

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia

1. Pengertian Lansia

Lansia adalah seseorang yang usianya mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan dan sosial (UU No.23 Tahun 1992 tentang kesehatan). Lansia adalah mereka yang berusia 60 tahun keatas. Menua merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Kholifah, 2016). Proses menua merupakan suatu proses yang alami dan menjadi bagian dari proses kehidupan yang tidak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu. Manusia tidak akan secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak, dewasa dan akhirnya menjadi tua (Kholifah, 2016). *World Health Organization* (WHO) menggolongkan lanjut usia menjadi 3 yaitu : Lansia (*elderly*) 60 -74 tahun, lansia tua (*old*) 75 – 90 tahun dan usia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun.

2. Karakteristik Lansia

Lansia memiliki beberapa karateristik. Rhosma (2014) karakteristik lansia dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. lansia yang berusia 60 tahun keatas (sesuai dengan Pasal 1 ayat (2) UU No.13 tentang Kesehatan),
- b. Lansia dengan kebutuhan dan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikosial sampai spiritual hingga kondisi maladatif,
- c. Lansia dengan lingkungan tempat tinggal yang bervariasi.

3. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia.

Terdapat beberapa perubahan yang terjadi pada lansia (Potter and Perry, 2009) antara lain :

a. Sistem kulit

Pada periode lansia (*ageing*), lansia mengalami hilangnya elastisitas kulit, perubahan pigmentasi, atrofi kelenjar, penipisan rambut dan pertumbuhan kuku yang lambat.

b. Sistem Pendengaran

Pada lansia terjadi presbiacusis atau hilangnya kemampuan pendengaran sekitar 50% terjadi pada usia diatas 65 tahun.

c. Sistem Penglihatan

Lansia mengalami penurunan daya akomodasi mata (*presbyopia*), hilangnya respon terhadap sinar, penurunan adaptasi terang gelap dan lensa mata sudah mulai menguning.

d. Sistem Respirasi

Terjadinya penurunan refleks batuk, pengeluaran lendir, debu, iritan saluran napas berkurang dan terjadi peningkatan infeksi saluran nafas.

e. Muskuloskeletal

Pada lansia terjadi penurunan massa dan kekuatan otot, dehidrasi pada diskus intervertebralis (penurunan panjang) dan degenerative pada sendi. Kekuatan otot, daya tahan, dan koordinasi dipengaruhi oleh perubahan usia dimulai sekitar 40

tahun, kekuatan otot menurun secara bertahap, menghasilkan penurunan kseseluruhan 30% dan samapi 80% pada usia 80 tahun dengan penurunan kekuatan otot pada ekstremitas bawah (Miller, 2012).

Kekuatan otot yang berkurang dikaitkan dengan hilangnya massa otot yang berkaitan dengan usia (Miller, 2012). Lansia yang mempunyai keluhan kesehatan umumnya mengalami kelelahan, penyusutan tulang dan otot, rematik, serta penurunan kesehatan dan nyeri pada sendi. Selain itu, terjadi penurunan mobilitas, menurunnya orientasi terhadap satu ruang, dan bergerak semakin lambat (Uny *et al.*, 2015).

B. Jatuh

1. Pengertian Jatuh

Jatuh adalah kejadian yang tidak disadari oleh seseorang yang terduduk di tempat yang lebih rendah tanpa disebabkan oleh hilangnya kesadaran, stroke, atau kekuatan yang berlebih (Boedhi-Darmojo, 2011). Jatuh pada lansia sebagian besar disebabkan oleh perubahan terkait usia dan kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan. Sebaliknya, penurunan pada orang yang berusia lebih dari 75 tahun biasanya dikaitkan dengan faktor terkait penyakit dan obat (Miller, 2012). Penyebab tersering dari jatuh adalah masalah dalam diri lansia sendiri dan didukung dengan keadaan lingkungan rumah yang berbahaya (Darmojo, 2010). Jatuh adalah kondisi medis serius yang

mempengaruhi kesehatan lansia. Jatuh merupakan salah satu sindrom geriatri yang paling umum yang mengancam kemandirian lansia (Kamel, Abdulmajeed & Ismail, 2013).

2. Faktor risiko jatuh

Ashar, (2016) menyatakan ada 2 faktor yang menyebabkan lansia jatuh yaitu :

a. Faktor Intrinsik

Faktor yang berasal dari dalam tubuh lansia, seperti faktor usia, fungsi kognitif dan riwayat penyakit.

1) Usia

Bertambahnya usia dapat meningkatkan risiko jatuh, karena dengan bertambahnya usia akan mengalami penurunan massa dan kekuatan tulang yang menimbulkan kerapuhan pada tulang, lansia yang memiliki usia lebih dari 75 tahun lebih sering mengalami jatuh (Miller, 2012).

2) Perubahan Fungsi Kognitif

Perubahan psikososial berhubungan dengan perubahan kognitif dan efektif. Kemampuan kognitif pada lansia dipengaruhi oleh lingkungan seperti tingkat pendidikan, faktor personal, status kesehatan seperti depresi (Mauk, 2010).

3) Riwayat penyakit

Riwayat penyakit kronis pada lansia yang diderita selama bertahun-tahun seperti penyakit stroke, hipertensi, hilangnya fungsi penglihatan, *dizziness*, dan *syncope* biasanya menyebabkan lansia lebih mudah jatuh (Darmojo, 2011).

Gangguan jantung merupakan salah satu contoh riwayat penyakit pada lansia, karena gangguan jantung menyebabkan kehilangan oksigen ke jantung yang mengakibatkan aliran darah ke jantung berkurang. Gangguan jantung pada lansia dapat menyebabkan lansia mengalami nyeri pada daerah prekordial dan sesak nafas, sehingga membuat lansia merasa cepat lelah dan akan menyebabkan lansia mengalami *syncope*. Hipertensi dan aritmia juga sering ditemukan pada lansia (Mustakim, 2015).

b. Faktor Ekstrinsik

Faktor yang didapat dari lingkungan sekitar lansia seperti pencahayaan yang kurang, karpet yang licin, pegangan yang mulai rapuh, lantai yang licin, dan alat bantu yang tidak kuat. Adapun ruangan yang sering menyebabkan lansia jatuh, yaitu kamar mandi, tangga, dan tempat tidur (Miller, 2005 dalam Ashar, 2016).

1) Alat bantu jalan

Penggunaan alat bantu berjalan seperti walker, togkat, kursi roda, kruk dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan jatuh karena mempengaruhi fungsi keseimbangan tubuh (Centers For Disaster Control and Prevention, CDC 2014 dalam Ashar 2016).

2) Lingkungan

Lingkungan merupakan keadaan atau kondisi baik bersifat mendukung atau bahaya yang dapat mempengaruhi jatuh pada lansia (Prabuseso, 2006 dalam Ashar, 2016). Lingkungan yang sering dihubungkan jatuh pada lansia, seperti alat-alat atau perlengkapan rumah tangga yang berserakan atau tergeletak di bawah, tempat tidur yang tinggi, kamar mandi yang licin, tangga yang tidak ada pegangannya, lantai licin atau menurun, keset yang tebal atau menekuk pinggirnya, dan penerangan yang tidak baik (redup atau menyilaukan) (Mustakim, 2015).

Menurut Probosuseno (2007) dalam Hutomo (2015), faktor yang dihubungkan dengan kejadian jatuh pada lansia adalah lingkungan, seperti alat-alat atau perlengkapan rumah tangga yang sudah tua, tidak stabil, atau tergeletak di bawah tempat tidur, WC atau toilet

yang rendah atau jongkok, tempat berpegangan yang tidak kuat atau tidak mudah dipegang, penerangan yang kurang, tangga tanpa pagar, serta tempat tidur yang terlalu rendah.

3. Pencegahan

Miller (2012) menyatakan jatuh merupakan masalah yang dikarenakan banyak penyebab dan faktor risiko, sehingga menimbulkan komplikasi yang membutuhkan suatu pencegahan. Pencegahan yang dilakukan antara lain :

- a. Mengidentifikasi orang-orang yang risiko jatuh.
- b. Melakukan tindakan pencegahan yang konsisten.
- c. Memberikan pendidikan ke semua staf profesional dan nonprofessional yang sering bertemu dengan orang yang risiko jatuh.
- d. Memberikan pendidikan ke semua staf profesional dan nonprofessional untuk meningkatkan kesadaran staf untuk mencegah risiko jatuh.

Cara untuk mencegah risiko jatuh menurut (Rhosma., 2014) yaitu :

a. Program latihan

Beberapa penelitian menyebutkan dengan latihan dapat menurunkan risiko jatuh. Latihan dapat membantu memperbaiki keseimbangan tubuh, kelemahan otot, gaya

berjalan. Latihan biasanya dilakukan 2-3 kali dalam satu minggu dan selama latihan dilakukan 1 jam.

b. Modifikasi lingkungan

Modifikasi lingkungan adalah salah satu cara untuk mencegah lansia jatuh pada lansia. Tujuannya agar lansia tidak terganggu dalam mobilitasnya atau kegiatan sehari-harinya. Selain itu, kognitif yang baik pada lansia membantu lansia dalam menentukan lingkungan yang baik dan aman untuk dirinya sendiri. Terganggunya kognitif pada lansia membuat lansia memerlukan bantuan dalam melakukan modifikasi lingkungan seperti pencahayaan, lantai yang tidak licin.

4. *Mini-Mental State Examination (MMSE)*

Mini-Mental State Examination (MMSE) merupakan pemeriksaan status mental singkat dan mudah diaplikasikan yang telah dibuktikan sebagai instrumen yang valid untuk mendeteksi gangguan kognitif yang berkaitan dengan penyakit neurodegeneratif (Zulsita, 2010). *Mini-Mental State Examination (MMSE)* merupakan skala terstruktur yang terdiri dari 30 poin yang dikelompokkan menjadi 7 kategori terdiri dari orientasi terhadap tempat (negara, provinsi, kota, gedung, dan lantai), orientasi terhadap waktu (tahun, musim, bulan, hari dan tanggal), registrasi (mengulang dengan cepat 3 kata), atensi dan konsentrasi (secara berurutan mengurangi 7, dimulai dari angka 100,

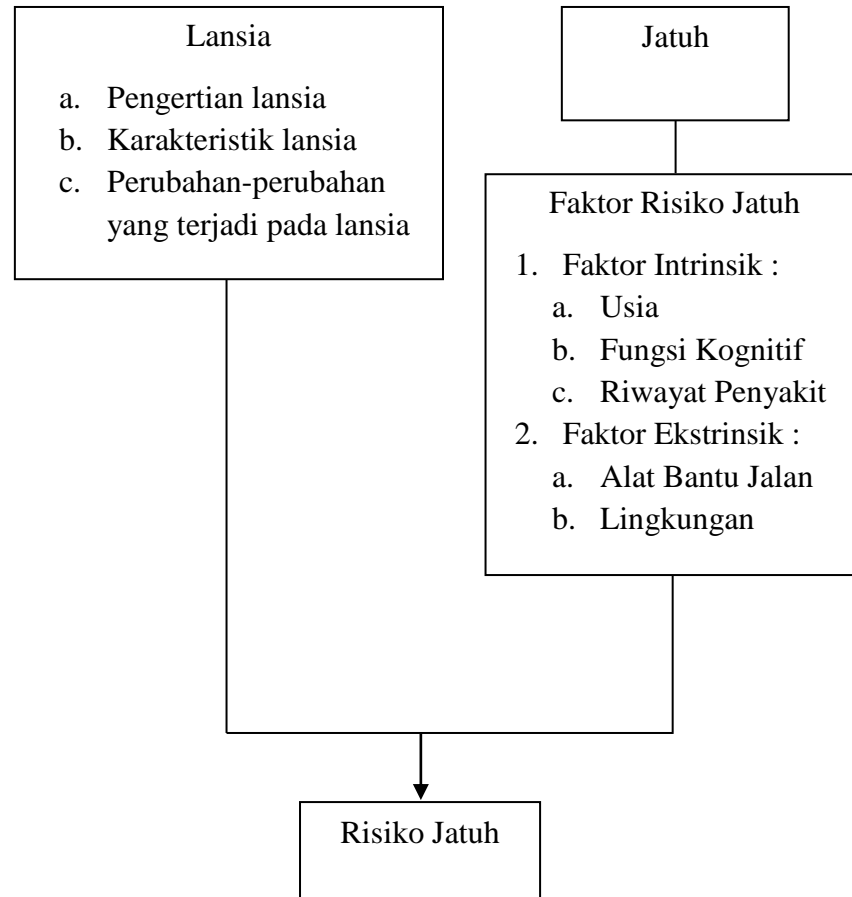
atau mengeja kata WAHYU secara terbalik), mengingat kembali (mengingat kembali 3 kata yang telah diulang sebelumnya), bahasa (memberi nama 2 benda, mengulang kalimat, membaca dengan keras dan memahami suatu kalimat, menulis kalimat dan mengikuti perintah 3 langkah), dan konstruksi visual (menyalin gambar) (Asosiasi Alzheimer Indonesia, 2003).

Skor *Mini-Mental State Examination (MMSE)* diberikan berdasarkan jumlah item yang benar sempurna; skor yang makin rendah mengindikasikan gangguan kognitif yang makin parah. Skor total berkisar antara 0-30, untuk skor 24-30 menggambarkan kemampuan kognitif normal. Skor MMSE 17-23 dicurigai mempunyai kerusakan kognitif ringan. Skor MMSE 0-16 terdapat kerusakan fungsi kognitif tinggi (Asosiasi Alzheimer Indonesia, 2003).

5. *Hendrich II Fall Risk Model*

Hendrich II Fall Risk Model adalah skala untuk menilai risiko jatuh pada lansia. Skala ini termasuk mudah dan cepat digunakan sehingga banyak perawat yang menggunakan untuk menilai risiko jatuh pada lansia yang melakukan rawat inap maupun rawat jalan. Skala ini hanya membutuhkan 3-5 menit dan sudah teruji tingkat validitasnya (Zhang et al, 2015). Dengan interpretasi nilai 5 atau lebih = risiko tinggi, nilai < 5 = risiko rendah.

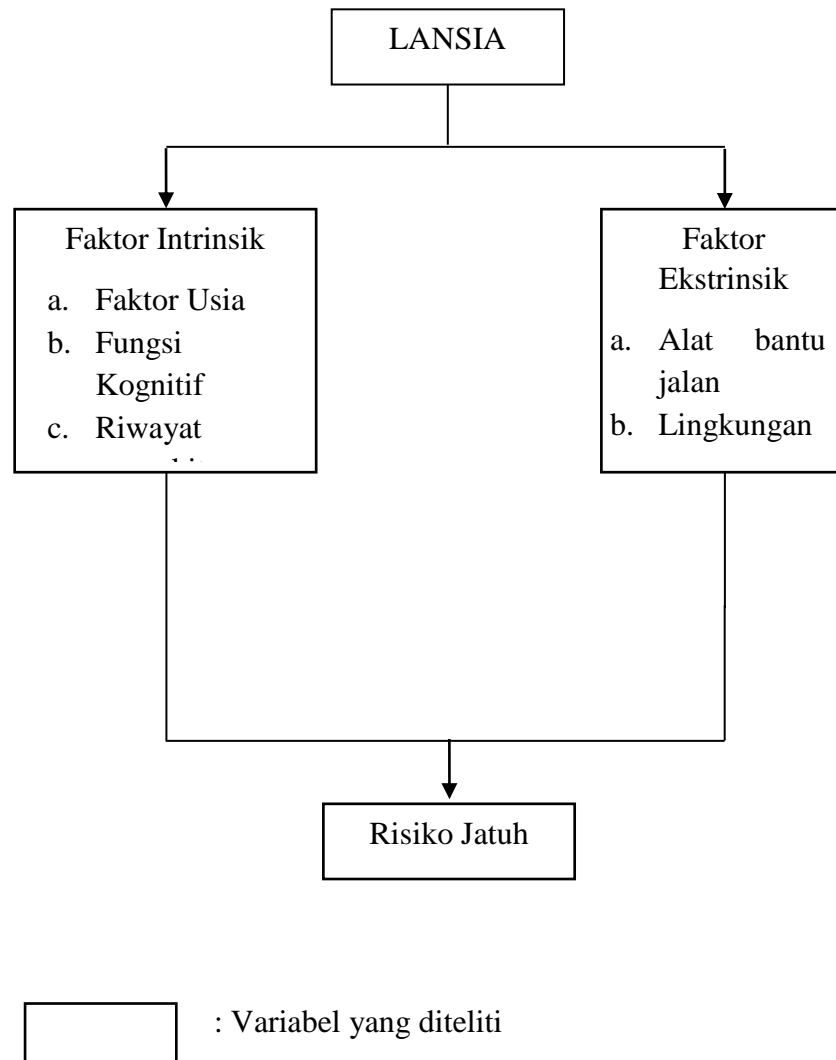
C. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori

(Miller, 2012., Hutomo, 2015., Mustakim, 2015., Gunawan, 2016.,Kamel, Abdulmajeed & Ismail 2013., Rhosma 2014., Ashar 2016., Kurniawan 2014., Kholifah, 2016., Potter&Perry, 2009., Uny et al., 2015., Mauk, 2010., Darmojo, 2011.)

D. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

- H_{01} = Tidak ada hubungan faktor usia dengan risiko jatuh
- H_{02} = Tidak ada hubungan fungsi kognitif dengan risiko jatuh
- H_{03} = Tidak ada hubungan riwayat penyakit dengan risiko jatuh
- H_{04} = Tidak ada hubungan alat bantu jalan dengan risiko jatuh
- H_{05} = Tidak ada hubungan lingkungan dengan risiko jatuh
- H_{a1} = Ada hubungan faktor usia dengan risiko jatuh
- H_{a2} = Ada hubungan fungsi kognitif dengan risiko jatuh
- H_{a3} = Ada hubungan riwayat penyakit dengan risiko jatuh
- H_{a4} = Ada hubungan alat bantu jalan dengan risiko jatuh
- H_{a5} = Ada hubungan lingkungan dengan risiko jatuh