

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN RISIKO JATUH PADA LANSIA YANG TINGGAL DIRUMAH

Dwi Agnes Fristantia<sup>1</sup>, Reni Zulfitri<sup>2</sup>, Yesi Hasneli N<sup>3</sup>

Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas Riau

Email : agnesdwifristantia@gmail.com

## Abstract

*Elderly was the final stage of human life growth that various physical and psychosocial changes. One result of these changes was the risk of falling. The risk of falling in the elderly influenced by intrinsic factors and extrinsic factors. This study aims to determine the factors associated with the risk of falling in the elderly who live at home in the work area of Limapuluh Community Health Center. The design of this research is correlation research design with cross sectional approach. The sample of the study was 96 people taken based on inclusion criteria using Proportionate stratified random sampling technique. The results showed the majority of research subjects aged 60-74 years as much as 86.5%, female sex as much as 81.2%, the majority of elderly have a history of hypertension disease as much as 36.5%. The intrinsic showed that elderly with 58.3% heart disorder, 69.8% motion disorder, 56.3% neurological disorder, visual impairment 67.7%, hearing loss 39.6% and extrinsic factor showed that elderly using tool walking aids 34.4% and environment at risk 45.8%. High risk elderly fell 46.9%, moderate risk 25.0%, didn't risk 28.1%. The result of chi-square test showed that the factors that related to fall risk were intrinsic including heart disorders  $p = 0.006$ , limb disruption  $p = 0.002$ , neurological disorders  $p = 0,024$ , visual disturbance  $p = 0,004$ , hearing loss  $p = 0,007$  and it includes walking aids  $p = 0,000$ , environment  $p = 0.003$ . So it could be concluded that intrinsic factors and extrinsic factors are factors that are closely related to the risk of falling in the elderly. The older the elderly, the more risky the fall.*

*Keywords: elderly, extrinsic factor, fall risk, intrinsic factor*

## PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) adalah orang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas yang mempunyai hak yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (Maryam et al., 2010). Populasi lansia cenderung mengalami peningkatan, baik ditingkat dunia, dinegara berkembang bahkan termasuk Indonesia.

Populasi lansia di dunia antara tahun 2015 dan 2050 diperkirakan meningkat dua kali lipat dari 12% menjadi 22% atau sekitar 900 juta menjadi 2 milyar pada usia diatas 60 tahun (*World Health Organization*, 2015). Proporsi lansia didunia diperkirakan mencapai 22% dari penduduk dunia atau sekitar 2 miliar pada tahun 2020, sekitar 80% lansia hidup dinegara berkembang. Jumlah penduduk di 11 negara kawasan Asia Tenggara yang berusia diatas 60 tahun berjumlah 142 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 3 kali lipat di tahun 2050 (Kemenkes RI, 2013). Kondisi ini juga terjadi di Indonesia, termasuk di Provinsi Riau dan Kota Pekanbaru.

Memasuki usia tua akan mengalami kondisi kemunduran fisik yang ditandai dengan pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, penurunan kekuatan otot (gangguan muskuloskeletal) yang mengakibatkan gerakan lambat, dan gerakan tubuh yang tidak proporsional. Akibat perubahan fisik lansia tersebut, mengakibatkan gangguan mobilitas fisik yang akan membatasi kemandirian lansia dalam memenuhi aktifitas sehari-hari dan menyebabkan terjadinya risiko jatuh pada lansia (Stanley & Beare, 2012).

Gangguan muskuloskeletal merupakan penyebab gangguan pada berjalan dan keseimbangan yang dapat mengakibatkan kelambanan gerak, kaki cenderung mudah goyah, serta penurunan kemampuan mengantisipasi terpeleset, tersandung, dan respon yang lambat memudahkan terjadinya jatuh pada lansia. Faktor muskuloskeletal ini sangat berperan terhadap terjadinya risiko jatuh pada lansia (Sunaryo et al, 2016).

Jatuh merupakan kegagalan manusia untuk mempertahankan keseimbangan badan untuk berdiri. Faktor risiko jatuh pada usia

lanjut dapat digolongkan dalam dua golongan yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik faktor yang berasal dari dalam tubuh lanjut usia sendiri seperti kelemahan otot ekstremitas bawah, kekakuan sendi, gangguan sensorik. Sedangkan faktor ekstrinsik merupakan faktor dari luar (lingkungan sekitar) (Darmojo, 2009).

Di Indonesia prevalensi cedera jatuh pada penduduk diatas usia 55 tahun mencapai 49,4%, umur diatas 65 tahun keatas 67,1% (Kemenkes, RI, 2013). Insidensi jatuh setiap tahunnya di antara lansia yang tinggal di komunitas meningkat dari 25% pada usia 70 tahun menjadi 35% setelah berusia lebih dari 75 tahun (Stanley & Beare, 2012). Kejadian jatuh dilaporkan terjadi pada sekitar 30% lansia berusia 65 tahun ke atas yang tinggal di rumah (komunitas), separuh dari angka tersebut mengalami jatuh berulang. Lansia yang tinggal dirumah mengalami jatuh sekitar 50% dan memerlukan perawatan di rumah sakit sekitar 10-25%. (Darmojo & Martono, 2009).

Hasil Penelitian yang dilakukan Anggraini, (2016) tentang “Faktor-faktor yang berhubungan kejadian jatuh pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang” menunjukkan lansia yang mengalami jatuh (68.4%), gangguan gerak (51.9%), gangguan penglihatan (69.6%), dan gangguan pendengaran (57.0%). Faktor ekstrinsik yaitu lansia yang mempunyai alat bantu berjalan (82.3%) dan lingkungan (50.6%).

Hasil penelitian yang dilakukan Rokhima, (2016) tentang “Faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada kejadian resiko jatuh pada lansia di unit pelayanan primer Puskesmas Medan Johor” menunjukkan kejadian risiko jatuh pada lansia diperoleh hasil bahwa 46% berisiko tinggi, 36% berisiko rendah dan 18% tidak berisiko jatuh.

Jatuh dapat mengakibatkan komplikasi dari yang paling ringan berupa memar dan keseleo sampai dengan patah tulang bahkan kematian. Oleh karena itu harus dicegah agar jatuh tidak berulang-ulang dengan cara identifikasi faktor risiko, penilaian keseimbangan dan gaya berjalan, serta mengatur/mengatasi faktor situasional (Stanley & Beare, 2012).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, khususnya dari data sekunder Dinkes Kota Pekanbaru tahun 2017 menunjukkan bahwa wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh memiliki populasi lansia yang tertinggi dan lansia yang terbanyak mengalami penyakit kronis. Populasi lansia di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru adalah sebanyak 2.673 orang yang terdiri dari 1155 orang laki-laki dan 1518 orang perempuan. Hasil wawancara dengan perawat poli lansia di Puskesmas Lima Puluh pada tanggal 1 November 2017 mengatakan kunjungan lansia berobat ke Puskesmas setiap hari sekitar 25 orang. Hasil wawancara dengan dengan 10 orang lansia, 4 lansia mengatakan pernah jatuh karena mengalami nyeri sendi, 2 lansia mengatakan pernah jatuh karena gangguan penglihatan, 2 lansia mengatakan pernah jatuh karena lingkungan yang tidak aman dan 2 lansia mengatakan tidak pernah jatuh.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada lansia yang tinggal dirumah di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru”

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada lansia yang tinggal dirumah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada lansia yang tinggal dirumah.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Puskesmas Limapuluh pada tanggal 22 Desember 2017 sampai dengan 20 Januari 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang berada diwilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Proportionate stratified random* dengan kriteria inklusi yaitu sebanyak 96 orang lansia.

Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner dan *Morse fall scale*. Analisis data yang digunakan adalah analisa

univariat dan bivariat. Analisa univariat dalam penelitian ini menampilkan distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, riwayat penyakit, gambaran faktor intrinsik (gangguan jantung, gangguan anggota gerak, gangguan saraf, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran), gambaran faktor ekstrinsik (alat bantu berjalan dan lingkungan). Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara dua variabel yaitu variabel independen (faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik) dan variabel dependen (risiko jatuh) dengan menggunakan uji statistik yaitu *Chi-Square*.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

### 1. Analisa Univariat

Tabel 1

*Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Faktor Intrinsik (n=96)*

No	Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Gangguan jantung		
	a. Gangguan	56	58,3 %
	b. Tidak gangguan	40	41,7 %
	Total	96	100
2.	Gangguan anggota gerak		
	a. Gangguan	67	69,8 %
	b. Tidak gangguan	29	30,2 %
	Total	96	100
3.	Gangguan Saraf		
	a. Gangguan	42	56,3 %
	b. Tidak gangguan	54	43,7 %
	Total	96	100
4.	Gangguan penglihatan		
	a. Gangguan	65	67,7 %
	b. Tidak gangguan	31	32,3 %
	Total	96	100
5.	Gangguan pendengaran		
	a. Gangguan	38	39,6 %
	b. Tidak gangguan	58	60,4 %
	Total	96	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa, distribusi responden lansia yang mengalami gangguan jantung sebanyak 56 orang (58,3%), lansia yang mengalami gangguan anggota gerak sebanyak 67 orang (69,8%), lansia yang mengalami gangguan saraf

sebanyak 42 orang (56,3 %), lansia yang mengalami gangguan penglihatan sebanyak 65 orang (67,7%), lansia yang mengalami gangguan pendengaran sebanyak 38 orang (39,6%).

Tabel 2

*Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Faktor Ekstrinsik (n=96)*

No	Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Alat bantu berjalan		
	a. Memakai	33	34,4 %
	b. Tidak memakai	63	65,6 %
	Total	96	100
2.	Lingkungan		
	a. Berisiko	44	45,8 %
	b. Tidak berisiko	52	54,2 %
	Total	96	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa lansia yang memakai alat bantu berjalan sebanyak 33 orang (34,4 %), lingkungan lansia yang berisiko sebanyak 44 rumah (45,8 %).

Tabel 3

*Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

No	Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Risiko Tinggi	45	46,9 %
2.	Risiko Sedang	24	25,0 %
3.	Tidak berisiko	27	28,1 %
	Total	96	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas lansia berisiko tinggi jatuh sebanyak 45 orang (46,9 %), 24 orang (25,0 %) berisiko sedang jatuh, 27 orang (28,1 %) tidak berisiko jatuh.

## 2. Analisa Bivariat

### a. Faktor intrinsik

Tabel 4

*Hubungan Gangguan Jantung dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Gangguan jantung	Risiko jatuh						Total	p value
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko			
	f	%	f	%	f	%		
Gangguan	3	57,	1	26,	9	16,	5	10
	2	1	5	8	1	6	6	0
Tidak gangguan	1	32,	9	22,	1	45,	4	10
	3	5	5	8	0	0	0	0
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10
	5	9	4	0	7	1	6	0

Tabel 4 menggambarkan hubungan gangguan jantung dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 56 responden (58,3%) yang mengalami gangguan jantung, ada sebanyak 32 orang (57,1%) yang berisiko tinggi jatuh, sedangkan 40 orang (41,7%) yang tidak mengalami gangguan jantung, ada sebanyak 13 orang (32,5%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik menunjukkan  $p$  value < 0,05 (0,006) menunjukkan ada hubungan antara gangguan jantung dengan risiko jatuh pada lansia.

Tabel 5

*Hubungan Gangguan Anggota Gerak dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Gangguan anggota gerak	Risiko jatuh						Total	p value
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko			
	f	%	f	%	f	%		
Gangguan	3	56,	1	25,	1	17,	6	10
	8	7	7	4	2	9	7	0
Tidak gangguan	7	24,	7	24,	1	51,	2	10
	1	1	5	7	9	0	0	2
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10
	5	9	4	0	7	1	6	0

Tabel 5 menggambarkan hubungan gangguan anggota gerak dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 67 responden (69,8%) yang mengalami gangguan anggota gerak, ada sebanyak 38 orang (56,7%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan 29 orang (30,2%) yang tidak mengalami gangguan anggota gerak, ada sebanyak 7 orang (24,1%) yang berisiko

tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p$  value < 0,05 (0,002) menunjukkan ada hubungan antara gangguan anggota gerak dengan risiko jatuh pada lansia.

Tabel 6

*Hubungan Gangguan Saraf dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Tabel 6 menggambarkan hubungan

Gangguan saraf	Risiko jatuh						Total	p value
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko			
	f	%	f	%	f	%		
Gangguan	2	61,	9	21,	7	16,	4	10
	6	,9	4	4	7	2	2	0
Tidak gangguan	1	35,	1	27,	2	37,	5	10
	9	,2	5	8	0	0	4	0
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10
	5	,9	4	0	7	1	6	0

gangguan saraf dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 42 responden (56,3%) yang mengalami gangguan saraf, ada sebanyak 26 orang (61,9%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan 54 orang (43,7%) yang tidak mengalami gangguan saraf, ada sebanyak 19 orang (35,2%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p$  value < 0,05 (0,024) menunjukkan ada hubungan antara gangguan saraf dengan risiko jatuh pada lansia.

Tabel 7

*Hubungan Gangguan Penglihatan dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Gangguan Penglihatan	Risiko jatuh						Total	p value
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko			
	f	%	f	%	f	%		
Gangguan	3	49,	2	32,	1	18,	6	10
	2	2	1	3	2	5	5	0
Tidak gangguan	1	41,	3	9,7	1	48,	3	10
	3	9	5	4	1	4	1	0
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10
	5	9	4	0	7	1	6	0

Tabel 7 menggambarkan hubungan gangguan penglihatan dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 65 responden (67,7%) yang mengalami gangguan penglihatan, ada sebanyak 32 orang (49,2%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan

31 orang (32,3%) yang tidak mengalami gangguan penglihatan, ada sebanyak 13 orang (41,9%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p\text{ value} < 0,05$  (0,004) menunjukkan ada hubungan antara gangguan penglihatan dengan risiko jatuh pada lansia.

Tabel 8

*Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Gangguan Pendengaran	Risiko jatuh						Total	<i>p value</i>	
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko				
	F	%	F	%	F	%			
Gangguan	2	60,	1	28,	4	10,	3	10	0,007
	3	5	1	9	5	8	8	0	
Tidak gangguan	2	37,	1	22,	2	39,	5	10	
	2	9	3	4	3	7	8	0	
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10	
	5	9	4	0	7	1	6	0	

Tabel 8 menggambarkan hubungan gangguan pendengaran dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 38 responden (39,6%) yang mengalami gangguan pendengaran, ada sebanyak 23 orang (60,5%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan 58 orang (60,4%) yang tidak mengalami gangguan pendengaran, ada sebanyak 22 orang (37,9%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p\text{ value} < 0,05$  (0,007) menunjukkan ada hubungan antara gangguan pendengaran dengan risiko jatuh pada lansia.

b. Faktor Ekstrinsik

Tabel 9

*Hubungan Alat Bantu Berjalan dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Alat bantu berjalan	Risiko jatuh						Total	<i>p value</i>	
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko				
	f	%	f	%	f	%			
Memakai	2	75,	6	18,	2	6,1	3	10	0,000
	5	8	2				3	0	
Tidak memakai	2	31,	1	28,	2	39,	6	10	
	0	7	8	6	5	7	3	0	
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10	
	5	9	4	0	7	1	6	0	

Tabel 9 menggambarkan hubungan alat bantu berjalan dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa

dari 33 responden (34,4%) yang memakai alat bantu berjalan, ada sebanyak 25 orang (75,8%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan 63 orang (65,6%) yang tidak memakai alat bantu berjalan, ada sebanyak 20 orang (31,7%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p\text{ value} < 0,05$  (0,000) menunjukkan ada hubungan antara alat bantu berjalan dengan risiko jatuh pada lansia.

Tabel 10

*Hubungan Lingkungan dengan Risiko Jatuh pada Lansia (n=96)*

Lingkungan	Risiko jatuh						Total	<i>p value</i>	
	Risiko Tinggi		Risiko Sedang		Tidak berisiko				
	f	%	f	%	f	%			
Berisiko	2	56,	1	31,	5	11,	4	10	0,003
	5	8	4	8	4	4	4	0	
Tidak berisiko	2	38,	1	19,	2	42,	5	10	
	0	5	0	2	2	3	2	0	
Jumlah	4	46,	2	25,	2	28,	9	10	
	5	9	4	0	7	1	6	0	

Tabel 14 menggambarkan hubungan lingkungan dengan risiko jatuh di wilayah kerja Puskesmas Limapuluh. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan bahwa dari 44 responden (45,8%) yang lingkungannya berisiko, ada sebanyak 25 orang (56,8%) yang berisiko tinggi jatuh sedangkan 52 orang (54,2%) yang lingkungannya tidak berisiko, ada sebanyak 20 orang (38,5%) yang berisiko tinggi jatuh. Hasil uji statistik  $p\text{ value} < 0,05$  (0,003) menunjukkan ada hubungan antara lingkungan dengan risiko jatuh pada lansia.

**PEMBAHASAN**

**A. Faktor Intrinsik**

**1. Hubungan Gangguan Jantung dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 56 responde (58,3%) mengalami gangguan jantung. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gangguan jantung terhadap risiko jatuh ( $p\text{ value} = 0,006$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian Rokhima (2016) yang menyatakan ada hubungan antara gangguan jantung terhadap risiko jatuh pada lansia. Hal ini sesuai dengan teori Darmojo (2006) gangguan jantung pada lansia seperti hipertensi yang terjadi karena

menurunnya elastisitas arteri pada proses menua. Bila tidak ditangani, hipertensi dapat memicu terjadinya stroke, merusakkan pembuluh darah (arteri osclerosis), serangan/gagal jantung sehingga dapat menyebabkan kejadian jatuh pada lansia (Darmojo, 2006).

Hasil penelitian ini mayoritas lansia mengatakan jantung terasa berdebar-debar dan memiliki riwayat penyakit hipertensi. Lansia harus sering mengukur tekanan darah kepuskesmas atau posyandu lansia sehingga dapat mencegah kekambuhan hipertensi.

## **2. Hubungan Gangguan Anggota Gerak dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 67 responden (69,8%) mengalami gangguan anggota gerak. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gangguan anggota gerak terhadap risiko jatuh ( $p\ value = 0,002$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian Sutomo (2011) yang menyatakan ada hubungan antara gangguan anggota gerak terhadap risiko jatuh pada lansia. Menurut Nugroho (2008) terdapat perubahan muskuloskeletal pada lanjut usia berupa penurunan kekuatan dan stabilitas otot, komposisi otot berubah dan terdapat atrofi serabut otot.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Utami (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan risiko jatuh pada lansia. Lanjut usia akan timbul kelainan berupa atrofi otot. Ini disebabkan karena kurang aktifnya dari organ tersebut, tidak cukup nutrisi, kurang stimulasi hormonal dan jumlah sel berkurang. Penurunan fungsi dan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh, hambatan gerak, peningkatan risiko jatuh (Utomo, 2010).

Hasil penelitian ini mayoritas lansia mengatakan bahwa kaki terasa sakit ketika berjalan. Perawat dapat memberikan penyuluhan tentang latihan gerak sendi sehingga lansia dapat melakukannya untuk mengatasi keterbatasan gerak dan kekakuan sendi.

## **3. Hubungan Gangguan Saraf dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 42 responden (56,3%) mengalami gangguan saraf. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gangguan saraf terhadap risiko jatuh ( $p\ value = 0,024$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian Sutomo (2011) yang menyatakan ada hubungan antara gangguan saraf terhadap risiko jatuh pada lansia. Menurut Mauk (2010) Lansia juga sering mengalami kehilangan sensasi dan persepsi informasi yang mengatur pergerakan tubuh dan posisi serta hilangnya fiber sensori, reseptor vibrasi dan sentuhan dari ekstremitas bawah yang menyebabkan berkurangnya kemampuan untuk memperbaiki pergerakan sendi pada lansia yang pada akhirnya dapat mengakibatkan ketidakseimbangan tubuh sehingga terjatuh.

Hal ini sejalan dengan dengan penelitian Novita (2016) yang menyatakan ada hubungan gangguan kognitif dengan risiko jatuh pada lansia. Fungsi kognitif dapat berhubungan dengan risiko jatuh dimana perubahan disemua sistem didalam tubuh manusia tersebut salah satu misalnya terdapat pada sistem saraf. Hal ini dapat menjadi penyebab meningkatnya risiko jatuh pada lansia, hal tersebut disebabkan karena menurunnya kemampuan konsentrasi, proses pikir yang tidak tertata, menurunkan tingkat kesadaran, gangguan persepsi dan gangguan daya ingat (Fadhia, 2012).

## **4. Hubungan Gangguan Penglihatan dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 65 responden (67,7%) mengalami gangguan penglihatan. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gangguan penglihatan terhadap risiko jatuh ( $p\ value = 0,004$ ). Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian Anggraini (2017) yang menyatakan ada hubungan antara gangguan penglihatan terhadap risiko jatuh pada lansia. Menurut Stanley & Beare (2012) gangguan penglihatan merupakan bagian dari penyesuaian berkesinambungan yang datang dalam kehidupan usia lanjut. Perubahan penglihatan dan fungsi mata yang dianggap normal dalam

proses penuaan termasuk penurunan kemampuan untuk melakukan akomodasi, konstriksi pupil akibat penuaan, dan perubahan warna serta kekeruhan lensa mata (katarak). Hal ini menyebabkan ketidakawasan klien lansia dalam beraktivitas. Lansia yang mengalami gangguan penglihatan dari 65 orang, 43 diantaranya mengatakan kabur melihat benda sekitar. Sehingga untuk lansia yang mengalami gangguan penglihatan dapat memakai alat bantu penglihatan (kacamata).

## **5. Hubungan Gangguan Pendengaran dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden (39,6%) mengalami gangguan pendengaran. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara gangguan pendengaran terhadap risiko jatuh ( $p$  value = 0,007). Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian Rokhima (2016) yang menyatakan ada hubungan antara gangguan pendengaran terhadap risiko jatuh pada lansia. Menurut Stanley & Beare (2012) gangguan pendengaran adalah masalah kesehatan kedua yang paling umum yang memengaruhi lansia. Beberapa orang dengan gangguan pendengaran dapat mengalami keterbatasan dalam kebebasannya dan penurunan kualitas hidup. Kondisi ini dapat membatasi aktivitas fisik dan menyebabkan gangguan kualitas hidup yang berat. Hal ini sejalan dengan penelitian Djamin (2011) yang mengatakan bahwa gangguan pendengaran berpengaruh secara bermakna terhadap kualitas hidup lansia. Lansia yang mengalami gangguan penglihatan dari 38 orang, 27 diantaranya mengatakan tidak dapat mendengar jika berbicara dengan suara pelan. Sehingga untuk lansia yang mengalami gangguan pendengaran dapat memakai alat bantu pendengaran.

### **B. Faktor Ekstrinsik**

#### **1. Hubungan Alat Bantu Berjalan dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 33 responden (34,4%) yang memakai alat bantu berjalan. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara alat bantu berjalan terhadap risiko jatuh ( $p$  value =

0,000). Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian Anggraini (2016) yang menyatakan ada hubungan antara alat bantu berjalan terhadap risiko jatuh pada lansia.

Menurut Darmojo (2010) Lansia apabila pada kasus gangguan berjalannya tidak dapat ditangani dengan obat-obatan maupun pembedahan, maka salah satu penanganannya adalah dengan alat bantu jalan seperti tongkat, crutch (tongkat ketiak) dan walker, ketika memilih alat bantu jalan, anatomi tubuh dan sudut siku harus diperhatikan, banyak dari mereka yang tidak mendapatkan bantuan profesional dalam memilih alat bantu jalan sehingga pemilihan alat bantu jalan yang tidak tepat dapat mengakibatkan bertambah buruknya koordinasi gerakan dan gaya berjalan klien sehingga dapat meningkatkan risiko untuk jatuh (Darmojo, 2010). Lansia cenderung mengalami tingkat ketergantungan yang tinggi karena secara alamiah kemampuan fisiologis organ lansia mengalami penurunan otot, seperti gerakan otot yang semakin kaku, kontrol keseimbangan yang tidak stabil. Hasil penelitian ini mayoritas lansia memakai alat bantu berjalan tongkat. Lansia yang memakai alat bantu berjalan harus sesuai dengan kebutuhan dan anatomi tubuh dan sudut siku harus diperhatikan.

#### **2. Hubungan Lingkungan dengan Risiko Jatuh pada Lansia**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 44 responden (45,8%) yang memiliki lingkungan berisiko jatuh. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara lingkungan terhadap risiko jatuh ( $p$  value = 0,003). Hal ini sesuai dengan penelitian penelitian Hutomo (2015) yang menyatakan ada hubungan antara penataan lingkungan rumah terhadap risiko jatuh pada lansia.

Menurut Darmojo & Martono, (2004) lingkungan rumah yang aman untuk lanjut usia adalah lingkungan di dalam rumah dan di luar rumah. Lingkungan di dalam rumah meliputi kamar mandi yaitu terdapat pegangan di daerah kamar mandi dan mudah dicapai bila diperlukan, permukaan lantai pancuran di kamar mandi tidak licin, belakang kesed berlapis karet yang tidak bisa licin, pembuangan air baik sehingga mencegah

lantai licin setelah dipakai. Kamar tidur, dapur dan ruang tamu yaitu kesed-kesed tidak terletak di atas karpet, perabotan diletakkan sedemikian rupa sehingga jalan lalu lebar, tinggi kursi dan sofa cukup sehingga mudah bagi lanjut usia untuk duduk atau bangkit kursi. Tangga yaitu terdapat ril pegangan yang kuat di kedua sisi anak tangga, lantai anak tangga tidak licin, barang-barang tidak diletakkan di lantai anak tangga anak, anak tangga terbawah dan teratas diwarnai dengan warna terang untuk menandai awal dan akhir tangga.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Irnawan, (2014) dengan judul "Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah Dan Kejadian Jatuh Pada Lansia Di Dusun Gadingsari Sanden Bantul Yogyakarta" menyimpulkan bahwa ada hubungan antara lingkungan fisik rumah dan kejadian jatuh pada lansia dengan taraf signifikan  $p$  value sebesar 0,002.

Hasil penelitian ini mayoritas lansia mengatakan bahwa pencahayaan ruangan yang tidak cukup dan penataan barang yang berantakan didalam rumah. Sehingga, dianjurkan untuk lansia dan keluarga dapat merapikan barang-barang didalam rumah, meminimalisasi penggunaan karpet yang dapat membuat jatuh, tempatkan benda-benda yang sering dibutuhkan terjangkau oleh tangan, ganti lampu yang lebih terang sehingga lansia dapat pencahayaan yang sesuai.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan dari faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada lansia yang tinggal dirumah adalah gangguan jantung ( $p$  value=0,006), gangguan anggota gerak ( $p$  value=0,002), gangguan saraf ( $p$  value=0,024), gangguan penglihatan ( $p$  value=0,004), gangguan pendengaran ( $p$  value =0,007), alat bantu berjalan  $p$  value = 0,000), lingkungan ( $p$  value = 0,003). Sehingga dapat disimpulkan faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik merupakan faktor yang sangat berhubungan dengan terjadinya jatuh pada lansia.

## **SARAN**

### **1. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan**

Diharapkan agar dapat terus mengembangkan ilmu keperawatan khususnya keperawatan komunitas dan gerontik dalam memberikan komunikasi, informasi, dan edukasi serta untuk meningkatkan promosi kesehatan dan pendidikan kesehatan dalam upaya pedoman pencegahan jatuh pada lansia yang tinggal dirumah.

### **2. Bagi Institusi Pelayanan**

Diharapkan dapat mempertahankan serta meningkatkan mutu pelayanan keperawatan dengan cara memberikan pendidikan kesehatan mengenai pedoman pencegahan jatuh pada lansia sehingga lansia dapat menjaga dan mencegah faktor yang dapat terjadinya jatuh terutama dilingkungan perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang penataan lingkungan rumah.

### **3. Bagi Lansia**

Diharapkan mencari informasi tentang pedoman pencegahan jatuh dari media masaa, penyuluhan serta mengikuti kegiatan posyandu untuk mencegah terjadinya peningkatan angka kejadian jatuh pada lansia. Lansia harus rutin untuk melakukan cek kesehatan dipuskesmas atau posyandu serta memperhatikan penataan lingkungan dan alat bantu berjalan yang digunakan.

### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko jatuh pada lansia dengan menambahkan faktor lain yang dapat berisiko terjadinya jatuh pada lansia.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih yang tak terhingga atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dalam penyelesaian laporan penelitian ini.

---

<sup>1</sup>**Dwi Agnes Fristantia:** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

<sup>2</sup>**Dr. Reni Zulfitri, M.Kep., Sp.Kom** Dosen Departemen Keperawatan Komunitas Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

<sup>3</sup>Yesi Hasneli N, S.Kp., MNS Dosen Departemen Keperawatan Medikal Bedah Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Andalas*. Diakses pada tanggal 20 September 2017, dari <http://scholar.unand.ac.id/21940/1/ABSTRAKK.pdf>.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. (2014). *Riau in Figures 2014*. Diakses pada tanggal 11 September 2017 dari <https://riau.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/209>.
- Darmojo, R.B. & Martono, H.H. (2009). *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Djamin. (2011). *Kualitas hidup lansia dengan gangguan pendengaran*. Diakses pada tanggal 31 Januari 2018, dari <http://www.perhati-kl.or.id/v1/wp-content/uploads/2011/11/kualitas-hidup-lansia-Riskiana-Djamin.pdf>
- Fadhia. (2012). *Hubungan fungsi kognitif dengan kemandirian dalam melakukan activities of daily living (ADL) pada lansia di UPT pslu Pasuruan*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Hutomo. (2015). *Hubungan Penataan lingkungan rumah terhadap risiko jatuh pada lansia di Desa Karangwuni Wates Kulon Progo*. Diakses pada tanggal 18 Januari 2018 dari <http://digilib.unisayogya.ac.id/51/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Irnawan, S.S.(2014). *Hubungan Lingkungan Fisik Rumah dan Kejadian Jatuh Pada Lansia Di Dusun Nanggulan Gadingsari Sanden Bantul Yogyakarta*. Skripsi Tidak dipublikasikan. Yogyakarta: STIKES Aisyiyah
- Kementrian Kesehatan RI. (2013). *Gambaran kesehatan lanjut usia di Indonesia*. Diakses pada tanggal 11 September 2017 dari <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-lansia.pdf>.
- Maryam, S., Ekasari, M.F., Rosidawati., Hartini, T., Suryati, E.S., & Noorkasiana. (2010). *Asuhan Keperawatan pada Lansia*. Jakarta: Trans Info Media.
- Mauk. 2010. *Gerontological Nursing Competencies For Care(2nd ed)*. Sudbury: Janes and Barlett Publisher.
- Novita. (2016). *Hubungan gangguan kognitif dengan resiko jatuh pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru*. Diakses pada tanggal 20 Januari 2018 dari [http://repository.stikessarimulia.ac.id/wp-content/uploads/2017/10/Novita-12.IK\\_.268.pdf](http://repository.stikessarimulia.ac.id/wp-content/uploads/2017/10/Novita-12.IK_.268.pdf)
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*, Ed. 3. Jakarta: EGC.
- Rokhima. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan resiko jatuh dengan kejadian resiko jatuh pada lansia di unit pelayanan primer Puskesmas Medan Johor*. Diakses pada tanggal 20 September 2017 dari <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/62523>.
- Stanley, M., & Beare, P. G. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Sunaryo, dkk. (2016). *Asuhan Keperawatan gerontik*. Yogyakarta: Andi.
- Sutomo. (2011). *Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan resiko jatuh pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha*. Diakses pada tanggal 25 September 2017 dari <http://digilib.esaunggul.ac.id/analisis->

faktorfaktor-yang-berhubungandengan-*risiko-jatuh-pada-lansia-dipanti-werdha-wisma-mulia-jakarta-barat-2365.html*.

- Utami. (2017). *Hubungan antara kekuatan otot tungkai dengan risiko jatuh pada lanjut usia di desa jaten kecamatan juwiring klaten*. Diakses pada tanggal 20 Januari 2018 dari <http://eprints.ums.ac.id/50950/14/NASKAH%20PUBLIKASI%20revisi.pdf>
- Utomo. (2010). *Hubungan antara kekuatan otot dan daya tahan otot anggota gerak bawah dengan kemampuan fungsional lanjut usia*. Tesis. Surakarta: Universitas sebelas Maret.
- WHO. (2015). *Mental health and older adults*. Diakses pada tanggal 14 November 2017 dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/en/>.