

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Lanjut Usia

2.1.1 Definisi Lansia

Menurut UU No.13 tahun 1998, Lansia ialah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih. Sedangkan menurut BKKNB lansia merupakan seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun, dan biasanya mengalami beberapa kemunduran baik dalam fisik maupun kognitif (Muhith dan Sitoyo, 2016).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa lansia merupakan individu yang usianya telah mencapai 60 tahun atau lebih, dan mengalami beberapa kemunduran pada fisik dan kognitif (Ratnawati,2018).

2.1.2 Klasifikasi Lansia

2.1.1.1 Menurut WHO

WHO mengklasifikasikan lansia menjadi :

1. *Middle age* : 45-59
2. *Elderly* : 60-70 tahun
3. *Old* : 75-90 tahun
4. *Very old* : lebih dari 90 tahun

2.1.1.2 Menurut kementerian kesehatan Republik Indonesia (2015)

Kementerian RI mengelompokan lansia menjadi usia lanjut dengan batas usia 60-69 tahun dan usia lanjut yaitu diatas 70 tahun (Ratnawati, 2018).

2.1.3 Ciri-ciri Lansia

Menurut Hurlock ciri-ciri lansia diketahui sebagai berikut :

1. Usia lanjut adalah periode kemunduran

Pada umumnya lansia akan mengalami kemunduran, dan hal itu normal terjadi sebagai proses penuaan. Namun pada periode ini idealnya lansia banyak menerima motivasi terutama dari lingkungan sekitarnya untuk memperlambat kemunduran yang terjadi pada lansia.

2. Orang lanjut usia memiliki status kelompok minoritas

Tak jarang masyarakat sosial memandang negative pada lansia, hal inilah yang memberikan dampak terbentuknya status kelompok minoritas pada lansia.

3. Mewa membutuhkan perubahan peran

Kemunduran pada lansia akan berdampak pada kondisi sosialnya, terutama pada peran mereka di dalam lingkup masyarakat atau keluarga.

4. Penyesuaian yang buruk pada lansia

Perilaku buruk yang dimunculkan oleh lansia biasanya berasal dari perlakuan yang mereka terima, saat lansia diperlakukan

buruk, lansia cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk pula. (Ratnawati, 2018).

2.1.4 Tipe Lansia

1. Tipe optimis

Tipe optimis atau biasa disebut tipe the rocking chairman merukan tipe yang cukup baik dalam beradaptasi, tipe ini dikenal dengan sikap riang dan santainya, menurut mereka tahap lansia merupakan tahap dimana mereka bisa memenuhi kebutuhan positif nya.

2. Tipe konstruktif

Lansia yang konstruktif biasanya memiliki karakteristik fleksibel, berhumor tinggi serta memiliki rasa toleransi yang baik. Mereka dapat menghadapi tahap lansia dengan baik sehingga menimbulkan rasa tenang pada diri mereka.

3. Tipe ketergantungan

Lansia tipe ketergantungan ini biasanya memiliki inisiatif dan rasa ambisi yang rendah, serta sering malas-malasan.

4. Tipe defensive

Tipe defensive ini kerap kali menolak bantuan dari orang lain, memiliki emosi yang labil dan egois. Walaupun memiliki sifat seperti itu, tipe defensive ini justru memiliki rasa takut dalam menghadapi proses penuaan.

5. Tipe militan dan serius

Tipe ini memiliki keseriusan yang tinggi, gigih, pantang menyerah serta kerap kali dijadikan panutan.

6. Tipe pemarah frustasi

Lansia tipe ini merupakan tipe orang-orang yang suka mrah-marah, mudah tersinggung, mudah frustasi dan kesal. Mereka cenderung negative dan menujukan penyesuaian yang buruk.

7. Tipe bermusuhan

Lansia tipe ini memandang bahwa tahap lansia merupakan hal yang buruk dan terkadang mereka memiliki rasa iri terhadap orang yang masih muda. Mereka berpikir bahwa kegagalan yang dating padanya diakibatkan oleh orang lain, bahkan tipe ini lebih buruk dari tipe lansia sebelumnya.

8. Tipe putus asa, membenci dan menyalahkan diri sendiri

Tipe ini memiliki ambisi yang rendah, dan kerap menyalahkan diri sendiri atas segala sesuatu yang terjadi pada mereka, mereka tidak dapat beradaptasi dengan keadaan sosio ekonomi, sehingga tidak hanya kemarahan yang muncul, namun juga depresi. Sehingga menimbulkan rasa pustus asa pada lansia tipe ini dan kerap merasa ingin cepat meninggal (Ratnawati, 2018).

2.1.5 Karakteristik Lansia

1. Jenis kelamin

Menurut data Kemenkes RI (2015) jumlah populasi lansia berjenis kelamin perempuan lebih banyak daripada lansia jenis kelamin laki-laki, hal ini menunjukkan harapan hidup pada lansia berjenis kelamin perempuan lebih tinggi dari lansia laki-laki.

2. Status Perkawinan

Dari data SUPAS 2015 didapatkan data status perkawinan lansia sebanyak 60 persen berstatus kawin dan 37 persen berpisah karena kematian. Adapun status cerai mati paling tinggi dialami oleh lansia berjenis kelamin perempuan, hal ini karena harapan hidup pada lansia perempuan lebih tinggi.

3. *Living arrangement*

Menurut Kemenkes RI (2016) angka beban tanggungan di Indonesia sebanyak 48,63 persen dimana hal ini memiliki arti 100 orang yang masih produksi harus menanggung 48 orang yang sudah tidak produktif.

4. Kondisi kesehatan

Menurut data dari Kemenkes RI (2016) terdapat 25 lansia yang mengalami sakit dari 100 lansianatau sekitar 25,05 persen pada tahun 2014, namun walaupun begitu menurut data dari SUPAS 2015 derajat kesehatan pada lansia megalami peningkatan dari tahun 2012-2014. Adapun penyakit-penyakit yang kerap

menyerang lansia paling tinggi adalah hipertensi, kemudian artritis, stroke, PPOK, DM, kanker, penyakit jantung koroner dan batu ginjal (Ratnawati, 2018).

5. Keadaan ekonomi

Lanjut usia yang sehat dan berkualitas adalah lansia yang masih produktif baik secara social, fisik, psikis serta berpartisipasi dalam peningkatan kualitas hidup dalam bermasyarakat (Ratnawati, 2018).

2.1.6 Perubahan pada Lansia

Menua merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh. Proses menua merupakan suatu proses yang alami dan menjadi bagian dari proses kehidupan yang tidak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu (Kholifah, 2016).

1. Perubahan fisik

Kemunduruan pada lansia dapat terlihat dari kondisi fisiknya, diantaranya pada kulit menjadi lebih kering dan keriput terutama kulit wajah, tangan dan leher. Perubahan pada otot yaitu otot menjadi lembek dan mengendur, pada sendi kerap kali mengalami masalah seperti artritis yang menyebabkan lansia mengalami kesulitan dalam berjalan. Sementara perubahan pada gigi, gigi menjadi mudah patah, keropos, copot (ompong) sehingga kadang memakai gigi palsu. Perubahan pada mata, mata menjadi tidak

bersinar (layu) kemampuan lapang pandang menurun disebabkan karena kelastisitasan mata menurun, kebanyakan lansia mengalami presbiopi, hilangnya respon terhadap sinar, penurunan adaptasi terang gelap dan lensa mata sudah mulai menguning. Perubahan pada telinga fungsi pendengaran pda lansia menurun, penurunan tersebut bisa terjadi secara perlahan atau bahkan cepat, hal ini tergantung dari kebiasaan hidup sewaktu muda. Sementara perubahan pada system pernapasan yaitu terjadi penurunan fleksibilitas dan elastisitas dari paru sehingga menyebabkan napas menjadi lebih pendek dan sering tersenggal-senggal. Adapun pada system kardiovaskuler terjadi penurunan elastisitas dari pembuluh darah yang menyebabkan menurunnya *cardiac output* (Dewi, 2012).

2. Perubahan psikososial

Pada saat memasuki masa lansia, akan terjadi beberapa penurunan pada fisik lansia, hal ini berpengaruh pada produktivitas lansia, dan akan berdampak pula pada perubahan psikososialnya, diantaranya Pedapatan berkurang, hilangnya jabatan atau status pada ketika masih bekerja dulu, kehilangan aktivitas atau kegiatan (Ratnawati, 2018).

3. Perubahan kognitif

Proses menua pada lansia dapat menyebabkan gangguan kognitif terutama pada daya ingat dan kecerdasan. Lansia

cenderung mengalami penurunan daya ingat jangka pendek hal ini dikarenakan lambannya proses berpikir pada lansia dan sulit untuk memusatkan perhatian. Lansia juga cenderung mengalami demensia (Ratnawati, 2018).

2.2 Konsep Resiko Jatuh

2.2.1 Definisi Resiko Jatuh

Jatuh adalah kejadian yang terjadi pada seseorang dimana seseorang tersebut mengalami duduk, terbaring di tempat yang lebih rendah secara mendadak tanpa disengaja dan tanpa adanya hilang kesadaran dan luka (Tjokroprawiro dkk, 2015). Sedangkan resiko jatuh sendiri memiliki arti yaitu peningkatan kemungkinan terjadinya jatuh pada seseorang, dimana seseorang itu duduk atau terbaring di tempat yang lebih rendah tanpa disengaja (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.2 Faktor Resiko yang Mempengaruhi Jatuh

Factor yang menyebabkan terjadinya jatuh pada lansia yaitu sebagai berikut :

2.2.2.1 Lingkungan dan Alat Bantu Berjalan

Dapat berasal dari lingkungan maupun dari alat bantu yang digunakan, faktor penyebab dari lingkungan sendiri seperti penerangan/cahaya yang kurang cukup, lantai yang licin biasanya di kamar mandi, barang-barang yang tidak tertata rapi di ruangan, barang kecil yang tergeletak/berserakan di lantai,

tidak terdapat pegangan di dinding kamar mandi, menggunakan wc jongkok, kasur yang posisinya terlalu rendah/ tidak ada pembatas di tempat tidur, permukaan lingkungan yang tidak rata (bolong-bolong) (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.2.2 Fungsi Pengelihatan

Lansia yang mengalami gangguan peneglihan kemungkinan jatuh lebih sering dibandingkan lansia yang masih memiliki pengelihatan yang baik. Selain itu karna proses penuaan terjadi kemunduran pada mata, yaitu penurunan lapang pandang dan keelastisitasan mata (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.2.3 Fungsi serebral

Beberapa penyakit serebral yang sering menyebabkan jatuh pada lansia diantaranya epilepsi dimana gejala epilepsi ini bisa disebabkan karena adanya tumor serebro vascular, tumor serebri dan demensia. Kemudian serangan jantung dan *transient ischemic attack* (TIA) (Tjokroprawiro dkk, 2015)..

2.2.2.4 Postural hypotension

Sering terjadi pada lansia yang sedang mengkonsi beberapa obat-obatan seperti obat *hypotensive*, *hipovalemia*, dan disfungsi otonom (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.2.5 Sinkope

Salah satu contoh sinkope yaitu sinkope miksturisi dimana terjadi pengosongan dari kandung kemih yang penuh dengan cepat, menudian berefek pada turunnya tekanan darah dan terjadilah sinkope. Demikian pula pada sinkope defekasi (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.2.6 *Intermittent cardiac arrhythmia*

Supraventricular tachycardia dan *sick sinus syndrome* terbukti dapat menyebabkan jatuh pada lansia.

2.2.2.7 Kemandirian dalam Aktivitas Sehari-hari

Lansia yang tidak memiliki ketergantungan atau bantuan dari orang lain dalam memenuhi aktivitas sehari-harinya maka lansia tersebut akan melakukan mobilisasi yang lebih banyak daripada lansia yang dibantu dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Jatuh pada lansia dengan tingkat kemandirian yang tinggi semakin meningkat dikarenakan sebagian besar lansia berjalan dengan tidak menggunakan alat bantu jalan yang tepat, memiliki penyakit dan kelemahan pada eksremitas, Keterbatasan lansia yang mengalami proses penuaan termasuk pada system musculoskeletalnya diantaranya berkurangnya masa otot, menurunnya kekuatan otot dan sendi, dimana perubahan pada musculoskeletal ini dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh, kombinasi dari perubahan tersebut dapat

menurunkan kemampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. sementara lansia tetap berusaha melakukan aktivitas sehari-harinya secara mandiri (Miller, 2012)

2.2.3 Perubahan Fisiologis Lansia yang dapat Mempengaruhi Resiko Jatuh

Kekuatan otot, daya tahan, dan koordinasi terpengaruh sampai batas tertentu oleh perubahan terkait usia, bahkan saat tidak ada faktor risiko. Dimulai sekitar usia 40 tahun, kekuatan otot menurun secara bertahap, mengakibatkan penurunan secara keseluruhan dari 30% hingga 50% pada usia 80 tahun, dengan penurunan yang lebih besar dalam kekuatan otot di ekstremitas bawah daripada di atas ekstremitas. Kekuatan otot yang berkurang terutama disebabkan oleh hilangnya massa otot yang berkaitan dengan usia. Selain itu, tingkat aktivitas dan pola seumur hidup dan olahraga dapat memengaruhi kekuatan otot pada usia berapa pun. Ketahanan otot dan koordinasi berkurang sebagai akibat dari usia, perubahan terkait pada otot dan sistem saraf pusat.

Karena perubahan ini, orang dewasa yang lebih tua mengalami otot kelelahan setelah periode latihan yang lebih singkat dibandingkan dengan mereka yang lebih muda. Fungsi sendi mulai menurun selama awal masa dewasa dan menyebabkan perubahan yang bertahap, sebagai berikut :

- Penurunan rentang gerak di lengan atas
- Fleksi punggung bawah menurun
- Penurunan rotasi eksternal pinggul

- Penurunan fleksi pinggul dan lutut
- Dorsiflexion kaki menurun.

Perubahan tersebut mengakibatkan perlambatan kinerja aktivitas sehari-hari, seperti menulis, makan, dandan, serta memasang sepatu dan kaus kaki; kesulitan menaiki tangga dan trotoar; dan berkurangnya kemampuan untuk menanggapi rangsangan lingkungan.

Perubahan gaya berjalan, yang berbeda antara pria dan wanita, adalah salah satunya konsekuensi fungsional yang lebih terlihat yang terjadi setelah berumur 75 tahun. Wanita memiliki kontrol otot yang lebih sedikit, mengembangkan gaya berjalan berdiri dan berjalan yang lebih sempit, perubahan tipe bowlegged yang mempengaruhi ekstremitas bawah. Pria yang lebih tua mengembangkan cara berjalan yang lebih luas dan gaya berjalan berdiri, ditandai dengan lengan yang kurang mengayun dan menurunkan tinggi halaman langkah. Dampak keseluruhan dari perubahan ini yang dialami pria dan wanita yang lebih tua kecepatan berjalan lebih lambat dan menghabiskan lebih banyak waktu. Perubahan Gaya berjalan yang terjadi bukan karena penuaan saja tetapi merupakan konsekuensi dari kondisi lain, seperti osteoartritis atau gangguan logika saraf (misalnya, demensia, penyakit Parkinson) (Miller, 2012).

2.2.4 Komplikasi Jatuh

2.2.4.1 Luka (*injury*)

Luka yang dapat terjadi akibat dari jatuh seperti sobeknya jaringan otot yang akan menimbulkan rasa sakit pada lansia, patah tulang (fraktur) dan hematom subdural (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.4.2 Perawatan di rumah sakit

Perawatan rumah sakit ini diakibatkan adanya imobilisasi karena jatuh, cedera yang cukup parah

2.2.4.3 Disabilitas

Disabilitas merupakan dampak dari penurunan mobilitas yang disebabkan oleh jatuh.

2.2.4.4 Kematian

Komplikasi terparah pada kejadian jatuh pada lansia yaitu kematian.

2.2.5 Pengelolaan jatuh

Pengelolaan jatuh diutamakan dengan menekan faktor resiko yang menyebabkan jatuh dan menangani segera agar tidak terjadi komplikasi. Penatalaksanaan ini berbeda pada setiap individu karena penyebab jatuh pada setiap orang juga berbeda-beda. Jika pada jatuh yang disebabkan oleh adanya penyakit, maka penanganannya akan mudah, yaitu dengan mengatasi penyakitnya terlebih dahulu, namun terdapat kondisi jatuh yang disebabkan oleh faktor lain seperti

lingkungan, aktivitas dan obat, sehingga memerlukan penanganan terapi gabungan antara obat, perbaikan lingkungan, rehabilitasi dan perbaikan dari aktivitas lansia itu sendiri.

2.2.5.1 Pengelolaan gangguan pengelihatan

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya gangguan pengelihatan harus ditangani seperti presbiopi yang umumnya sering terjadi pada lansia dan katarak. Pemilihan kacamata harus tepat, biasanya lensa tunggal lebih banyak dipilih hal ini dikarenakan lensa multifactor menimbulkan gangguan persepsi kedalam dan kontras bagian tepi, hal inilah yang dapat meningkatkan resiko jatuh pada lansia.

2.2.5.2 Pengelolaan gangguan keseimbangan

Pada gangguan keseimbangan latihan yang rutin pada lansia merupakan program yang terbukti dapat menekan resiko jatuh pada lansia. Latihan /olahraga pada lansia juga memiliki manfaat yang banyak diantaranya menjaga kekuatan, fleksibilitas, perbaikan pada cara berjalan dan keseimbangan, contoh latihan yang dapat dilakukan guna menjaga keseimbangan seperti berjalan kaki, senam *aerobic low impact*, senam lansia, berenang dan banyak lagi (Kurnianto, 2015).

2.2.5.3 Intervensi obat-obatan

Intervensi obat-obatan pada lansia harus dikaji lebih lanjut dan pastikan obat yang diberikan memang benar-benar perlu untuk diberikan.

2.2.5.4 Intervensi lingkungan

Lingkungan termasuk lingkungan di dalam maupun diluar rumah memiliki tingkat resiko cukup tinggi terhadap penyebab jatuh pada lansia. Penataan lingkungan rumah yang tidak aman dapat menyebabkan 10 sampai 11 lebih besar untuk mengalami jatuh disbanding dengan lingkungan rumah yang aman (Hutomo, 2015).

2.2.5.5 Pemakaian alas kaki

Penggunaan kaos kaki idealnya harus dicegah pada lansia karna terkadang kaos kaki menyebabkan licin pada permukaan kaki. Pemilihan sepatu harus tepat dimana sepatu harus sesuai ukuran kaki lansia, kuat dan tidak licin (Tjokroprawiro dkk, 2015).

2.2.6 Alat Ukur Resiko Jatuh

Morse fall scale adalah alat ukur yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat resiko jatuh, dimana skor dari setiap tingkatan resiko jatuh yaitu skor 0-24 berarti resiko jatuh rendah, skor 25-44 berarti resiko jatuh sedang dan skor >45 berarti resiko jatuh tinggi (*Agency for Healthcare Research and Quality*, 2013).

Tabel 2.1 Kuisioner Morse Falls Scale

No	Pengkajian	Skala	Nilai	Ket
1	Riwayat jatuh :	Tidak	0	
	Apakah lansia pernah jatuh dalam 3 bulan terakhir?	Ya	25	
2	Diagnose sekunder :	tidak	0	
	apakah lansia memiliki lebih dari satu penyakit?	ya	15	
3	Alat bantu jalan :			
	Bedrest/dibantu perawat		0	
	Kruk/tongkat/walker		15	
	Berpegangan pada benda-benda di sekitar (kursi, lemari, meja)		30	
4	Terapi intravena :	Tidak	0	
	Apakah saat ini lansia terpasang infus?	Ya	20	
5	Gaya berjalan / cara berpindah :			
	-normal / bed rest/ immobile (tidak dapat bergerak sendiri)		0	
	-lemah (tidak bertenaga)		10	
	-gangguan/tidak normal (pincang/diseret)		20	
6	Status mental :			
	-lansia menyadari kondisi dirinya		0	
	Lansia mengalami keterbatasan daya ingat		15	

Total nilai

2.3 Konsep Kemandirian dalam Aktivitas Sehari-Hari

2.3.1 Definisi kemandirian

Kemandirian adalah kemampuan seseorang untuk memilih pilihan yang akan dijalani dalam berbagai situasi di lingkungannya, dimana seseorang tidak bergantung pada orang lain untuk memenuhi kebutuhannya. Kemandirian atau dalam bahasa inggris ‘independence’ merupakan kebebasan yang dimiliki oleh seseorang untuk memilih, mengatur dan melakukan apa yang diinginkan (Ekasari dkk, 2018).

Kemandirian ini merupakan sebuah kegiatan atau pilihan yang dijalani tanpa memerlukan pengawasan, arahan atau bantuan dari orang lain (Maryam, 2010). Kemandirian menuntut seorang individu untuk siap, baik kesiapan dalam aspek fisik maupun aspek emosional untuk dapat mengontrol, merawat serta melakukan aktivitas sebagai tanggung jawabnya tanpa memerlukan bantuan dari orang lain (Desmita, 2010).

2.3.2 Aspek-aspek Kemandirian

Steinberg (dalam Arumsari, 2016) membagi aspek-aspek kemandirian menjadi 3 aspek yaitu sebagai berikut :

1. *Emotional autonomy*

Kemandirian emosional ini memiliki arti mandiri terhadap hal yang berhubungan dengan hubungan emosional individu, yang paling utama adalah tergantung pada keluarga yaitu orang tua. Dimana individu dapat mandiri dalam menghadapi perubahan dengan melepaskan diri terhadap ketergantungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dari orang tuanya

2. *Behavioural autonomy*

Kemandirian dalam perilaku ini merupakan kemandirian yang berhubungan dengan kebebasan dalam berbuat sesuatu atau bertindak tanpa bergantung pada bantuan dari orang lain. *Behavioural autonomy* ini merujuk pada kemampuan individu dalam melaksanakan aktivitas.

3. *Value autonomy*

Kemandirian nilai ini memiliki arti kemampuan individu dalam memaknai suatu prinsip mengenai benar dan salah, penting dan tidak penting, hak kewajiban, serta apa yang kurang.

2.3.3 Definisi aktivitas sehari-hari

Aktivitas sehari-hari adalah kemampuan individu dalam memenuhi kebutuhannya sehari-hari yang dilakukan secara rutin setiap harinya. Sedangkan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari yakni kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhannya sehari-hari yang dilakukan dengan rutin oleh diri sendiri atau mandiri tanpa bantuan dari orang lain. Kemampuan dalam melakukan aktivitas

sehari-hari pada lansia merupakan keterampilan yang harus dipunyai oleh setiap individu guna merawat dirinya sendiri dalam sehari-hari (Ekasari dkk, 2018).

2.3.4 Jenis Aktifitas Sehari-hari

Menurut Agung (2010) *activity daily living* dibagi menjadi dua jenis yaitu:

2.1.6.1 *Activity daily living standar*

Activity daily living standard ini merupakan aktivitas sehari-hari yang rutin dilakukan setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan dasar individu, meliputi eliminasi, makan, transering, mandi, berpakaian, membersihkan (Agung, 2010).

2.1.6.2 *Activity daily living instrumental*

Sedangkan *activity daily living instrumental (IADL)* merupakan aktivitas sehari-hari yang lebih kompleks, dimana aktivitas ini penting juga dilakukan oleh seorang individu, meliputi berbelanja, beribadah, mengambil keputusan dalam sebuah kelompok seperti keluarga atau masyarakat, mengelola keuangan dan aktivitas yang dilakukan di waktu luang (Agung, 2010).

2.3.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Dalam Aktivitas Sehari-hari

1. Usia

Semakin bertambahnya usia pada lansia terjadi penurunan pada fungsi fisiologis dan psikologis lansia, diantaranya berkurangnya masa otot, lapang pandang yang menurun, ekremitas yang lemah, kekauan pada sendi dan keseimbangan dimana hal tersebut dapat mengganggu terhadap kemandirian dalam aktivitas sehari-hari pada lansia.

2. Kesehatan fisiologis

Kesehatan fisiologis dapat mempengaruhi kemampuan lansia dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya secara mandiri, sebagai contoh penyakit osteoarthritis pada lansia yang dapat mempengaruhi sendi, dimana pada penderita OA akan mengalami nyeri pada sendi, hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi lansia dalam bergerak karena nyeri yang dirasakan dan tentunya akan berpengaruh pada pemenuhan aktivitas sehari-hari.

3. Fungsi kognitif

Fungsi kognitif ialah aktivitas mental dalam keadaan sadar, yang termasuk ke dalam fungsi kognitif ini seperti mengingat kejadian yang lalu maupun yang baru terjadi, mengingat kosa kata, pengambilan keputusan, kemampuan dalam memperhatikan,

merencanakan serta mengevaluasi. Penurunan pada fungsi kognitif berdampak pada lambatnya proses sentral serta reaksi sehingga secara tidak langsung mempengaruhi aktivitas dan fungsi sosial pada lansia (Mc Gilton, 2007 dalam Fadhia, 2019).

4. Tingkat stress

Lansia mengalami proses penuaan, hal ini tak jarang ada beberapa lansia yang mengalami stress, karena memikirkan penyakitnya, kondisi ekonomi maupun kemunduran yang dialami oleh lansia. Saat lansia mengalami stress maka dapat berpengaruh terhadap kemauan lansia dalam memenuhi kebutuhannya sehari-hari yang berarti menunjukan mandiri atau tidaknya lansia (Pangemanan, 2019).

5. Dukungan sosial

Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk hubungan interpersonal yang melindungi seseorang dari efek stress yang buruk. Ikatan kekeluargaan yang kuat sangat membantu ketika lansia menghadapi masalah, karena keluarga merupakan orang yang paling dekat hubungannya dengan lansia. Dukungan keluarga pada lansia akan mempengaruhi kemandirian pada lansia, kemampuan lansia dalam pemenuhan aktifitas sehari-hari jika di dukung oleh keluarga secara optimal maka lansia akan terdorong untuk mandiri dalam aktivitas sehari-hari (Fiedman, 2012).

2.3.6 Macam-macam kemandirian dalam *activity daily living*

1. Mandi (spon, pancuran atau bak)

Lansia dapat mandi tanpa memerlukan bantuan dari orang lain, memerlukan bantuan untuk membersihkan salah satu bagian tubuh, memerlukan bantuan dalam membersihkan bagian tubuh lebih dari satu bagian tubuh.

2. Berpakaian

Lansia dapat memakai baju tanpa bantuan dari orang lain, dapat menggantungkan baju, dapat memakai celana sendiri dan dapat melepas pakaian sendiri. memerlukan dalam memakaikan baju atau membiarkan tidak memakai pakaian.

3. Ke kamar kecil

Lansia dapat pergi ke kamar mandi tanpa dibantu oleh orang lain, dapat merapikan pakaian sesudah eliminasi, dapat membersihkan sendiri. lansia memerlukan bantuan dalam merapikan pakaian setelah eliminasi, lansia tidak melakukan eliminasi di toilet (menggunakan bedpan atau pisspot).

4. Berpindah

Berpindah dari dan ke tempat tidur, seperti ke kamar mandi, ke ruang tamu, dari tempat tidur ke kursi roda, dan lain-lain.

5. Kontinen

Dapat mengontrol bak dan bab oleh sendiri, memiliki ketidak mampuan untuk mengontrol bab dan bak, harus dilakukan

pengawasan untuk membantuk mengontrol dalam bab dan bak, menggunakan kateter atau alat bantu untuk eliminasi.

6. Makan

Dapat mengambil makanan sendiri, makan tanpa bantuan dari orang lain, dapat merapihkan peralatan makan sendiri. Makan sendiri tetapi membutuhkan bantuan dalam menyiapkan makanan di piring, makan menggunakan alat bantu seperti NGT atau cairan intravena.

2.3.7 Alat ukur *Barthel Index*

Barthel index (modifikasi Collin C, Wade DT dalam Agung, 2010) merupakan alat ukur yang mengukur tingkat ketergantungan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. *Barthel index* ini mengevaluasi kemandirian lansia dari kemampuan mobilitas dalam aktivitas sehari-hari. *Barthel index* terdiri dari 10 pertanyaan, adapun Interpretasi *barthel index* dikategorikan menjadi :

Skor 20 : mandiri

Skor 12-19 : ketergantungan ringan

Skor 9-11 : ketergantungan sedang

Skor 5-8 : ketergantungan berat

Skor 0-4 : ketergantungan total

Tabel 2.2 Kuisioner *Barthel Index*

No	Fungsi	Skor	Keterangan	Hasil
----	--------	------	------------	-------

1	Mengendalikan rangsang BAB	0	Tidak terkendali/tak teratur (perlu pencahar)
		1	Kadang-kadang tak terkendali (1x / minggu)
		2	Terkendali teratur
2	Mengendalikan rangsang BAK	0	Tak terkendali / pakai kateter
		1	Kadang-kadang tak terkendali (hanya 1 x 24 jam)
		2	Mandiri
3	Membersihkan diri (mencuci wajah, menyikat gigi, keramas, mencukur kumis)	1	Butuh pertolongan orang lain
		2	Mandiri
4	Penggunaan WC (keluar masuk WC, melepas / memakai celana, cebok, menyiram)	0	Tergantung pertolongan orang lain
		0	Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan yang lain
		2	Mandiri
5	Makan minum (jika makanan harus berupa potongan	0	Tidak mampu
		1	Perlu ditolong memotong makanan

dianggap		2 Mandiri	
dibantu)			
6	Bergerak dari kursi roda ke tempat tidur dan sebaliknya (termasuk duduk di tempat	0 1 2	Tidak mampu Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk (2 orang) Bantuan minimal 1 orang Mandiri
7	Berjalan di tempat rata (atau jika tidak bisa berjalan, menjalankan kursi roda)	0 1 2 3	Tidak mampu Bisa pindah dengan kursi roda Berjalan dengan bantuan 1 orang Mandiri
8	Berpakaian (termasuk memasang tali sepatu, mengencangkan sabuk)	0 1 2	Tergantung orang lain Sebagian dibantu Mandiri
9	Naik turun tangga	0 1 2	Tidak mampu Butuh pertolongan Mandiri
10	Mandi	0 1	Tergantung orang lain Mandiri
Total			

2.4 Hubungan Tingkat Kemandirian dengan Resiko Jatuh pada lansia

Lansia yang tidak memiliki ketergantungan atau bantuan dari orang lain dalam memenuhi aktivitas sehari-harinya maka lansia tersebut akan melakukan mobilisasi yang lebih banyak daripada lansia yang dibantu dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Jatuh pada lansia dengan tingkat kemandirian yang tinggi semakin meningkat dikarenakan sebagian besar lansia berjalan dengan tidak menggunakan alat bantu jalan yang tepat, memiliki penyakit dan kelemahan pada eksremitas, Keterbatasan lansia yang mengalami proses penuaan termasuk pada system muskuloskeletalnya diantaranya berkurangnya masa otot, menurunnya kekuatan otot dan sendi, dimana perubahan pada muskuloskeletal ini dapat mempengaruhi keseimbangan tubuh, kombinasi dari perubahan tersebut dapat menurunkan kemampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. sementara lansia tetap berusaha melakukan aktivitas sehari-harinya secara mandiri. Otot rangka, yang dikendalikan oleh motor neuron, secara langsung mempengaruhi semua aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL). Efek keseluruhan dari perubahan terkait usia ini adalah suatu kondisi disebut sarkopenia, yang merupakan kehilangan massa otot, kekuatan, dan daya tahan. tingkat aktivitas seseorang saat ini dan pola Olahraga semasa hidupnya dapat memengaruhi kekuatan otot. Perubahan ini berakibat pada melambatnya kinerja kegiatan sehari-hari. Perubahan yang berkaitan dengan usia dan berbagai faktor risiko yang berinteraksi secara ganda seperti memiliki penyakit dan lingkungan yang

buruk dapat membahayakan lansia dengan meningkatkan resiko jatuh saat memenuhi kebutuhan sehari-harinya (Miller, 2012).

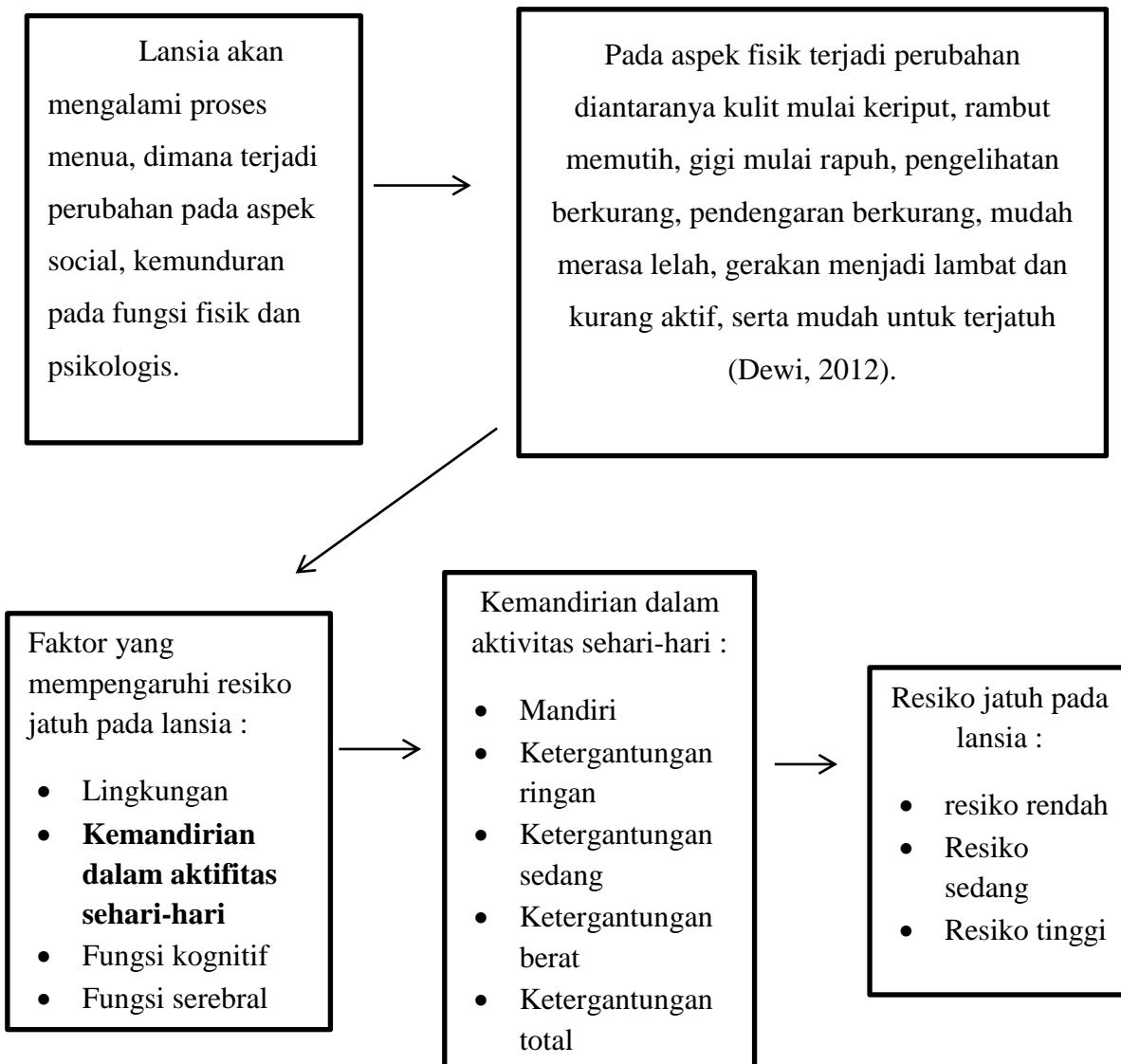
2.5 Kerangka Konseptual

Bagan 2.1 Kerangka Konsep

Kerangka Konseptual

Hubungan Tingkat Kemandirian dalam Aktivitas Sehari hari terhadap Resiko Jatuh pada Lansia

Tahun 2020



Modifikasi Dewi,2012, Ratnawati, 2018. Miller, 2012. Collin C dalam Agung,

2010. *Agency for Healthcare Research and Quality*, 2013.