

Book chapter-6

by Lilis Maghfuroh

Submission date: 13-Jun-2023 04:03PM (UTC+0800)

Submission ID: 2115106871

File name: BAB_1.pdf (495.13K)

Word count: 2615

Character count: 16391

BAB 1 : Konsep Penuaan

1.1 Pendahuluan

Penuaan merupakan proses perubahan alami yang terjadi pada semua manusia. Proses penuaan pada umumnya mulai terjadi pada lansia tetapi banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya proses penuaan bisa terjadi secara cepat atau lambat.

1.2 Lanjut Usia

Lansia atau lanjut usia dan menurut undang-undang kesehatan nomor 23 tahun 1992 ayat 1 dinamakan manusia usia lanjut atau *glowing old* yaitu seseorang yang mengalami perubahan fisik, sikap, biologis karena bertambahnya usia dan perubahannya akan berpengaruh pada semua aspek kehidupan termasuk kesehatan (Indonesia, 1992).

Jumlah Populasi lansia di dunia semakin meningkat, hal ini dikarenakan harapan hidup semakin meningkat yang dikaitkan dengan dikaitkan dengan beberapa peningkatan diantaranya: kesehatan, status social, social ekonomi, dan keadaan geografis (Sahin, E., *et al*, 2018; Celik *et al*, 2018). Dengan meningkatnya jumlah populasi pada lansia maka perlu diperhatikan status kesehatan pada lansia.

Berdasarkan Hurlock terdapat beberapa masalah yang dapat menyertai lansia diantaranya: menurunnya kemampuan fisik; ketergantungan lansia pada orang lain; ketidak jelasan sumber ekonomi; perubahan pola hidup lansia; mencari lingkungan yang baru; mencari aktivitas untuk mengisi waktu luang (Lestari & Hartati, 2017).

1.3 Batasan Umur Lanjut Usia

Terdapat beberapa pendapat pembagian usia lanjut usia, menurut WHO lanjut usia dibagi menjadi 3, menurut depkes RI dibagi menjadi 3, dan menurut Maryam lanjut usia dibagi menjadi lima (Nugroho, 2012).

Menurut badan kesehatan dunia (WHO) lanjut usia dibagi menjadi tiga, yaitu: (Nugroho, 2012)

1. Usia lanjut (elderly)
Dikatakan usia lanjut jika berusia 60 tahun sampai dengan usia 74 tahun
2. Usia Tua (Old)
Dikatakan usia tua jika berusia 75 tahun sampai dengan 89 tahun
3. Usia sangat lanjut (Very Old)
Dikatakan usia sangat lanjut jika berusia lebih sama dengan 90 tahun

Menurut departemen kesehatan RI lanjut usia dibagi menjadi tiga, yaitu: (Nugroho, 2012)

1. Kelompok menjelang usia lanjut dikatakan sebagai usia virilitas pada usia 45 tahun sampai dengan usia 54 tahun
2. Kelompok usia lanjut sebagai masa presenium pada usia 55 tahun sampai dengan usia 64 tahun.
3. Kelompok usia lanjut yang dikatakan sebagai masa senium pada usia lebih sama dengan 65 tahun.

Menurut Maryam lansia dibagi menjadi lima, yaitu: (Nugroho, 2012)

1. Pra Lansia
Seseorang yang berusia antara 45 tahun sampai dengan 59 tahun.
2. Lansia
Seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih walaupun tanpa masalah kesehatan.
3. Lansia Risiko Tinggi
Dikatakan lansia risiko tinggi apabila berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan; atau seseorang yang berusia 70 tahun atau lebih
4. Lansia Potensial
Lansia yang masih mampu untuk bekerja yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
5. Lansia tidak Potensial

Lansia sudah tidak mampu untuk bekerja atau mencari nafkah yang hidupnya tergantung pada bantuan keluarga atau orang lain.

1.4 Ciri-Ciri Lansia

Berdasarkan Depkes RI (2016) ciri-ciri dari lanjut usia adalah:

1. Mengalami Kemunduran
Kemunduran pada lanjut usia bisa dari faktor fisik dan psikologis yang mana keduanya saling berkaitan. Misalnya pada lansia yang memiliki motivasi yang tinggi maka kemunduran fisiknya akan terjadi lebih lama, dan juga sebaliknya pada lansia yang memiliki motivasi yang rendah maka akan mempercepat kemunduran fisik.
2. Memiliki status kelompok minoritas
Pada lanjut usia akan memiliki status kelompok yang minoritas karena pada lansia terjadi perubahan sikap sosial yang kurang menyenangkan, selain itu juga karena terjadi perubahan psikologis yang menyebabkan pendapat yang kurang baik dari lansia.
3. Membutuhkan perubahan peran
Perubahan peran pada lansia sebaiknya sesuai dengan keinginan dari lansia itu sendiri bukan dari masyarakat sekitarnya.
4. Mengalami penyesuaian yang buruk
Perlakuan yang kurang baik dari lingkungan sekitar lansia karena faktor usia dapat berakibat pada perilaku yang buruk dari lansia karena perlakuan buruk yang dialami lansia akan menyebabkan penyesuaian yang buruk pula pada lansia.

1.5 Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Pada lanjut usia, individu akan mengalami banyak perubahan baik fisik maupun mental dan juga mengalami kemunduran beberapa fungsi dan kemampuan yang dimilikinya. Perubahan fungsi tubuh diantaranya adalah daya ingat, pendengaran, penglihatan, kelemahan otot, perasaan, kognitif, psikososial, spiritual dan tampilan fisik serta disfungsi biologis. Selain itu juga pada lansia akan mengalami perubahan pada lingkungan sosial seperti kehilangan keluarga, berhenti bekerja, perubahan status

ekonomi, ketidakmampuan bersosialisasi (Aryawangsa & Ariastuti, 2015; Kartika, 2017).

Terdapat beberapa perubahan yang terjadi pada lansia adalah: (Aspiani, 2014)

1. Perubahan fisik

Banyak sekali perubahan fisik yang akan terjadi pada lanjut usia pada semua sistem dalam tubuh baik pada Sistem endokrin, sistem kardiovaskuler (masa jantung bertambah), sistem pernafasan (kemampuan batuk menurun, kekuatan menghirup udara menurun), sistem persyarafan (lambat dalam merespon, kurang sensitif terhadap sentuhan), sistem gastrointestinal (kehilangan gigi, indra pengecap menurun, konstipasi, rasa lapar menurun), sistem genitourinaria (Fungsi ginjal menurun, frekuensi BAK meningkat), sistem indera (pendengaran menurun, menurunnya lapang pandang, hilangnya akomodasi), sistem integument (proteksi kulit menurun, pertumbuhan kuku lambat, kelenjar keringat berkurang, elastisitas kulit menurun, keriput), sistem muskuloskeletal (tulang rapuh, osteoporosis, kifosis, otot-otot mudah kram, tremor), dan sistem reproduksi (fungsi seksual menurun, atrofi payudara).

2. Perubahan Kognitif

Perubahan kognitif pada lanjut usia berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit jika memiliki sesuatu, lansia akan mempertahankan hak dan hartanya, ingin tetap berwibawa, ingin tetap memiliki peran dalam keluarga dan masyarakat.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perubahan kognitif pada lanjut usia diantaranya:

1) Perubahan fisik

Perubahan fisik pada lanjut usia khususnya adalah organ perasa.

2) Kesehatan umum

Kesehatan secara umum pada lanjut usia akan dapat mempengaruhi perubahan kognitif.

3) Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan lanjut usia akan dapat mempengaruhi perubahan kognitif karena akan berdampak pada cara pandang, mekanisme coping, ataupun wawasan.

4) Keturunan

Faktor keturunan ini berkaitan dengan penyakit genetic yg dapat mempengaruhi kesehatan secara umum.

5) Lingkungan

Faktor lingkungan ini secara tidak langsung akan mempengaruhi perubahan kognitif pada lanjut usia.

3. **Perubahan spiritual**

Pada lanjut usia terjadi peningkatan spiritual karena lansia merasa sudah tua dan mendekati kematian serta kesadaran tentang kematian meningkat sehingga lansia lebih taat beribadah dan mendekati diri pada tuhan yang maha esa.

4. **Perubahan psikososial**

Perubahan psikososial yang terjadi pada lanjut usia berkaitan dengan menurunnya produktivitas kerja, sehingga orang lanjut usia yang memasuki masa pensiun akan mengalami:

1) Kehilangan finansial

Pada lanjut usia yang memasuki masa pensiun akan mengalami kehilangan finansial atau berkurangnya pendapatan tergantung pada profesi yang ditekuni sebelum pensiun.

2) Kehilangan jabatan atau status

Pada lanjut usia yang memasuki masa pensiun yang sebelumnya bekerja dan memiliki jabatan maka akan kehilangan jabatannya dan kehilangan status profesinya.

3) Kehilangan aktivitas atau kegiatan

Pada lanjut usia yang memasuki masa pensiun akan mengalami kehilangan atau berkurangnya aktivitas ataupun kegiatan dibandingkan dengan sebelum memasuki masa pensiunnya.

1.6 Penuaan

Proses penuaan (*aging process*) adalah suatu proses yang terjadi secara alami yang ditandai dengan adanya perubahan atau penurunan fungsi

tubuh baik itu ⁷ kondisi fisik, psikologis, atau sosial dalam berinteraksi dengan yang lain (Handayani, 2013).

1.7 Penyebab Penuaan

Proses penuaan setiap individu berbeda-beda tergantung dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Proses penuaan bisa dipengaruhi beberapa faktor yaitu:

1. Faktor Internal

Faktor internal atau faktor bawaan atau keturunan yang dapat mempengaruhi proses penuaan diantaranya adalah penurunan anatomic, fisiologis, perubahan psikososial, faktor genetik berupa penuaan dini, penyakit penyerta, tingkat intelegensi, warna kulit, dan tipe kepribadian.

2. Faktor Eksternal

Faktor luar yang dapat mempengaruhi proses penuaan adalah faktor lingkungan, sosial budaya dan gaya hidup. Misalnya: diet, merokok, polusi, obat-obatan yang pernah dikonsumsi, dukungan sosial, sinar ultraviolet dan lainnya.

1.8 Proses Penuaan

Proses penuaan adalah suatu proses yang terjadi secara normal, proses penuaan terjadi secara alami dan berlangsung terus menerus. Proses penuaan pada setiap individu akan berjalan secara bertahap atau perlahan-lahan dan dibagi menjadi beberapa tahap diantaranya adalah:

³ 1. Tahap Subklinik (Usia 25-35 tahun)

Seseorang pada usia 25-35 tahun dianggap usia muda dan produktif tetapi secara biologis terjadi penurunan kadar hormone dalam tubuh tetapi belum ada tanda-tanda penurunan fungsi fisiologis dari tubuh.

³ 2. Tahap Transisi (Usia 35-45 tahun)

Pada tahap transisi ini mulai terjadi tanda penuaan, misalnya penampilan fisik yang sudah tidak muda lagi, penumpukan lemak pada daerah sentral, tumbuh rambut yang putih, kulit mulai keriput,

penurunan kemampuan fisik, penurunan gairah seksual, dan terjadi penurunan kadar hormone 25% dari kadar optimalnya.

3. Tahap Klinik (Usia 45 tahun ke atas)

Tanda gejala penuaan lebih banyak dan nyata dari masing-masing sistem tubuh mulai dari Sistem endokrin, sistem kardiovaskuler (masa jantung bertambah), sistem pernafasan (kemampuan batuk menurun, kekuatan menghirup udara menurun), sistem persyarafan (lambat dalam merespon, kurang sensitif terhadap sentuhan), sistem gastrointestinal (kehilangan gigi, indra pengecap menurun, konstipasi, rasa lapar menurun), sistem genitourinaria (Fungsi ginjal menurun, frekuensi BAK meningkat), sistem indera (pendengaran menurun, menurunnya lapang pandang, hilangnya akomodasi), sistem integument (proteksi kulit menurun, pertumbuhan kuku lambat, kelenjar keringat berkurang, elastisitas kulit menurun, keriput), sistem muskuloskeletal (tulang rapuh, osteoporosis, kifosis, otot-otot mudah kram, tremor), dan sistem reproduksi (fungsi seksual menurun, atrofi payudara).

1.9 Teori Proses Penuaan

Menurut Maryam dalam (Wibowo & Tanoto, 2022) terdapat beberapa teori yang menjelaskan proses penuaan, yaitu:

1. Teori *Wear and Tear*

Pada teori ini menyatakan bahwa tubuh dan sel rusak karena terlalu sering digunakan dan disalahgunakan. Misalnya organ tubuh hati, lambung, ginjal, kulit terjadi penurunan fungsi karena toksin dari makanan dan lingkungan, serta karena konsumsi berlebihan lemak, gula, kafein, alcohol, nikotin, atau karena sinar ultraviolet dan stress fisik maupun emosional.

2. Teori Neuroendokrin

Pada teori ini menjelaskan bahwa peranan berbagai hormon dan fungsi organ tubuh. Pada usia muda hormone dalam tubuh akan bekerja secara maksimal mengendalikan berbagai fungsi organ tubuh, tetapi dengan bertambahnya usia pada lansia tubuh dapat

memproduksi hormone lebih sedikit sehingga fungsi organ tubuh akan menurun.

3. Teori Biologi

Teori biologi pada proses penuaan dengan melihat perubahan yang terjadi pada struktur dan fungsi tubuh dengan menekankan pada perubahan struktur sel atau organ tubuh. Menurut aspiani 2014 Terdapat beberapa teori biologi dalam proses penuaan diantaranya adalah:

1) Teori *Genetik Clock*

Pada teori *genetic clock* proses penuaan terjadi karena akibat adanya jam genetic dalam nuclei, yang mana jam genetic ini akan berputar pada jangka waktu tertentu dan jika sudah habis waktu putarnya akan menyebabkan terhentinya proses mitosis. Waktu berputarnya jam genetik dipengaruhi oleh radiasi dan zat kimia yang dapat menurunkan fungsi.

2) Teori Error

Pada teori error proses menua terjadi karena penumpukan kesalahan selama kehidupan manusia yang akan berdampak pada kesalahan dalam proses metabolisme yang akan menyebabkan terjadinya kerusakan sel dan fungsi sel yang terjadi secara perlahan. Pada teori error ini perubahan sel terjadi dimana sel nukleus menjadi lebih besar tetapi tidak diikuti dengan bertambahnya jumlah DNA.

3) Teori Autoimun

Pada teori autoimun ini, proses penuaan terjadi karena adanya penurunan dari fungsi sistem imun dalam tubuh manusia. Penurunan sistem imun ditandai dengan menurunnya limfosit-T, Limfosit-B, dan akan diikuti dengan menurunkan sistem imun humoral yang akan berdampak menurunnya kemampuan tubuh dalam melawan pertumbuhan tumor dan kanker, menurunnya pertahanan tubuh terhadap patogen, serta meningkatnya produksi autoantigen yang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit autoimun.

4) Teori *Free Radical*

Pada teori ini proses penuaan terjadi karena kurang efektifnya fungsi kerja tubuh yang dipengaruhi adanya radikal bebas yang ada

didalam tubuh. Radikal bebas didalam tubuh terbentuk dari proses metabolisme tubuh sebagai akibat dari proses oksigenasi lingkungan (ex. Pengaruh polutan, ozon ataupun pestisida), paparan dengan radiasi, ataupun reaksi berantai dengan molekul bebas lainnya. Radikal bebas didalam tubuh bisa berupa superoksida, radikal hidroksil, H₂O₂. Semakin bertambah umur manusia maka semakin bertambah juga jumlah radikal bebas dalam tubuh yang akan bereaksi dengan DNA, protein, dan asam lemak tak jenuh sehingga akan lebih sangat reaktif yang berdampak sangat merusak tubuh manusia.

5) Teori Kolagen

Pada teori ini menyatakan bahwa kelebihan usaha dan stress dapat menyebabkan sel tubuh manusia rusak.

6) Wear Teori Biologi

Pada teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya jumlah kolagen dalam jaringan tubuh dapat menyebabkan meningkatnya kecepatan kerusakan jaringan yang diikuti dengan melambatnya perbaikan sel pada jaringan.

4. Teori Psikososial

1) *Activity Theory* (Teori Aktivitas)

Pada teori *activity* ini menyatakan bahwa seseorang harus dapat aktif dan eksis dalam kehidupan sosial supaya dapat mencapai kesuksesan pada kehidupan dihari tua. Aktivitas dianggap sebagai sesuatu yang vital untuk mempertahankan kepuasan pribadi. Pada teori ini berpandangan bahwa aktif lebih baik daripada pasif, gembira lebih baik dari pada tidak gembira, sehingga masa tua yang baik akan sukses jika memilih aktif dan bergembira. Tetapi perlu diingat bahwa akibat dari proses penuaan akan berdampak pada menurunnya jumlah kegiatan.

2) *Continuitas Theory* (Teori Kontinuitas)

Pada teori ini memandang proses penuaan merupakan kondisi yang selalu terjadi secara berkesinambungan dan harus dihadapi oleh setiap orang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku sehingga dapat meningkatkan stress.

3) *Disengagement Theory*

Pada teori ini menyatakan bahwa pada proses penuaan terjadi putusnya hubungan dengan dunia luar seperti dengan masyarakat, orang lain, pekerjaan, ataupun keluarga.

4) Teori Stratifikasi Usia

Pada teori ini menyatakan bahwa seseorang yang sudah digolongkan dalam usia tua akan mempercepat proses penuaan.

5) Teori Kebutuhan Manusia

Pada teori ini menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian pada proses penuaan seseorang dapat mencapai aktualisasi diri sebesar 5% dan tidak semua orang dapat mencapai kehidupan yang sempurna.

6) *Jung Theory*

Pada teori ini menyatakan bahwa pada proses penuaan terdapat tingkatan hidup yang memiliki tugas perkembangan hidup manusia.

7) *Course of Human Life Theory*

Pada teori ini menyatakan bahwa pada proses penuaan seseorang dalam hubungan dengan lingkungan terdapat tingkat maksimalnya.

8) *Development Task Theory*

Pada teori ini menyatakan bahwa pada setiap tingkat kehidupan seseorang mempunyai tugas perkembangan sesuai dengan usianya.

5. Teory Lingkungan

1) *Radiation Theory* (Teori Radiasi)

Teori radiasi menyatakan bahwa manusia setiap hari terpapar radiasi baik sinar ultraviolet maupun gelombang mikro yang dapat menyebabkan perubahan, kerusakan, atau kematian pada DNA.

2) *Stress Theory* (Teori Stress)

Pada teori stress menyatakan bahwa stress baik berupa fisik atau psikologis dapat menyebabkan pengeluaran neurotransmitter yang berdampak menurunnya perfusi jaringan sehingga jaringan akan mengalami gangguan dalam metabolisme sel yang berakibat terjadi penurunan jumlah cairan dalam sel dan penurunan membrane sel.

3) *Pollution Theory* (Teori Polusi)

Pada teori polusi menyatakan bahwa dengan dengan tercemarnya lingkungan mengakibatkan tubuh mengalami gangguan sistem psikoneuroimunologi yang dapat mempercepat terjadinya proses penuaan.

4) *Exposure Theory* (Teori Pemaparan)

Pada teori pemaparan menyatakan bahwa dengan terpaparnya tubuh oleh sinar matahari akan mempengaruhi susunan DNA sehingga kematian sel akan terjadi dan proses penuaan akan terjadi pula.

- Aryawangsa, A. A. N., & Ariastuti, N. L. P. (2015). Prevalensi Dan Distribusi Faktor Risiko Depresi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tampaksiring I Kabupaten Gianyar Bali 2015 Anak Agung Ngurah Aryawangsa 1 , Ni Luh Putu Ariastuti 2. *Intisari Sains Medis*, 7(1), 3–14.
- Aspiani, R. Y. (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Trans. Info Media. Trans. Info Media.
- Celik, S. S., Celik, Y., Hikmet, N., & Khan, M. M. (2018). Factors Affecting Life Satisfaction of Older Adults in Turkey. *International Journal of Aging and Human Development*, 87(4), 392–414.
http://forschungsunion.de/pdf/industrie_4_0_umsetzungsempfehlungen.pdf
https://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-online.pdf
[https://www.bitkom.org/sites/default/files/pdf/Presse/Anhaenge-an-PIs/2018/180607 -Bitkom-KPM](https://www.bitkom.org/sites/default/files/pdf/Presse/Anhaenge-an-PIs/2018/180607-Bitkom-KPM)
- Wibowo, D. A & Tanoto, W. (2022). *Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Masalah Insomnia* (P. L. O. Medika (ed.); Cetakan Pe).
- Handayani. (2013). Pesantren Lansia sebagai upaya meminimalkan Risiko Penurunan Fungsi/Kognitif pada Lansia di Balai Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia Unit II Pucang Gading Semarang. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 1(1).
- Indonesia, P. R. (1992). *Undang-Undang No.23 Tahun 1992 tentang Kesehatan*. 23.
- Kartika, R. I. M. (2017). Pengaruh Reminiscence Therapy Terhadap Penurunan Tingkat Stress Pada Lansia. *Jurnal Human Care*, 1(3), 2017.
- Lestari, A., & Hartati, N. (2017). Hubungan Self Efficacy Dengan Subjective Well Being Pada Lansia Yang Tinggal Di Rumahnya Sendiri. In *Jurnal RAP (Riset Aktual Psikologi Universitas Negeri Padang)* (Vol. 7, Issue 1).
<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/psikologi/article/view/6603>. 7(1), 6603.

Nugroho. (2012). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik* (edisi 3). EGC.

Sahin, E., Topkaya, N., Gençoğlu, C., & Ersanlı, E. (2018). Prevalence and Correlates of Hopelessness among Turkish Elderly People Living with Family or in Nursing Homes. *Societies*, 2(8), 39.

<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>

Book chapter-6

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	journal.uad.ac.id Internet Source	1%
2	ya2n9imoet.blogspot.com Internet Source	1%
3	edoc.site Internet Source	1%
4	evacha.wordpress.com Internet Source	1%
5	stikeskabmalang.files.wordpress.com Internet Source	1%
6	aftoniewelewel.blogspot.com Internet Source	1%
7	jurnal.untan.ac.id Internet Source	1%
8	miunewblog.blogspot.com Internet Source	1%
9	repository.usahidsolo.ac.id Internet Source	1%
10	Submitted to IAIN Pekalongan Student Paper	1%
11	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
12	repository.stikes-bhm.ac.id Internet Source	1%
13	bukan-dr-suparyanto.blogspot.com Internet Source	1%