikologi meliputi depresi, cemas, tidak konsentrasi, koping tidak efektif (Ernawati 2017).

4. Macam-macam gangguan tidur

Macam-macam gangguan tidur yang sering dialami lansia menurut Mass (2011) adalah sebagai berikut:

a. Insomnia

Insomnia adalah ketidakmampuan untuk tidur walaupun ada keinginan untuk melakukannya. Keluhan insomnia mencakup ketidakmampuan untuk tertidur, seringkali terbangun, ketidakmampuan untuk melanjutkan tidur, serta terbangun lebih awal. Insomnia terdiri dari tiga jenis, yaitu:

1) Insomnia jangka pendek

Insomnia ini berakhir beberapa minggu dan muncul akibat pengalaman stress yang bersifat sementara seperti kehilangan orang yang dicintai

2) Insomnia sementara

Insomnia ini disebabkan oleh perubahan-perubahan lingkungan seperti jetlag, konstruksi bangunan yang bising, ataupun pengalaman yang menimbulkan ansietas

3) Insomnia kronis

Insomnia ini berlangsung selama tiga minggu atau seumur hidup dan disebabkan oleh kebiasaan tidur yang buruk, masalah

psikologis, penggunaan obat tidur yang berlebihan, dan masalah kesehatan lainnya.

b. Hipersomnia

Hipersomnia dicirikan dengan tidur lebih dari 8 atau 9 jam per periode 24 jam, dengan keluhan tidur yang berlebihan. Penyebab hipersomnia ini masih bersifat spekulatif tetapi dapat berhubungan dengan ketidakaktifan, gaya hidup yang membosankan, ataupun depresi. Lansia dengan hipersomnia dapat menunjukkan kantuk di siang hari. Keluhan tentang keletihan, kelemahan, dan kesulitan mengingat juga merupakan hal yang seringkali terjadi.

c. Apnea Tidur

Apnea tidur (sleep apnea) adalah berhentinya pernapasan selama tidur. Tanda gejala dari apnea tidur, yaitu:

- 1) Dengkuran yang keras dan periodik
- 2) Aktivitas malam hari yang tidak biasa, seperti terjatuh dari tempat tidur
- 3) Gangguan tidur dengan seringnya terbangun di malam hari
- 4) Perubahan memori dan depresi
- 5) Rasa kantuk yang berlebihan di siang hari
- 6) Nokturia dan sakit kepala di pagi hari
- 7) Ortopnea akibat apnea tidur.

5. Penatalaksanaan Gangguan Tidur

Penatalaksanaan gangguan tidur pada lansia dapat diatasi secara *Farmakologis dan Non Farmakologis*.

a. *Farmakologis*

Macam-macam obat-obatan yang bisa digunakan untuk menangani gangguan tidur pada lansia, yaitu sebagai berikut :

- 1) *Benzodiazepine (alprazolam, clonazepam)*
- 2) *Agonis reseptor melatonin (ramelteon, tasimelteon)*
- 3) *Z-drugs (zolpidem, zopiclone, eszopiclone, zaleplon)*
- 4) *Orexin antagonist (suvorexant)*
- 5) *Antidepresan (mirtazapine, trazodone, amitriptyline)*

6) Antihistamin

Obat-obatan yang akan dipilih harus mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Keluhan utama gangguan tidur yang dialami misalnya kesulitan memulai tidur atau mempertahankan tidur
- 2) Frekuensi terjadinya gangguan tidur setiap malam atau *intermiten*
- 3) Durasi pemberian obat yang direncanakan
- 4) Umur dan *komorbiditas* yang dimiliki

Gangguan tidur pada lansia dan jenis obat yang digunakan, yaitu sebagai berikut :

- 1) Mengalami kesulitan memulai tidur / *insomnia inisiasi* bisa diberikan obat-obatan *short-acting* misalnya *alprazolam, zolpidem*.
- 2) Mengalami gangguan untuk mempertahankan tidur bisa diberikan obat dengan aksi yang lebih panjang misalnya *eszopiclone, suvorexant*.
- 3) Mempunyai komorbiditas kecemasan atau depresi, bisa diberikan antidepresan yang mempunyai *properti sedative* misalnya *trazodone, mirtazapine*.
- 4) Mengalami gangguan irama sirkadian, bisa diberikan obat golongan *melatonin agonis* atau *orexin antagonis*.
- 5) *Narkolepsi dan hipersomnia* adalah modafinil, armodafinil, metifenidat atau sodium oxybate.
- 6) Gangguan perilaku terkait tidur *REM* bisa diberikan *clonazepam, melatonin, agonis dopamine (pramipexole, ropinirole)*, dan *gabapentin*.

b. Non Farmakologis

1) Sleep Hygiene

Perubahan gaya hidup seperti olahraga teratur, kontrol diet, mengurangi penggunaan stimulant dan alkohol, faktor lingkungan

seperti suara, cahaya, dan temperatur, dan menghindari tidur siang dan makan malam yang berat.

2) *Stimulus Control Therapy*

Kondisi lingkungan tempat tidur dan jam tidur seperti khawatir, membaca, menggunakan smartphone, atau menonton TV di tempat tidur. *Instruksi* untuk terapi ini mencakup :

- a) Berbaring di tempat tidur hanya ketika sudah mengantuk
- b) Hindari aktivitas yang membuat tetap terjaga di tempat tidur
- c) Tidur hanya di kamar tidur dan bukan di tempat lain, seperti sofa
- d) Segera meninggalkan tempat tidur setelah bangun
- e) Hanya masuk ke kamar tidur ketika sudah mengantuk
- f) Selalu bangun pada waktu yang sama, meskipun jumlah jam tidur malam berbeda-beda
- g) Hindari tidur di siang hari

3) *Sleep Restriction*

Membatasi waktu terjaga di tempat tidur sebelum tidur. Sebelum terapi dimulai, lansia diminta membuat *sleep log* selama 2 minggu untuk mengetahui perbandingan waktu tidur di tempat tidur dan dibandingkan dengan seluruh waktu yang dihabiskan di tempat tidur (*sleep efficiency*). Hanya diijinkan tidur dengan jumlah waktu yang dihabiskan di tempat tidur (tapi tidak boleh kurang dari 5 jam), sehingga akan mengalami deprivasi tidur dan peningkatan dorongan untuk tidur. Bila *sleep efficiency* sudah mencapai 90%, maka jam tidur ditambahkan 15 menit.

4) *Cognitive Behavioral Therapy / CBT*

Pendekatan *kognitif* mengatasi *distrosi kognitif* dan *miskonsepsi* mengenai insomnia, pendekatan perilaku seperti stimulus control dan sleep restriction, pendekatan *edukasional* misalnya *sleep hygiene*, dan dilakukan secara *interpersonal* maupun dalam bentuk *group therapy*.

5) *Maintenance Patensi Jalan Nafas*

Mengalami gangguan tidur yang terkait dengan gangguan jalan nafas. Bisa dipertimbangkan dengan pemberian *dental-oral appliance*, pengaturan posisi tidur, penurunan berat badan, atau tindakan operatif (Supriyanto 2019).

C. SENAM LANSIA

1. Pengertian Senam Lansia

Senam lansia adalah olahraga yang mudah dilakukan, bersifat low impact, dan sesuai dengan fisik pada lansia. Senam lansia merupakan gabungan gerakan otot dan teknik pernapasan. Teknik pernapasan dilakukan secara sadar dan memungkinkan dada terangkat penuh, teknik tersebut dapat memperlancar dan meningkatkan aliran darah ke otak, sekresi melatonin menjadi optimal sehingga dapat membantu peningkatan kualitas tidur pada lansia (Cahyono 2014).

2. Manfaat Senam Lansia

Senam sangat dianjurkan untuk mereka yang memasuki usia pralansia sampai dengan lansia karena memiliki banyak manfaat bagi tubuh. Manfaat senam lansia menurut (Widianti & Proverawati 2010, Mardius & Astuti 2017) yaitu:

- a. Menghambat proses *degeneratif* atau proses penuaan
- b. Membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan segar
- c. Melatih tulang tetap kuat
- d. Mendorong jantung bekerja optimal
- e. Membantu mengurangi radikal bebas yang ada di dalam tubuh

3. Macam-macam senam lansia

Beberapa jenis senam lansia yang sering dilakukan di Indonesia adalah senam lansia tera, senam lansia menpora, senam lansia SKJ, dan senam lansia osteoporosis. Sementara itu, gerakan senam yang sangat mempengaruhi kualitas tidur sendiri erat hubungannya dengan gerakan senam yang berkaitan dengan pernapasan. Dari empat jenis senam yang ada, gerakan yang berkaitan dengan pernapasan lebih banyak dilakukan pada senam lansia tera dan senam lansia Menpora, sedangkan untuk senam SKJ lansia dan senam osteoporosis sendiri gerakan yang berkaitan dengan

pernapasan hanya sedikit. Senam tera dan senam menpora dapat dilakukan 1 kali seminggu, bergantian dari senam tera kemudian senam menpora, selanjutnya kembali ke senam tera dan seterusnya dan masing-masing senam berdurasi 20-30 menit (Nurdianningrum 2016). Berikut gerakan yang terdapat pada senam tera dan senam menpora:

a. Senam Tera

Senam lansia tera adalah olahraga pernafasan yang dipadukan dengan gerakan. Senam ini diadopsi dari senam *tai chi* yang berasal dari negeri Cina, kata tera sendiri dari kata terapi yang berarti olahraga yang berfungsi sebagai terapi (Silva, Yuliwar & Dewi 2018). Berikut adalah tehnik gerakan dari senam lansia tera menurut Nurdianningrum (2016):

1) Gerakan menepuk bola



Gerakan seolah-olah menepuk bola, angkat tumit kanan (jinjit), tepuk tangan kanan ke bawah sementara kaki kiri diangkat sambil ditekuk dilakukan bergantian. Saat tangan ke atas tarik nafas, saat turun hemuskan nafas, lakukan 12 kali pengulangan.

2) Mengayuh didanau



Posisi awal angkat tangan di depan badan kemudian mengikuti perputaran bahu, ayun kedua tangan ke bawah, belakang terus ke atas, turun kembali di depan badan. Lutut ditekuk saat tangan ke bawah. Tarik nafas saat tangan diayun ke atas, hembuskan nafas saat tangan turun. Lakukan 6 kali pengulangan.

3) Mengangkat bola



Posisi berdiri tegak angkat tangan kanan ke depan, sambil jinjit (seolah mengangkat bola), kemudian tangan diturunkan dan kaki kembali keposisi semula. Ulangi angkat tangan kiri dst bergantian. Saat mengangkat tangan tarik nafas dan lepas nafas saat tangan diturunkan. Dilakukan 12 kali tarik lepas nafas.

4) Mendorong ombak



Kaki kanan ke depan, kedua tangan ditekuk di depan dada dorong tangan ke depan sambil lepas nafas, kemudian tarik kembali sambil tarik nafas lakukan 6 x gerakan kemudian ganti kaki kiri di depan ulangi gerakan tadi 6 tarik lepas nafas.

5) Menjulurkan tinju



Posisi kaki kuda-kuda / lutut ditekuk, kedua tangan dikepalkan di samping perut. Dorong tinju tangan kanan ke depan sambil lepas nafas, kemudian ditarik kembali sambil menarik nafas sementara tinju tangan kiri dorong ke depan lepas nafas, demikian seterusnya bergantian tangan kiri tangan kanan sampai 12 kali tarik lepas nafas.

b. Senam Menpora

Merupakan senam aerobik ringan sedang yang dibuat dan disarankan oleh Menteri pemuda dan olahraga, bersifat *low impact* sehingga cocok dilakukan oleh lansia, gerakannya juga menggunakan tenaga yang minimal sehingga tidak membahayakan lansia (Liviani, Rose & Setyawati 2015).

Berikut ini merupakan tehnik gerakan senam lansia menpora menurut Nurdyanningrum (2016):

- 1) Berdiri tegak, melakukan inspirasi maksimal dengan mengangkat kedua lengan membentuk huruf V kemudian ekspirasi secara perlahan, hitungan 2x8.



- 2) Melangkah satu ke samping dengan menggerakkan bahu ke depan, hitungan 8x8.



- 3) Tangan ditekuk keatas lengan dan luruskan keatas, lakukan bergantian tangan kanan dan kiri, hitungan 8x8.



- 4) Gerakan peregangan dinamis dan statis pada otot pernapasan, hitungan 8x8.



- 5) Melangkah ke samping, dengan mengepakalkan kedua tangan dan mendorong kedua tangan kedepan, menguatkan otot pernapasan dan lengan, hitungan 2x8.



- 6) Melangkah ke samping, dengan mengepalkan kedua tangan dan menarik lengan ke atas, menguatkan otot pernapasan, lengan atas dan bawah, hitungan 2x8.



- 7) Mendorong kaki serta lengan ke belakang, hitungan 2x8.



- 8) Gerakan mendorong tubuh ke samping dengan lengan mendorong ke atas, hitungan 2x8.



- 9) Gerakan pernapasan dengan inspirasi secara maksimal kemudian ekspirasi secara perlahan dengan lutut ditekuk, tangan mendorong ke bawah, hitungan 2x8.



- 10) Mengangkat kedua tangan kedepan, gerakkan kesamping kanan, tarik nafas dan hembuskan, lakukan bergantian tangan kanan dan kiri, hitungan 2x8.



D. BUKU SAKU

1. Pengertian Buku Saku

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) buku saku adalah buku yang berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Sedangkan menurut pendapat Setyono (2013) buku saku adalah buku yang ukurannya kecil, ringan, mudah dibawa ke mana-mana, dan bisa dibaca kapan saja. Definisi secara umum buku saku adalah buku yang berukuran kecil berisi informasi dan dapat disimpan dalam saku sehingga mudah dibawa kemana-mana.

2. Pedoman Pembuatan Buku Saku

Buku saku yang akan dibuat dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

- a. Buku saku adalah buku yang berukuran kecil yang dapat dimasukkan ke dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana

- b. Buku saku dapat digunakan sebagai sumber belajar dan untuk mempermudah dalam mempelajari materi
- c. Buku saku dicetak dengan kemasan kecil dan full colour sehingga dapat menarik dan perhatian
- d. Penulisan materi pada buku saku yang singkat dan jelas dapat membantu untuk memahami materi dalam teks dan mengingatnya kembali
- e. Konsistensi penggunaan simbol dan istilah pada buku saku
- f. Penulisan materi secara singkat dan jelas
- g. Penyusunan teks materi pada buku saku sedemikian rupa sehingga mudah dipahami
- h. Memberikan kotak atau label khusus pada rumus, penekanan materi dan contoh soal
- i. Memberikan warna dan desain yang menarik pada buku saku
- j. Buku saku berukuran 10 x 13 cm dan bisa ditaruh di dalam saku
- k. Bahan buku terdiri dari sampul depan menggunakan kertas HVS A-4 80 gram. Bahan buku dibuat dengan kertas yang lebih tebal dari biasa agar tidak mudah sobek dan rusak
- l. Sampul buku dibuat dengan komposisi warna yang harmonis dan diberi gambar menarik sesuai
- m. Ukuran font standar isi adalah 9-10 point dan jenis font menyesuaikan isinya
- n. Jumlah halamannya kelipatan dari 4, misalnya: 12 halaman, 16 halaman, 24 halaman, dan seterusnya. Hal ini dikarenakan untuk menghindari kelebihan atau kekurangan halaman kosong
- o. Buku saku harus memuat judul buku saku, daftar isi, Prakata, Glossary, Isi buku terdapat judul setiap materi dan materi yang akan dibahas dan menjabaran isi materi secara detail Penutup, serta referensi yang digunakan.

3. Kelebihan Buku Saku

Buku saku mempunyai beberapa kelebihan, menurut Putri & Sumbawati (2017) , antara lain:

- a. Ukuran buku yang kecil sehingga mudah dibawa kemana saja

- b. Isi buku lebih ringkas
- c. Isi buku mudah untuk dipahami karena bahasanya yang relative sedikit
- d. Biaya pembuatan yang lebih murah
- e. Dapat dijadikan sebagai media hafalan.

4. Kekurangan Buku Saku

Berikut ini merupakan beberapa kekurangan buku saku, menurut Putri & Sumbawati (2017) antara lain:

- a. Tulisan yang ada dibuku saku berukuran kecil
- b. Isi buku relative terbatas
- c. Mudah hilang karena berukuran kecil.