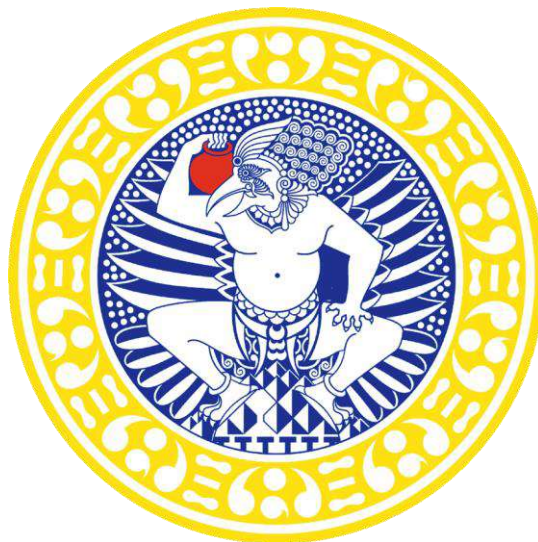


IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY*
SYNDROME PADA LANSIA WANITA**

PENELITIAN KORELASIONAL



Oleh:

ANNISA MUFIDAH

131411131084

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

2018

IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA WANITA

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.)
pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

PENELITIAN KORELASIONAL



Oleh:

ANNISA MUFIDAH

131411131084

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2018**

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 6 Agustus 2018

Yang Menyatakan



Annisa Mufidah

NIM. 131411131084

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Annisa Mufidah
Nim : 131411131084
Program studi : Pendidikan Ners
Fakultas : Keperawatan
Jenis karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan *Frailty Syndrome* Pada Lansia Wanita”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 20 Juni 2018

Yang Menyatakan


Annisa Mufidah
NIM.131411131084

SKRIPSI

ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA WANITA

Oleh:
Annisa Mufidah
NIM. 131411131084


Telah diuji
Pada tanggal, 6 Agustus 2018

PANTIA PENGUJI

Ketua : Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si.
NIP. 196306081991031002

()

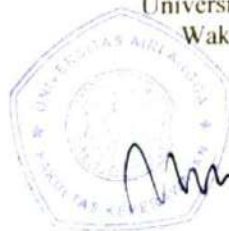
Anggota : 1. Dr. Retno Indarwati, S.Kep.Ns., M.Kep.
NIP. 197803162008122002


()

2. Laily Hidayati, S.Kep.Ns., M.Kep.
NIP. 198304052014042002

()

Mengetahui
a.n Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga
Wakil Dekan I




Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes
NIP. 196808291989031002

MOTTO

**Life is up and down. The strongest one is the one who could stand stable in
both.**

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep.) pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Kedua orang tua saya (Bapak Muhsin dan Ibu Indah Puji Utami), adik saya (Kholish) dan kakak saya (Dyan) segenap keluarga besar saya yang telah memberikan do'a sepanjang waktu, menguatkan, memberi dukungan, motivasi, dan membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs., (Hons) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Ners.
3. Bapak Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes. selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Ners.
4. Ibu Dr. Retno Indarwati, S.Kep.Ns., M.Kep. selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia membimbing, memberikan masukan, saran, informasi, serta meluangkan waktunya untuk saya demi kemajuan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Setho Hadisuyatmana, S.Kep.Ns., MNS (CommHlth&PC) selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing, memberikan masukan, saran, informasi, serta meluangkan waktunya untuk saya demi kemajuan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Kes. selaku Dosen Penguji I pada ujian proposal dan ujian hasil yang telah memberikan kritik dan saran serta bimbingan untuk pernaikan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Laily Hidayati, S.Kep. Ns., M.Kep. selaku Dosen Penguji II pada ujian proposal dan ujian hasil yang telah memberikan kritik dan saran serta bimbingan untuk pernaikan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen serta staf pengajar Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah mendidik dan membimbing serta memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
9. Kepala Bakesbangpol dan Kepala Dinsos beserta staf yang telah mengizinkan dan memfasilitasi saya untuk mengajukan surat permohonan pengambilan data penelitian.
10. Kepala Panti Griya Werdha Jambangan beserta para perawat dan staf yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan pengambilan data awal dan melakukan penelitian.
11. Kepala Panti Werdha Hargo Dedali beserta para perawat dan staf yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan pengambilan data awal dan melakukan penelitian.
12. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

13. Gilang yang telah membantu selama proses perizinan hingga pengambilan data penelitian dan yang sedang berjuang bersama-sama, saling menguatkan serta senantiasa mendengar keluh kesah saya selama proses penyelesaian skripsi ini.
14. Intan, Elsa, Titin, Santi, Kartika dan Isti yang telah membantu dan sedang sama-sama berjuang menyelesaikan skripsi dan saling menguatkan serta senantiasa mendengar keluh kesah saya selama proses penyelesaian skripsi ini.
15. Nova dan Fatma yang telah membantu dalam proses pengumpulan data di Panti Griya Werdha Jambangan.
16. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2014 (Aruna) dan IPS 3 (A3) yang telah memberikan dukungan dan semangat baik secara langsung maupun tidak langsung demi terselesaikannya skripsi ini.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu selama proses penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadar bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi saya berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, 1 Agustus 2018

Penulis

ABSTRACT

**FACTORS ANALYSIS RELATED TO FRAILTY SYNDROME IN
WOMEN ELDERLY**

Correlational Study

By: Annisa Mufidah

Background: Decreased organ function in elderly leads to frailty syndrome. Frailty syndrome occurs elderly physiologically as degenerative process thus every woman elderly have the same risk opportunity to have frailty syndrome. In reality, elderly women have different condition related to frailty syndrome. This study aimed to analyze factors related to frailty syndrome and dominant factors related to frailty syndrome. **Method:** This study used correlational quantitative method. Population in this study was women elderly with frailty syndrome. Sample was 42 women elderly with frailty syndrome that met the conclusion criteria. Independent variables were sociodemographic factors (misstreatment and family functions), physical factor, functional factor, psychological faktor, cognitive factor and nutritional factor. Dependent variable in this study was frailty syndrome. Data were collected with questionnaire and analyzed using Spearman's rho and Logistic Regression with significance level $p = 0,05$. **Result:** Result showed that physical factor (0.045), functional factor (0.001) and cognitive factor (0.043) were related to frailty syndrome. While sociodemographic factor (misstreatment) (0.759), sociodemographic factor (family functions) (0.660), psychological factor (0.099) and nutritional factor (0.089) were not related to frailty syndrome. **Conclusion:** It can be concluded that physical factor, functional factor and cognitive factor were related to frailty syndrome with the most dominant factors were sociodemographic factor (family functions), physical factor and functional factor. Sociodemographic factors (misstreatment and family functions), psychological factor and nutritional factor were not related to frailty syndrome. Further study should concern about intervention to decrease frailty syndrome's risk.

Keywords: Frailty syndrome, women elderly

Daftar Isi

SURAT PERNYATAAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
ABSTRACT	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran	viii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
3.1 Lanjut Usia	6
3.1.1 Definisi Lanjut Usia.....	6
3.1.2 Klasifikasi Lansia.....	6
3.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Penuaan	8
3.1.4 Masalah pada Usia Lanjut.....	9
2.2 Konsep Teori Konsekuensi Fungsional	14
2.3 Konsep <i>Frailty Syndrome</i>	16
2.3.1 Definisi <i>Frailty Syndrome</i>	16
2.3.2 Karakteristik <i>Frailty Syndrome</i>	16
2.3.3 Patofisiologi <i>Frailty Syndrome</i>	22

2.3.4 Pengukuran <i>Frailty Syndrome</i>	25
2.4 Keaslian Penelitian	28
BAB 3	31
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	31
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian	31
3.2 Hipotesis	32
BAB 4	34
METODE PENELITIAN	34
4.1 Desain Penelitian	34
4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling	34
4.2.1 Populasi.....	34
4.2.2 Sampel	34
4.3 Identifikasi Variabel	35
4.3.1 Variabel Independen	35
4.3.2 Variabel Dependen.....	35
4.3.3 Definisi Operasional	35
4.4 Instrumen Penelitian	39
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	42
4.7 Kerangka Kerja Penelitian	43
4.9 Etika Penelitian	44
4.9.1.....	<i>Respect for Person</i>
4.9.2 <i>Beneficence and Non-Maleficence</i>	44
4.9.3 <i>Justice</i>	45
6.1 Simpulan	70
6.2 Saran	70
Daftar Pustaka	72
Lampiran	75

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 <i>Keyword development</i>	28
Tabel 2. 2 Keaslian Penelitian.....	28
Tabel 4. 1 Definisi operasional penelitian Analisis faktor yang berhubungan dengan <i>frailty syndrome</i> pada lansia wanita.....	36
Tabel 5. 1 Karakteristik demografi	48
Tabel 5. 2 Kategori Penelantaran	50
Tabel 5. 3 Kategori Fungsi Keluarga	50
Tabel 5. 4 Kategori somatisasi	51
Tabel 5. 5 Kategori kemandirian.....	51
Tabel 5. 6 Kategori depresi	52
Tabel 5. 7 Kategori kemampuan kognitif	52
Tabel 5. 8 Kategori status nutrisi	53
Tabel 5. 9 Kategori <i>frailty syndrome</i>	54
Tabel 5. 10 Analisis spearman's rho penelantaran.....	54
Tabel 5. 11 Analisis spearman's rho fungsi keluarga	55
Tabel 5. 12 Analisis spearman's rho gejala somatik.....	55
Tabel 5. 13 Analisis spearman's rho kemandirian	56
Tabel 5. 14 Analisis spearman's rho depresi	56
Tabel 5. 15 Analisis spearman's rho kognitif	57
Tabel 5. 16 Analisis spearman's rho nutrisi.....	57
Tabel 5. 17 <i>Omnibus Tests of Model Coefficients</i>	58
Tabel 5. 18 <i>Variables in the Equation</i>	58

Daftar Gambar

Gambar 3. 1 Kerangka konseptual analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.....31
Gambar 4. 1 Kerangka kerja penelitian Analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.....43

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Surat Permohonan Data Awal dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga untuk Panti Griya Werdha Jambangan..... 75

Lampiran 2 Surat Permohonan Data Awal dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga untuk Panti Griya Werdha Jambangan..... 76

Lampiran 3 Surat Izin Pengambilan Data dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya 77

Lampiran 4 Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga..... 78

Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian dari Panti Griya Werdha Jambangan 79

Lampiran 6 Sertifikat Laik Etik Penelitian 80

Lampiran 7 Lembar Penjelasan Penelitian..... 81

Lampiran 8 Lembar Permohonan menjadi Responden 84

Lampiran 9 *Informed Consent* 85

Lampiran 10 Karakteristik Responden..... 86

Lampiran 11 Lembar *Observational Checklist* 87

Lampiran 12 Kuesioner *Edmonton Frail Scale* 88

Lampiran 13 Lembar Kuesioner *Hwalek-Sengstock Elder Abuse Screening Test* 90

Lampiran 14 Lembar Kuesioner *Smilkstein’s Family System APGAR Items* 91

Lampiran 15 Kuesioner *Physical Health Questionnaire-15*..... 92

Lampiran 16 Lembar Kuesioner *Barthel Index* 93

Lampiran 17 Lembar Kuesioner *Geriatric Depression Scale*..... 95

Lampiran 18 Lembar *Short Portable Mental Status Questionnaire* 96

Lampiran 19 Lembar Kuesioner *Mini Nutritional Assessment*..... 97

Lampiran 20 Tabulasi Data Demografi..... 98

Lampiran 21 Tabulasi Data Responden 100

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penurunan fungsi organ akibat penuaan salah satunya adalah *frailty syndrome*. *Frailty syndrome* dapat terjadi secara fisiologis akibat proses penuaan sehingga setiap lansia seharusnya memiliki resiko yang sama untuk mengalami *frailty syndrome*. Namun, pada kenyataannya tidak semua lansia mengalami *frailty syndrome*. Menurut Romero-ortuno (2010), kondisi *frailty syndrome* akan dapat diidentifikasi melalui: kelelahan; hilangnya nafsu makan; aktivitas fisik yang rendah; kekuatan genggaman yang menurun; serta kesulitan fungsional. Jika tidak ditangani dengan baik, *frailty syndrome* akan mengakibatkan morbiditas dan mortalitas pada lansia. *Frailty syndrome* dapat disebabkan oleh inflamasi kronis, gangguan pada sistem muskuloskeletal, serta gangguan pada sistem endokrin. Gangguan-gangguan ini akan mengakibatkan disregulasi tubuh yang kemudian memunculkan karakteristik *frailty syndrome* di atas. Menurut penelitian yang dilakukan Collard *et al* (2012) dalam Sousa-santos *et al.*, (2017), kejadian *frailty syndrome* terjadi pada lansia wanita berusia di atas 65 tahun dengan persentase yang tinggi. Namun, kontributor insiden ini belum dapat dijelaskan.

Penelitian Sousa-Santos *et al* (2017) menunjukkan bahwa mayoritas lansia tersebut pada level pre-frail (54,3%) dan *frail* (21,5%). Responden yang masuk ke dalam kategori pre-frail pada wanita dan pria adalah berturut-turut 58,4% dan 41,6%. Sementara di kategori *frail*, prevalensi wanita dan pria berturut-turut adalah 69% dan 31%. Romero-Ortuno *et al* (2010) mendapatkan hasil bahwa prevalensi

frailty lebih tinggi pada wanita (7,3%) jika dibandingkan pada pria (3,1%). Selain itu, wanita cenderung memiliki skor yang lebih buruk pada beberapa kriteria *frailty* Fried (2001). Prevalensi wanita yang mendapatkan *home care* juga lebih tinggi hingga mencapai 18,6% jika dibandingkan pria dengan 17,2%. Berdasarkan data pendahuluan yang didapatkan oleh peneliti di Panti Griya Wredha Jambangan, 4 dari 5 lansia wanita mengalami *frailty*. Hal ini mengindikasikan bahwa lansia wanita rentan terkena *frailty syndrome*.

Frailty syndrome dapat terjadi akibat proses penuaan. Selain dapat terjadi tanpa penyakit penyerta, komorbid penyakit kronis akan meningkatkan resiko lansia mengalami *frailty syndrome*. *Frailty syndrome* dapat dipengaruhi oleh beberapa domain yaitu sosiodemografi, fisik, fungsional, serta psikologi dan kognitif (Romero-ortuno *et al.*, 2010). Setiap aspek akan memberikan gambaran kondisi yang berbeda pada setiap gender. Secara sosiodemografi, status *frailty* akan dipengaruhi oleh usia dan tingkat pendidikan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Romero-Ortuno (2010), semakin tua usia seseorang maka akan semakin tinggi juga tingkat keparahan *frailty* yang dialami. Selain itu, lansia dengan riwayat pendidikan yang lebih rendah juga lebih rentan terkena *frailty*. Pada aspek fisik, adanya penyakit kronis, gejala-gejala yang muncul pada 6 bulan terakhir, intensitas kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan, serta intensitas mendapatkan perawatan di rumah sakit akan mempengaruhi keterbatasan dalam memenuhi *Activity Daily Living* (ADL) dan meningkatkan keparahan *frailty* yang diderita. Selain rerata usia yang lebih pendek, fakta bahwa pria cenderung memiliki kekuatan otot yang lebih baik daripada wanita juga meningkatkan resiko *frailty syndrome*. Secara psikologis, keadaan depresi akan memberikan dampak negatif

bagi tubuh (seperti tekanan darah tinggi) yang akan memperburuk kondisi lansia. Rata-rata skor depresi yang lebih tinggi ditemukan pada wanita jika dibandingkan dengan pria dari hasil penelitian ini. Pada aspek kognitif, lansia akan mengalami penurunan secara degeneratif dimana skor rata-rata antara pria dan wanita hanya memiliki sedikit selisih namun lebih berat pada wanita. Semua kondisi ini akan meningkatkan kemungkinan lansia untuk mengalami *frailty syndrome*. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi *frailty* dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Selain itu, status nutrisi juga akan mempengaruhi kondisi lansia dan berhubungan dengan *frailty syndrome* ini.

Rockwood (2005) mengategorikan lansia ke dalam *frailty* dengan menggunakan model “*accumulation of deficits*”. Model ini memasukkan determinan-determinan biologis, psikologis, dan sosial untuk digunakan sebagai penilai *frailty*. Rockwood mengungkapkan bahwa determinan tersebut antara lain: diagnosa medis; keluhan gejala dan masalah kesehatan oleh individu; hasil pemeriksaan laboratorium; kondisi mental; kondisi sosial; dan kesulitan dalam pemenuhan ADL. Sementara berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Amblàs-Novellas (2016) juga dikaji kondisi sosial serta psikologis lansia seperti: kondisi depresi; adanya gangguan tidur (*insomnia*); dan kecemasan. Selain itu, Amblàs-Novellas juga mengkaji adanya *geriatric syndrome* yang dialami lansia yaitu: delirium; jatuh; ulser; polifarmasi; dan disfagia. Pendeteksian dan analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* dapat membantu lansia untuk mempertahankan kondisinya agar tidak semakin dekat dengan morbiditas serta mortalitas. Berdasarkan penjelasan tersebut, teori domain Romero-Ortuno (2010)

dinilai sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini dalam menjelaskan faktor-faktor penyebab *frailty syndrome* pada lansia wanita.

1.2 Rumusan Masalah

Faktor apa sajakah yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita dengan menggunakan pendekatan domain *frailty* Romero-Ortuno.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan faktor sosiodemografi (penelantaran) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
2. Menganalisis hubungan faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
3. Menganalisis hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
4. Menganalisis hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
5. Menganalisis hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
6. Menganalisis hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
7. Menganalisis hubungan faktor nutrisi dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

8. Menganalisis faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjelaskan kesenjangan teori yang telah ada dan memberikan penjelasan tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Responden

Responden mendapatkan informasi mengenai *frailty syndrome* dan dapat mengetahui kondisinya terkait *frailty syndrome* sehingga dapat berupaya menjaga kondisinya agar tidak memperburuk status *frailty* serta dapat mengurangi insiden morbiditas dan mortalitas.

2. Bagi Perawat

Perawat mendapatkan tambahan informasi tentang *frailty syndrome* sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan pelayanan keperawatan lansia di panti dalam upaya pencegahan *frailty syndrome*.

3. Bagi Panti Werdha

Panti werdha mendapatkan gambaran *frailty syndrome* pada lansia yang dapat dimanfaatkan untuk merencanakan tindak lanjut yang sesuai untuk memaksimalkan pelayanan terhadap lansia sehingga dapat mengurangi resiko lansia yang terkena *frailty syndrome*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Lanjut Usia

3.1.1 Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia adalah suatu tahapan di dalam proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan fungsi tubuh akibat ketidakmampuan penyesuaian terhadap stressor di lingkungan (Pudjiastuti, 2002).

Lansia adalah tahap terakhir dalam kehidupan yang dimulai dari usia 60 tahun (Dewi, 2014). Lansia adalah kondisi dimana individu tidak mampu beradaptasi dengan stress fisiologis (Effendi, 2009). Ketidakmampuan adaptasi ini berhubungan dengan turunnya kemampuan hidup dan meningkatnya kerentanan seseorang (Hawari, 2001).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa lanjut usia adalah kondisi penurunan fungsi tubuh akibat kegagalan penyesuaian tubuh dengan stressor yang biasanya terjadi pada individu dengan usia minimal 60 tahun.

3.1.2 Klasifikasi Lansia

Berikut ini adalah pengelompokan usia pada lansia yang dikutip dari Nugroho (2000).

Menurut WHO, berikut adalah siklus hidup lansia:

- 1) Usia pertengahan (*middle age*) dengan usia 45-59 tahun.
- 2) Lanjut usia (*elderly*) dengan usia 60-74 tahun.
- 3) Lanjut usia (*old*) dengan usia antara 60-75 dan 90 tahun.
- 4) Usia sangat tua (*very old*) dengan usia di atas 90 tahun.

Menurut Dra. Ny. Jos Masdani, berikut adalah fase kedewasaan:

- 1) Fase iuventus (usia antara 25-50 tahun)
- 2) Fase verilitas (usia antara 40-50 tahun)
- 3) Fase presenium (usia antara 55-65 tahun)
- 4) Fase senium (usia antara 65 tahun hingga meninggal)

Menurut Prof. Dr. Ny. Sumiati Ahmad Mohammad, berikut adalah pengelompokan usia dalam tahap kehidupan manusia:

- 1) Masa bayi (usia 0-1 tahun)
- 2) Masa prasekolah (usia 1-6 tahun)
- 3) Masa sekolah (6-10 tahun)
- 4) Masa pubertas (usia 10-20 tahun)
- 5) Masa dewasa (20-40 tahun)
- 6) Masa setengah umur atau prasenium (usia 40-65 tahun)
- 7) Masa lanjut usia atau senium (usia mulai dari 65 tahun ke atas)

Prof. Dr. Koesoemato Setyonegoro menyatakan pengelompokan lansia sebagai berikut:

- 1) Usia dewasa muda (*elderly adulthood*) yaitu individu berusia 18/20-25 tahun
- 2) Usia dewasa penuh (*middle years/maturity*) yaitu individu berusia 25-60/65 tahun
- 3) Lanjut usia (*geriatric age*) yaitu individu berusia lebih dari 65/70 tahun. *Geriatric age* dibagi menjadi 2 yaitu *young old* (70-75 tahun), *old* (75-80 tahun), dan *very old* (lebih dari 80 tahun).

3.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Penuaan

Berikut adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses penuaan menurut Siti Bandiyah (2009):

1) Hereditas atau Genetik

DNA akan mempengaruhi pengendalian sel di dalam tubuh individu semasa hidupnya.

2) Nutrisi

Reaksi kekebalan tubuh sangat dipengaruhi oleh kecukupan nutrisi.

3) Status Kesehatan

Penyakit yang diderita di masa tua bukan hanya bisa terjadi karena proses penuaan, tetapi juga dapat terjadi karena pengaruh stressor dan lingkungan.

4) Pengalaman Hidup

Pengalaman individu di dalam hidupnya dan bagaimana individu menjalani kehidupannya akan mempengaruhi masa tuanya. Termasuk di dalamnya adalah gaya hidup yang dipilih individu. Gaya hidup akan mempengaruhi resiko-resiko yang akan timbul saat individu memasuki masa lansia.

5) Lingkungan

Manusia adalah makhluk holistik sehingga hidupnya dipengaruhi oleh hal-hal di sekitarnya. Lingkungan adalah salah satu hal yang mempengaruhi kehidupan manusia dan metabolisme di dalam tubuh.

6) Stress

Stress dipengaruhi oleh tingginya hormon kortisol yang diakibatkan oleh gangguan regulasi tubuh pada lansia dengan *frailty*.

3.1.4 Masalah pada Usia Lanjut

Seiring dengan perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia maka akan timbul berbagai permasalahan. Berikut ini adalah masalah-masalah yang dapat terjadi pada lansia menurut Siti Bandiyah (2009):

1) Sel

Jumlah sel pada lansia akan berkurang, sementara ukurannya akan menjadi lebih besar. Kondisi sel ini akan berakibat pada berkurangnya cairan tubuh dan intraseluler. Selain itu, proporsi protein di otak, otot, ginjal, darah, dan hati juga akan menurun. Jumlah sel di otak juga akan berkurang, sementara itu akan terjadi gangguan mekanisme perbaikan sel dan otak akan mengalami atrofi.

2) Sistem Pernapasan

Sistem pernapasan pada lansia akan mengalami kekakuan pada ototnya sehingga mengakibatkan ekspansi paru tidak maksimal dan volume udara saat inspirasi tidak adekuat. Gejala yang dapat diamati dari masalah ini adalah napas lansia menjadi lebih cepat dan dangkal. Aktivitas silia juga akan mengalami penurunan sehingga reflek batuk pada lansia akan berkurang. Sangat mungkin terjadi penumpukan sekret di dalam sistem pernapasan lansia sehingga dapat meningkatkan resiko obstruksi karena hal tersebut. kondisi alveoli yang akan semakin melebar dan mengalami penurunan kemampuan *recoil* akan mengganggu proses difusi sehingga menyebabkan penurunan jumlah oksigen yang beredar dalam sirkulasi.

3) Sistem Persarafan

Terdapat perubahan pada sel tubuh yang semakin mengecil ukurannya. Perubahan ini juga dapat terjadi pada sel saraf. Pengecilan ukuran yang terjadi pada sel saraf dapat mengakibatkan gangguan pada proses penghantaran stimulus ke otak untuk diproyeksikan. Dampak dari gangguan ini adalah terjadinya penurunan fungsi pada saraf pancaindera sehingga berkurangnya penglihatan, pendengaran, penciuman, dan perasa serta peningkatan sensitifitas terhadap perubahan suhu pun dapat ditemui.

4) Penglihatan

Penglihatan lansia akan mengalami penurunan lapang dan luas panjang. Kornea pada lansia cenderung lebih bulat (sferis) dan akan lebih sulit bagi lansia untuk melihat dengan cahaya yang minimal bahkan gelap. Lensa juga akan menjadi lebih keruh hingga dapat ditemukan katarak.

5) Pendengaran

Lansia akan mengalami gangguan pendengaran (presbiakusis). Kemampuan pendengaran yang terganggu adalah pada telinga dalam sehingga lansia akan sulit mendengarkan nada tinggi dan suara yang tidak jelas sehingga akan menyulitkan lansia dalam memahami kata-kata. Selain itu, adanya penumpukan serumen yang mudah mengeras karena adanya keratin juga mempengaruhi hal tersebut. membran timpani akan mengalami atropi yang berakibat pada timbulnya resiko otosklerosis.

6) Pengecap dan Penghidung

Kemampuan mengecap dan membaui pada lansia akan menurun. Hal ini berakibat pada berkurangnya nafsu makan pada lansia yang mengakibatkan kebutuhan nutrisi lansia kurang tercukupi.

7) Peraba

Perubahan pada sel saraf lansia akan menyebabkan indera peraba lansia mengalami penurunan fungsi. Lansia akan kurang peka terhadap tekanan, panas, dan dingin. Selain itu, lansia akan kurang sensitif terhadap sensasi nyeri.

8) Sistem Kardiovaskuler

Kemampuan jantung dalam memompakan darah ke seluruh tubuh akan berkurang 1% sejak individu berusia 21 tahun. Hal ini menyebabkan sirkulasi terutama ke pembuluh darah perifer menjadi kurang optimal sehingga kadar oksigen yang diterima oleh sel juga berkurang sehingga lansia juga dapat sering mengalami hipotensi orthostatik. Selain itu, katup jantung menjadi lebih kaku dan elastisitas pembuluh darah juga akan berkurang.

9) Sistem Genitalia Urinaria

Ukuran ginjal akan mengecil dan nefron akan mengalami atrofi. Hal ini akan mengganggu proses di ginjal sehingga GFR akan menurun hingga 50%. Biasanya akan ditemukan proteinuria. Selain itu, berat jenis urin akan menurun. Otot vesika urinaria akan melemah dan kapasitasnya menurun sehingga lansia akan menjadi lebih sering berkemih. Pada lansia laki-laki cenderung mengalami retensi urin karena vesika urinaria sulit untuk

dikosongkan dan akan mengalami pembesaran prostat sejak berusia 65 tahun hingga mencapai 75%.

10) Sistem Endokrin

Lansia akan mengalami penurunan produksi hormon secara hampir keseluruhan. Kelenjar pituitary akan memproduksi hormon dalam jumlah yang lebih sedikit untuk diedarkan melalui pembuluh darah. Aktivitas kelenjar tiroid juga akan mengalami penurunan. Produksi aldosteron juga akan menurun. Begitu pula pada hormon estrogen, progesteron, dan testosteron. Defisiensi hormonal yang terjadi hampir secara keseluruhan ini akan menimbulkan resiko terkena hipotiroidisme, depresi sumsum tulang belakang, serta penurunan kemampuan pengendalian stress atau depresi.

11) Sistem Pencernaan

Kesehatan dan gizi yang buruk akan mengakibatkan *periodontal disease* sehingga akan mengganggu proses makan. Kemampuan indra pengecap yang menurun akibat atrofi, adanya iritasi kronis pada selaput lendir, dan menurunnya sensitivitas saraf pengecap juga sangat berpengaruh terhadap kondisi malnutrisi pada lansia. Selain itu, asam lambung akan menurun, esofagus melebar, peristaltik usus lemah yang berakibat pada konstipasi, dan melemahnya fungsi absorpsi juga akan terjadi. Sementara itu, liver semakin mengecil dan aliran darahnya akan berkurang.

12) Sistem Muskuloskeletal

Diskus intervertebralis akan memendek dan tulang menjadi lebih rapuh sehingga akan berakibat pada deformitas tulang (perubahan postur hingga

resiko fraktur). Persendian akan menjadi lebih besar dan kaku sehingga lansia memiliki keterbatasan untuk mobilisasi.

13) Sistem Integumen

Kulit akan menjadi keriput, lebih kering, dan kurang elastis akibat berkurangnya cairan dan adiposa. Terjadi penurunan produksi keringat sehingga lansia akan mudah merasa panas. Aliran darah ke sistem integumen juga akan menurun sehingga berakibat pada kondisi kulit yang akan tampak pucat dan menghambat proses penyembuhan luka. Bintik-bintik hitam juga akan tampak akibat sel-sel yang memproduksi pigmen menurun. Rambut akan berhenti tumbuh setelah individu berumur 60 tahun. Kuku tangan dan kaki akan menjadi lebih tebal namun rapuh. Selain itu, suhu tubuh akan menurun karena metabolisme yang lebih tinggi serta reflek untuk menggigil akan berkurang.

14) Sistem Reproduksi

Ovarium dan uterus pada wanita akan mengecil serta akan terjadi atrofi vulva dan payudara. Selain itu, selaput vagina akan mengering, elastisitas berkurang, dan permukaannya akan menjadi lebih halus. Sedangkan pada laki-laki, testis masih dapat memproduksi namun secara terus-menerus berkurang. Sementara dorongan seksual akan terus ada hingga berusia di atas 70 tahun jika lansia memiliki kondisi kesehatan yang baik.

15) Perubahan Mental

Perubahan mental pada lansia dapat dipengaruhi oleh perubahan fisik, kondisi kesehatan secara umum, tingkat pendidikan, hereditas, lingkungan, tingkat

kecerdasan, dan kenangan (kenangan jangka panjang maupun jangka pendek).

16) Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial dapat terjadi karena lansia mengalami pensiun sehingga akan kehilangan sumber finansial sehingga pemasukan berkurang, kehilangan status atau jabatan, kehilangan teman, kehilangan pekerjaan dan kegiatan, mulai memikirkan tentang kematian (*sense of awareness of mortality*).

2.2 Konsep Teori Konsekuensi Fungsional

Teori konsekuensi fungsional memiliki beberapa elemen yaitu konsekuensi fungsional, perubahan terkait usia, faktor resiko, *person*, keperawatan, kesehatan, lingkungan (Miller, 2009). Miller (1990) dalam Tamher dan Noorkasiani (2009) mengungkapkan bahwa proses penuaan yang dialami oleh lansia dapat mengakibatkan konsekuensi fungsional. Konsekuensi fungsional terdiri dari konsekuensi fungsional negatif dan konsekuensi fungsional positif. Lansia yang mendapatkan intervensi yang tepat akan memiliki konsekuensi fungsional positif sehingga perawat memiliki peran yang sangat penting dalam perawatan lansia.

Perubahan pada lansia akibat penuaan merupakan perubahan yang bersifat progresif dan ireversibel (Miller, 2009). Perubahan-perubahan ini dapat terjadi pada fisik, fungsional, spiritual, emosional, dan kognitif. Berdasarkan hal tersebut, keperawatan pada lansia harus bersifat holistik untuk dapat meningkatkan kemampuan lansia untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi.

Faktor resiko pada lansia yang lebih tua akan memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap kesehatan dan fungsional (Miller, 2009). Faktor resiko

juga dapat dimiliki oleh lansia yang lebih muda, akan tetapi memiliki dampak negatif yang tidak terlalu signifikan. Faktor resiko dapat muncul dari lingkungan, kondisi kronis dan akut, kondisi psikososial, dan efek samping pengobatan medis. Perawat memiliki peran penting dalam mengidentifikasi faktor-faktor ini supaya dapat memberikan intervensi yang sesuai untuk mengurangi konsekuensi fungsional negatif.

Konsep *person* dalam teori ini adalah lansia yang memiliki karakteristik yang berbeda karena dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal dengan individu di tahap usia lainnya. Karakteristik pada lansia ini meliputi penurunan pada proses fisiologis, peningkatan kerentanan terhadap kondisi patologis dan faktor resiko lainnya serta penurunan kemampuan beradaptasi dengan stressor psikologis (Miller, 2009).

Konsep keperawatan yang digunakan dalam teori ini merujuk pada *American Nurses Association scope of gerontological nursing* (Miller, 2009). Proses keperawatan gerontik ini dimulai dari pengkajian, diagnosis, mengidentifikasi keluaran, perencanaan, implementasi yang terdiri dari koordinasi perawatan serta edukasi dan promosi kesehatan, konsultasi, kewenangan persepan dan intervensi, lalu ditutup dengan evaluasi (ANA, 2010).

Konsep kesehatan dalam teori ini adalah kemampuan lansia untuk memaksimalkan fungsinya terlepas dari perubahan-perubahan yang terjadi akibat penuaan dan faktor-faktor lainnya (Miller, 2009). Sementara konsep lingkungan dalam teori ini adalah segala kondisi eksternal, termasuk *caregiver*, yang berpengaruh terhadap kondisi lansia secara holistik (Miller, 2009).

2.3 Konsep *Frailty Syndrome*

2.3.1 Definisi *Frailty Syndrome*

Frailty adalah sindroma multidimensional dari hilangnya energi, kemampuan fisik, kognitif, dan kesehatan yang mengakibatkan kondisi kerentanan (Rockwood *et al.*, 2005).

Frailty syndrome adalah sekumpulan gejala (sindroma) yang terjadi pada lansia yang ditandai dengan penurunan kemampuan fisik untuk beradaptasi terhadap stressor endogen dan eksogen (Fielding, 2014).

Frailty adalah menurunnya kemampuan fisiologis yang terjadi pada individu berusia lanjut yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap stressor serta risiko kesehatan yang lebih buruk (Santos-eggimann and Sirven, 2016)

Frailty syndrome adalah suatu kondisi dimana individu menjadi rentan untuk tergantung dan risiko kematian akan meningkat jika individu terpapar stressor (Amblàs-novellas., 2018).

Frailty syndrome adalah kumpulan gejala yang timbul akibat penurunan beberapa fungsi organ tubuh, penurunan homeostatik, dan peningkatan kerentanan ketika terpapar stressor (Pattison and Neill, 2018).

Berdasarkan definisi dari berbagai sumber di atas, dapat disimpulkan bahwa *frailty syndrome* adalah kondisi munculnya gejala-gejala penurunan fungsi tubuh secara degeneratif yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap stressor dan dapat meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas.

2.3.2 Karakteristik *Frailty Syndrome*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Romero-ortuno (2010), indikasi individu mengalami *frailty syndrome* adalah sebagai berikut:

- 1) Kelelahan
- 2) Hilangnya nafsu makan
- 3) Kekuatan genggamannya yang menurun
- 4) Kesulitan fungsional
- 5) Aktivitas fisik yang rendah

Menurut Fried (2001), lansia dapat dikategorikan *frail* jika memenuhi minimal 2 dari kondisi berikut:

- 1) Kehilangan berat badan
- 2) Kelelahan
- 3) Aktivitas fisik yang rendah
- 4) Kelambatan
- 5) Kelemahan

Menurut (Romero-ortuno (2010), *frailty* dapat berhubungan oleh beberapa domain sebagai berikut:

- 1) Domain sosiodemografi

Domain sosiodemografi menurut Romero-Ortuno meliputi usia dan tingkat pendidikan.

- 2) Domain fisik

Domain fisik ini meliputi: persepsi individu terhadap kondisi fisiknya; adanya penyakit kronis yang diderita; jumlah gejala penyakit yang muncul dalam 6 bulan terakhir; intensitas kunjungan ke dokter atau fasilitas kesehatan lain; dan intensitas dirawat di rumah sakit dalam 12 bulan terakhir.

3) Domain fungsional

Domain fungsional meliputi hal-hal berikut: jumlah keterbatasan dalam memenuhi ADL; adanya keterbatasan dalam memenuhi ADL instrumental; menerima *nursing care* dalam 12 bulan terakhir; dan menerima *home care* untuk tugas-tugas domestik dalam 12 bulan terakhir.

4) Domain psikologis

Domain psikologis yaitu tingkat depresi yang dialami oleh lansia.

5) Domain kognitif

Domain kognitif dilihat dari kemampuan lansia mengingat dan perbendaharaan kata.

Domain-domain yang dikemukakan di atas dapat berhubungan dengan hal lain. Domain sosiodemografi juga dapat berhubungan dengan fungsi keluarga yang memberikan dampak tersendiri bagi kehidupan sosial lansia. Terdapat beberapa mitos tentang lansia seperti ketergantungan terhadap anggota keluarga lain, banyaknya keluhan fisik yang dirasakan yang kemudian akan melemahkan ekonomi keluarga. Mitos-mitos ini dapat mempengaruhi perlakuan keluarga terhadap lansia (Sunaryo, 2015).

Lansia dapat mengalami keluhan-keluhan fisik yang disebabkan oleh penyakit yang diderita maupun karena proses penuaan yang berakibat pada perubahan multisistem pada tubuh. Sementara itu, proses penuaan ini dapat dipengaruhi oleh stressor yang dapat berakibat juga pada depresi dan asupan nutrisi (Bandiyah, 2009). Stress dipengaruhi oleh tingginya hormon kortisol yang diakibatkan oleh gangguan regulasi tubuh pada lansia, sedangkan adekuat atau

tidaknya asupan nutrisi akan mempengaruhi mekanisme kekebalan tubuh pada lansia.

Pada domain fungsional, lansia akan mengalami gangguan mobilitas yang dapat menghambat pemenuhan *activity daily living*. Kondisi ini dapat berhubungan dengan usia, jumlah obat-obatan yang dikonsumsi, takut akan jatuh, depresi, waktu aktivitas dengan intensitas tinggi, waktu reaksi, waktu kemampuan berdiri dengan satu kaki dan jarak capaian fungsional (Lin *et al.*, 2017). Selain itu, proses penuaan yang berakibat pada perubahan sistem muskuloskeletal juga akan mempengaruhi mobilitas lansia karena adanya deformitas dan kekakuan pada persendian (Bandiyah, 2009).

Kondisi psikologis lansia akan mengalami perubahan akibat disregulasi hormon yang mengakibatkan peningkatan hormon kortisol (Bandiyah, 2009). Selain itu, kondisi psikologis lansia juga dapat dipengaruhi oleh adanya stressor dari luar tubuh. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan lansia mengalami depresi. Depresi sendiri dapat meningkat seiring dengan penambahan usia, tinggal sendirian, tingkat pendidikan yang rendah, menderita penyakit, penggunaan beberapa jenis obat-obatan dan adanya stressor psikososial (Sözeri-Varma, 2012). Sementara itu, penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat berhubungan dengan usia, hidup di pedesaan, penghasilan rendah, kesulitan memori dan kesulitan dalam memenuhi *activity daily living* (Miu, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Serra Pratt (2016), *frailty syndrome* berhubungan dengan karakteristik sosiodemografi, komorbiditas dan nyeri, nutrisi, latihan fisik, komposisi tubuh, dan kandungan dalam darah. Resiko *frailty syndrome* dapat meningkat dengan bertambahnya usia. Selain itu, tingkat

pendidikan yang lebih rendah juga dapat meningkatkan resiko terkena *frailty syndrome*. Kemudian, lansia dengan komorbiditas atau penyakit kronis juga akan meningkatkan resiko terkena *frailty syndrome*. Penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kejadian *frailty syndrome* adalah artrosis, stroke, dan dispepsia. Penyakit lain seperti artritis tidak memberikan dampak langsung terhadap kejadian *frailty syndrome* tetapi dapat berkaitan dengan munculnya gejala nyeri yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik dan kelemahan yang merupakan kriteria *frailty syndrome*. Sementara itu, polifarmasi berkaitan dengan komorbiditas yang dapat menjadi faktor predisposisi pada kejadian *frailty syndrome*. Kemudian, rendahnya status nutrisi pada penderita *frailty syndrome* berhubungan dengan sarkopenia yang juga berkaitan dengan munculnya kriteria *frailty* kelelahan, aktivitas fisik yang rendah dan kelemahan. Selain itu, kandungan hemoglobin yang rendah, konsentrasi platelet, tingginya kadar kreatinin, CRP, IL-6 dan konsentrasi limfosit juga berhubungan dengan kejadian *frailty syndrome*.

Berikut ini adalah faktor resiko *frailty syndrome* menurut Espinoza (2015):

1) Fisiologis

Secara fisiologis, faktor resiko *frailty syndrome* adalah sebagai berikut: *activated inflammation*; disfungsi sistem imun; anemia; perubahan sistem endokrin; *underweight* atau *overweight* dan usia. Level *C-reactive protein* yang tinggi ditemukan pada lansia dengan *frailty syndrome*. Tingginya level *C-reactive protein* merupakan indikator terhadap adanya proses inflamasi kronis di dalam tubuh sehingga inflamasi dapat menjadi faktor resiko *frailty syndrome*. Proses inflamasi kronis ini juga dapat berhubungan dengan adanya perubahan pada sistem imun sehingga dapat memunculkan peningkatan IL-6

sebagai salah satu tanda inflamasinya. Kemudian, adanya proses inflamasi dan perubahan sistem endokrin seperti turunnya level IGF-1 juga dapat mengakibatkan kondisi anemis dan menurunnya masa otot yang dapat mengarah kepada munculnya kriteria-kriteria *frailty syndrome*. Sementara itu, status nutrisi yang tidak adekuat baik kurang maupun lebih juga memicu *frailty syndrome*. Ketidakseimbangan antara masa otot dan lemak di dalam tubuh dapat mengakibatkan gangguan metabolik yang berakibat pada disabilitas fisik yang dapat mengganggu pemenuhan ADL. Kemudian, proses penuaan yang mengakibatkan penurunan fungsi fisiologis multisistem juga dapat menjadikan lansia rentan terkena *frailty syndrome*. Disregulasi multisistem ini berhubungan dengan akumulasi stress oksidatif dan kerusakan sel akibat paparan radikal bebas.

2) Penyakit atau komorbiditas

Penyakit-penyakit yang dapat meningkatkan resiko terkena *frailty syndrome* adalah: penyakit kardiovaskuler; diabetes; stroke; artritis; COPD dan gangguan kognitif atau perubahan serebral. Penyakit-penyakit tersebut yang diakumulasikan dengan gejala lain seperti *geriatric syndrome* dapat menjadi kondisi yang berkembang dan mengarah ke *frailty syndrome*.

3) Sosiodemografi dan psikologis

Karakteristik sosiodemografi yang dapat meningkatkan resiko *frailty syndrome* adalah jenis kelamin perempuan, status sosioekonomi yang rendah dan ras atau etnik. Sementara itu, secara psikologis kondisi depresi dapat meningkatkan resiko *frailty syndrome*. Wanita memiliki masa otot yang lebih rendah daripada pria yang dapat meningkatkan resiko *frailty syndrome*. Wanita juga menjadi

subjek yang lebih rentan terkena *frailty syndrome* menurut beberapa penelitian terdahulu. Hal ini dapat berhubungan dengan sarkopenia. Kemudian, pada beberapa penelitian ditemukan bahwa status sosioekonomi yang rendah dapat diindikasikan oleh tingkat pendidikan yang rendah dan berhubungan dengan kejadian *frailty syndrome*. Individu dengan status sosioekonomi yang lebih tinggi terbukti memiliki resiko mortalitas akibat penyakit yang lebih rendah. Status sosioekonomi dan ras atau etnik juga berhubungan dengan kejadian *frailty syndrome* dilihat dari gaya hidup yang dimiliki. Gaya hidup dalam hal ini terkait dengan konsumsi alkohol, tembakau, laporan kesehatan pribadi dan penyakit yang menunjukkan hasil bahwa ras berkulit putih memiliki resiko *frailty syndrome* yang lebih tinggi. Kemudian, kondisi depresi juga dapat meningkatkan resiko terkena *frailty syndrome*. Hal ini dapat dilihat keterkaitannya dari gejala-gejala yang muncul akibat depresi yaitu penurunan berat badan, aktivitas yang berkurang, kehilangan masa otot, kekuatan dan lebih rentan terserang penyakit.

4) Disabilitas

Frailty syndrome berhubungan dengan kondisi disabilitas, dimana lansia yang mengalami *frailty syndrome* pasti mengalami disabilitas yang mengganggu pemenuhan ADL.

2.3.3 Patofisiologi *Frailty Syndrome*

Frailty pada lansia diawali dengan gangguan pada sistem regulasi tubuh yang berakibat pada terganggunya homeostatis dinamis, penurunan fisiologis, sehingga kerentanan terhadap morbiditas dan mortalitas meningkat. Manifestasi yang akan timbul dari proses ini adalah adanya respon maladaptif terhadap stressor

sehingga menurunkan fungsional dan berakibat pada memburuknya status kesehatan. Respon ini akan menjadi sebuah siklus yang terus berputar.

Patogenesis *frailty* disebabkan oleh inflamasi kronis dan *intermediary system*. Peningkatan sitokin proinflamasi interleukin 6 berpengaruh terhadap inflamasi kronis dan aktivasi sistem imun dalam terjadinya *frailty*. Selain IL-6, molekul inflamasi lain yang juga ditemukan meningkat pada lansia dengan *frailty* adalah protein C-reactive , tumor necrosis factor- α , dan neopterin. Molekul-molekul ini berperan terhadap aktivasi imun yang berhubungan dengan proses inflamasi kronis dalam patogenesis *frailty*. Pada lansia dengan *frailty*, ditemukan adanya peningkatan komponen seluler imun yaitu sel darah putih sebagai tanda adanya inflamasi sistemik yang disebabkan oleh bakteri. Kondisi ini dipengaruhi oleh sel pada lansia sendiri mengalami peningkatan kerentanan walaupun pada stressor yang kecil sekalipun. Proses inflamasi ini diduga disebabkan oleh adanya infeksi CMV.

Perubahan kadar mediator inflamasi yang dijelaskan di atas dapat berpengaruh langsung terhadap patogenesis *frailty*. Disregulasi multisistem yang diakibatkan oleh respon molekul inflamasi ini menyebabkan timbulnya berbagai gejala pada sistem muskuloskeletal, kardiovaskuler, dan endokrin serta mengakibatkan disregulasi nutrisi. Peningkatan mediator inflamasi di dalam tubuh dapat berpengaruh terhadap kadar hemoglobin yang kemudian memicu anemia, kadar *insulin-like growth factor* (IGF)-1, albumin, mikronutrien, dan vitamin. Dapat disimpulkan bahwa perubahan mediator inflamasi berperan dalam patogenesis *frailty* baik secara langsung maupun tidak.

Sarcopenia menjadi salah satu kontributor *frailty* yang paling umum pada sistem muskuloskeletal. Sarcopenia menyerang individu berusia di atas 50 tahun dengan lebih progresif. Kondisi sarcopenia menyebabkan penurunan massa dan kekuatan otot. Sarcopenia akan memiliki progresifitas yang lebih buruk jika individu juga mengidap penyakit kronis lainnya. α -motor neuron akan berubah seiring dengan bertambahnya usia dan akan mengakibatkan perubahan pada beberapa kondisi tubuh seperti: atrofi otot; nutrisi yang kurang adekuat; produksi *growth-hormone*; kadar sex-steroid; dan aktivitas fisik. Sarcopenia juga dapat disebabkan oleh inflamasi kronis yang telah dijelaskan di atas. *Frailty* sangat dipengaruhi oleh sarcopenia, osteoporosis, dan osteopenia karena akibat yang ditimbulkan dari penyakit-penyakit ini adalah gangguan terhadap massa dan kekuatan otot.

Produksi hormon sex-steroid memberikan kontribusi yang besar terhadap perkembangan *frailty* pada lansia. Hormon estrogen pada lansia wanita akan berkurang secara drastis sehingga melemahkan otot. Sementara itu, penurunan hormon testosteron secara bertahap yang terjadi pada lansia pria juga akan menimbulkan gejala yang sama yaitu kelemahan otot. Penurunan produksi *growth-hormone* juga sangat berpengaruh terhadap proses terjadinya *frailty*. Kondisi lain yang akan ditemukan pada lansia dengan *frailty* adalah tingginya kadar kortisol dan penurunan vitamin D di dalam tubuh. Kondisi ini mengarahkan kepada adanya disregulasi GH-IGF-1 *somatotropic axis*, *hypothalamic-pituitary-adrenal axis*, dan gangguan hormon lain.

2.3.4 Pengukuran *Frailty Syndrome*

Frailty syndrome dapat diukur menggunakan *Edmonton Frail Scale* (EFS). EFS mengukur *frailty* dengan menggunakan *questionnaire* untuk mengkaji kriteria *frailty* yang dialami oleh lansia. Beberapa hal yang dikaji di dalam EFS adalah hal-hal sebagai berikut:

- 1) Kognitif
- 2) Status kesehatan secara umum
- 3) Kemandirian fungsional
- 4) Dukungan sosial
- 5) Penggunaan obat-obatan
- 6) Nutrisi
- 7) *Mood*
- 8) Adanya inkontinensia
- 9) *Self reported performance*

Kriteria-kriteria di atas akan dikaji dengan pertanyaan yang bersifat tertutup dengan jawaban yang bervariasi sesuai dengan pertanyaannya. Berikut ini adalah penjabaran kuesioner EFS:

1) Kognitif

Pada penilaian kemampuan kognitif, lansia akan diberikan instruksi untuk menunjukkan jarum jam pada waktu tertentu. Jika lansia dapat menunjukkan dengan tepat maka lansia akan mendapatkan skor 0. Jika lansia dapat menunjukkan dengan sedikit kesalahan kecil maka lansia akan mendapatkan skor 1. Jika lansia menunjukkan dengan kesalahan yang lebih maka akan mendapatkan skor 2.

2) Status kesehatan secara umum

Lansia akan diberikan pertanyaan mengenai persepsi dirinya tentang kondisi tubuhnya secara umum. Jika lansia merasa bahwa dirinya dalam kondisi yang sangat baik, maka akan mendapatkan skor 0. Jika lansia merasa bahwa kondisinya biasa saja, maka akan mendapatkan skor 1. Sedangkan jika lansia merasa sedang dalam kondisi yang buruk maka akan mendapatkan skor 2. Selain itu, lansia juga akan mendapatkan pertanyaan tentang riwayat dirawat di rumah sakit. Jika lansia tidak pernah dirawat di rumah sakit, maka akan mendapatkan skor 0. Jika lansia pernah dirawat di rumah sakit 1 hingga 2 kali, maka akan mendapatkan skor 1. Sedangkan jika lansia memiliki riwayat dirawat di rumah sakit lebih dari 2 kali, maka akan mendapatkan skor 2.

3) Kemandirian fungsional

Lansia akan diberi pertanyaan tentang berapa dari aktivitas berikut yang dilakukan dengan bantuan orang lain: mempersiapkan makan; berbelanja; transportasi; telepon; membersihkan rumah; mencuci; mengatur keuangan; dan meminum obat. Lansia akan mendapatkan skor 0 untuk 0-1 aktivitas, skor 1 untuk 2-4 aktivitas, dan skor 2 untuk 5-8 aktivitas.

4) Dukungan sosial

Lansia akan diberi pertanyaan tentang apakah selalu ada orang yang siap membantu jika dibutuhkan dengan skor 0 jika selalu ada, skor 1 jika kadang-kadang ada, dan skor 2 jika tidak ada.

5) Penggunaan obat-obatan

Lansia akan diberikan pertanyaan tentang jumlah obat-obatan yang dikonsumsi. Jika lansia mengonsumsi 5 jenis obat-obatan atau lebih maka akan

mendapatkan skor 1, dan jika tidak mengonsumsi atau mengonsumsi kurang dari 5 jenis obat-obatan maka akan mendapatkan skor 0. Kemudian lansia juga akan diberikan pertanyaan tentang keteraturan minum obat. Jika lansia tidak pernah lupa meminum obatnya maka akan mendapatkan skor 0 dan jika lansia sesekali lupa meminum obatnya maka akan mendapatkan skor 1.

6) *Nutrisi*

Lansia akan mendapatkan pertanyaan tentang adanya penurunan berat badan yang dirasakan dengan skor 1 untuk jawaban “ya” dan skor 0 untuk jawaban “tidak”.

7) *Mood*

Lansia akan diberikan pertanyaan tentang depresi yang dirasakan dengan skor 1 untuk jawaban “ya” dan skor 0 untuk jawaban “tidak”.

8) *Adanya inkontinensia*

Lansia akan diberikan pertanyaan tentang inkontinensia urin dengan skor 1 untuk jawaban “ya” dan skor 0 untuk jawaban “tidak”.

9) *Self reported performance*

Terdapat 3 pertanyaan dalam aspek ini, yaitu: apakah dapat melakukan pekerjaan berat tanpa bantuan; apakah bisa menaiki dan menuruni tangga tanpa bantuan; dan apakah dapat berjalan sejauh 1 km tanpa bantuan. Lansia akan mendapatkan skor 0 untuk jawaban “ya” dan skor 1 untuk jawaban “tidak”.

2.4 Keaslian Penelitian

Tabel 2. 1 *Keyword development*

<i>Elderly</i>	<i>Frailty syndrome</i>	<i>Factor</i>	<i>Women</i>
Lansia	Kerapuhan	Faktor	

Peneliti menggunakan kata kunci di atas (tabel 2.1) untuk menemukan artikel jurnal yang berhubungan dengan penelitian ini. 157 artikel jurnal ditemukan oleh peneliti menggunakan kata kunci tersebut di *database Airlangga University Repository*, Scopus, dan Google Scholar.

Tabel 2. 2 Keaslian Penelitian

No.	Judul	Metode	Hasil penelitian
1.	<i>Factors associated with frailty in community-dwelling elderly population. A cross-sectional study</i> (Papiol <i>et al.</i> , 2016)	Desain: <i>observational cross-sectional</i> Sampel: 170 lansia laki-laki dan 154 lansia wanita dengan usia rata-rata 80,1 tahun Variabel: V. Dependen: <i>frailty syndrome</i> V. Independen: faktor resiko <i>frailty syndrome</i> Instrumen: <i>visual analog scale (VAS), barthel index, timed up-and-go test (TUGT), unipodal stand test</i> Analisis: <i>bivariate logistic regression analysis</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan <i>frailty syndrome</i> adalah sebagai berikut: usia; gender (wanita); tingkat pendidikan; penyakit kronis; <i>geriatric syndrome</i> ; riwayat jatuh; nyeri; jumlah obat-obatan yang dikonsumsi; anoreksia; status nutrisi; aktivitas fisik; massa otot; obesitas; anemia; fungsi ginjal; serta protein C-reaktif.
2.	<i>Frailty prevalence and related factors in the older adult-FrailTURK project</i> (Eyigor <i>et al.</i> , 2015)	Desain: deskriptif analitik Sampel: 1126 responden berusia di atas 65 tahun Variabel: V. Dependen: prevalensi <i>frailty</i> V. Independen:	Hasil penelitian menunjukkan bahwa berikut ini adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan <i>frailty</i> : usia; gender (wanita); rendahnya tingkat pendidikan; pekerjaan sebagai ibu rumah

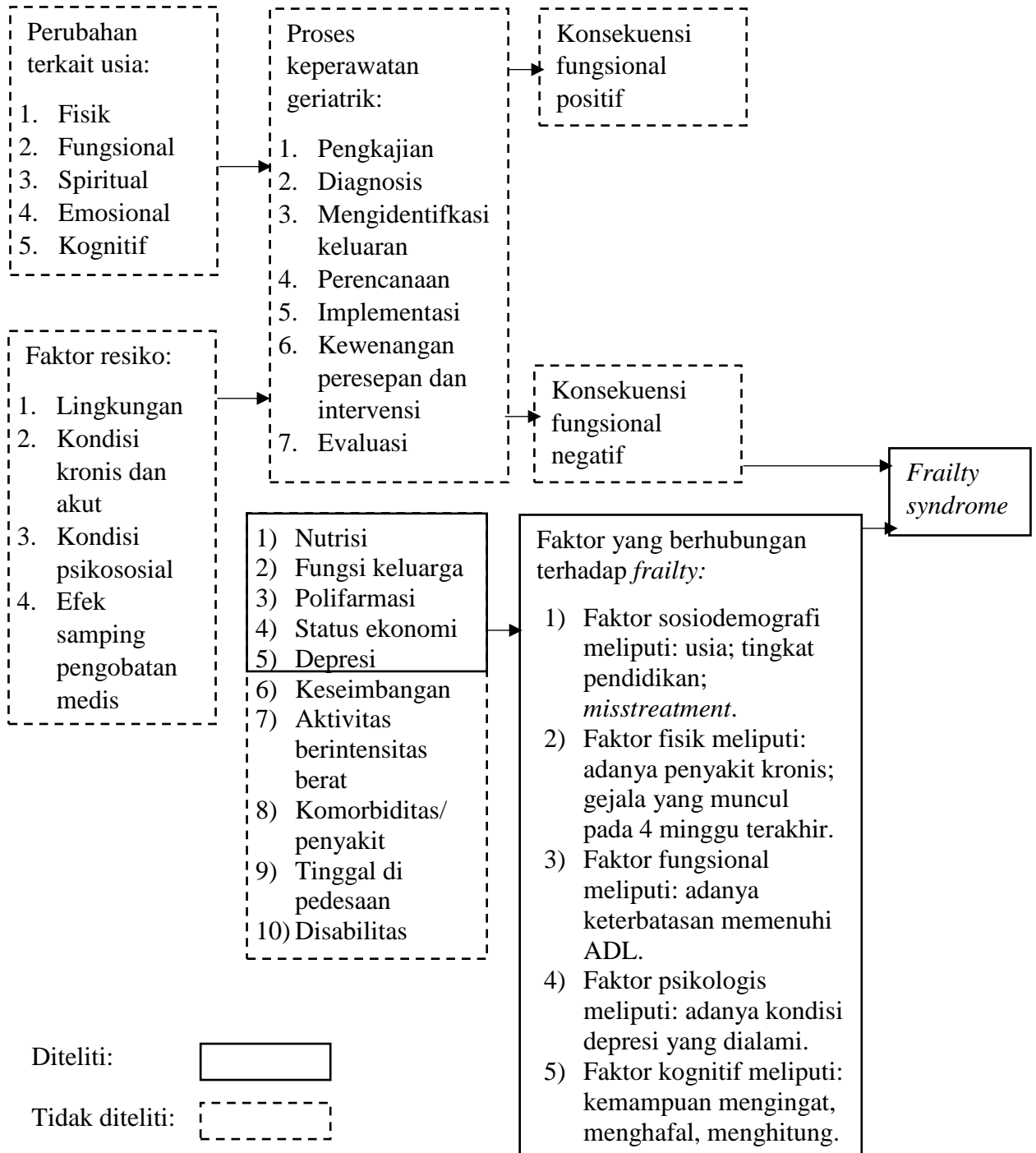
No.	Judul	Metode	Hasil Penelitian
		faktor yang berhubungan dengan <i>frailty</i> Instrumen: <i>Fried's Frailty Criteria, Mini Nutritional Test, Center for Epidemiological Studies Depression Scale-CES-D, Charlson Comorbidity Index</i> Analisis: <i>multinomial logistic regression analysis</i>	tangga; tinggal dengan keluarga; tidak aktif; adanya penyakit yang diderita; mengonsumsi 4 jenis obat-obatan atau lebih per hari; menghindari pergi ke luar rumah; kunjungan ke unit gawat darurat minimal sekali dalam satu tahun terakhir; di rawat di rumah sakit dalam satu tahun terakhir; <i>non-functional ambulation</i> ; dan malnutrisi.
3.	<i>Frailty and risk associations in older adults from an urban community [fragilidad y asociaciones de riesgo en adultos mayores de una comunidad urbana]</i> (Ramos, 2018)	Desain: deskriptif analitik <i>cross-sectinal door-to-door case-control prevalence study</i> Sampel: 315 lansia Variabel: V. Dependen: prevalensi <i>frailty syndrome</i> V. Independen: faktor yang berhubungan dengan <i>frailty syndrome</i> Instrumen: <i>women's health and aging studies (WHAS), cardiovascular health studies (CHS)</i> Analisis: <i>univariate poisson regression analysis</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi <i>frailty</i> pada wanita lebih tinggi. <i>Frailty</i> dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor sebagai berikut: gangguan mobilitas dan fleksibilitas; status nutrisi; berat badan yang rendah; penurunan kemampuan kognitif; disabilitas; jatuh dan persepsi diri yang rendah.
4.	<i>Prevalence and correlates of frailty among community-dwelling older men and women: findings from the hertfordshire cohort study</i> (Chen, 2014)	Desain: <i>cohort study</i> Sampel: 320 lansia laki-laki dan 318 lansia wanita Variabel: V. Dependen: prevalensi <i>frailty</i> V. Independen: faktor yang berhubungan dengan <i>frailty</i> Instrumen: <i>Fried's frail criteria</i> Analisis: <i>crosstabulation of frequencies, univariate dan multivariate logistic</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi <i>frailty</i> lebih tinggi pada lansia wanita daripada lansia laki-laki. Sementara itu, <i>frailty</i> pada lansia laki-laki dapat dipengaruhi oleh faktor sosial seperti berikut ini: usia yang lebih tua; lebih dini berhenti sekolah; tidak memiliki rumah; tidak memiliki mobil. <i>Frailty</i> pada lansia wanita dapat dipengaruhi oleh faktor sosial tidak memiliki rumah.

No.	Judul	Metode	Hasil Penelitian
		<i>regression</i>	
5.	<i>Phenotype of frailty: characterization of women's health and aging studies</i> (Bandeem-roche et al., 2018)	<p>Desain: <i>cross-validity, criterion validity, dan internal validity</i></p> <p>Sampel: 436 lansia wanita berusia 70-79 tahun</p> <p>Variabel: V. Dependen: WHAS dan CHS V. Independen: kriteria <i>frailty</i></p> <p>Instrumen: <i>women's health and aging studies (WHAS), cardiovascular health studies (CHS)</i></p> <p>Analisis: <i>latent class analysis</i></p>	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kriteria <i>frailty</i> pada wanita dapat dilihat melalui molekuler, seluler, dan sistem fisiologis. Kriteria-kriteria <i>frailty</i> pada wanita adalah sebagai berikut: kehilangan berat badan; kelelahan; energi yang rendah; kelambatan; dan kelemahan.
6.	<i>Frailty and it's associated factors among Indonesian elderly people</i> (Setiati et al., 2017)	<p>Desain: <i>cross sectional</i></p> <p>Sampel: 448 responden berusia mulai dari 60 tahun</p> <p>Variabel: V. Dependen: faktor yang berhubungan V. Independen: skor <i>frailty index</i></p> <p>Instrumen: <i>frailty index, mini nutritional assessment, ADL barthel index</i></p> <p>Analisis: <i>bivariate analysis</i></p>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan <i>frailty</i> pada lansia di Indonesia adalah sebagai berikut: usia; status fungsional; status nutrisi; dan polifarmasi.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual Penelitian



Gambar 3. 1 Kerangka konseptual analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.

Dari gambar 3.1 dapat dijelaskan bahwa *frailty syndrome* berhubungan dengan nutrisi, fungsi keluarga, status ekonomi, depresi, keseimbangan, aktivitas berintensitas berat, komorbiditas, tinggal di pedesaan dan disabilitas. Hal-hal tersebut juga berhubungan dengan domain sosiodemografi, domain fisik, domain fungsional, domain psikologis, dan domain kognitif. Domain sosiodemografi yang berhubungan dengan *frailty syndrome* meliputi usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan adanya *misstreatment*. Domain fisik meliputi: adanya penyakit kronis dan gejala somatik yang muncul. Domain fungsional meliputi: adanya keterbatasan memenuhi ADL. Domain psikologis meliputi: skor depresi. Kemudian, domain kognitif meliputi: kemampuan mengingat; menghafal; memahami kalimat; dan mereplikasi. Hal-hal tersebut berakibat pada munculnya kondisi lansia yang merupakan kriteria *frailty syndrome* yaitu: kehilangan berat badan; kelelahan; aktivitas fisik yang rendah; kelambatan, dan kelemahan.

3.2 Hipotesis

- H1 : ada hubungan antara faktor sosiodemografi (penelantaran) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : ada hubungan antara faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : ada hubungan antara faktor fungsional dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : ada hubungan antara faktor fisik dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : ada hubungan antara faktor psikologis dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.

- H1 : ada hubungan antara faktor kognitif dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : ada hubungan antara faktor nutrisi dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.
- H1 : faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita adalah faktor fungsional, faktor fisik dan faktor sosiodemografi

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelasional yaitu penelitian yang menganalisis hubungan antar variabel (Nursalam, 2017). Pengumpulan data dilakukan dengan penyajian kuesioner yang dibacakan dan dijelaskan oleh peneliti kepada responden untuk menghindari misinterpretasi. Pengumpulan data dilakukan secara simultan untuk mendapatkan data yang runtut dan berkesinambungan.

4.2 Populasi, Sampel, dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah subyek yang ditentukan melalui kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan (Nursalam, 2017), melibatkan lansia wanita yang berusia 65 tahun atau lebih yang mengalami *frailty syndrome*. Jumlah populasi dalam penelitian ini tidak dapat ditentukan sebelumnya karena data tentang *frailty syndrome* pada lansia tidak ditemukan.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah subyek yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Lansia dengan skor *Edmonton Frail Scale* lebih dari 7

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Lansia yang tidak bersedia atau yang tidak kooperatif

4.2.3 Sampling

Penentuan sampling dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive*, sebagaimana kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan (Nursalam, 2017).

4.3 Identifikasi Variabel

4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah antara lain: faktor sosiodemografi; faktor fisik; faktor fungsional; faktor psikologis; faktor kognitif dan nutrisi.

4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen yang diukur atau diamati untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas (Nursalam, 2017), diantaranya *frailty syndrome*.

4.3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik hal yang diamati dari yang didefinisikan (Nursalam, 2017).

Tabel 4. 1 Definisi operasional penelitian Analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Kategori
Variabel Independen: sosiodemografi	Hal-hal mengenai kehidupan sosial dan karakteristik masyarakat dan lingkungan yang memberikan pengaruh terhadap terbentuknya pola kehidupan (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008).		Kuesioner terstruktur yang menanyakan: 1. Penelantaran 2. Fungsi keluarga		
Subvariabel sosiodemografi: penelantaran	Tidak terpenuhinya kebutuhan dasar individu seperti kebutuhan fisik dan emosional (Adi, 2012)	Adanya penelantaran, kekerasan, dan eksploitasi	Kuesioner <i>Elder Abuse Suspicion Index</i> (2014)	Nominal	1. Skor 0: <i>no misstreatment</i> 2. Skor 1-15: <i>misstreatment</i>
Subvariabel sosiodemografi: fungsi keluarga	Kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan dasar anggota keluarga satu sama lain, dalam penelitian ini keluarga bagi responden merupakan teman-teman sekamar dengan responden.	Kepuasan terhadap fungsi keluarga	Kuesioner <i>Smilkstein's Family System APGAR Items</i> (1978)	Ordinal	1. Skor 8-10: <i>highly functional</i> 2. Skor 4-7: <i>moderately dysfunctional</i> 3. Skor 0-3: <i>dysfunctional</i>

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Kategori
	Departemen Pendidikan Nasional, 2008)				
Fisik	Kondisi jasmani yang dapat diobservasi ataupun dilakukan pemeriksaan (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008).	Gejala somatik yang dirasakan	Kuesioner <i>Physical Health Questionnaire 15</i> (2015)	Ordinal	1. 0-4: <i>no somatization</i> 2. ≥ 5 : <i>mild somatization</i> 3. ≥ 10 : <i>moderate somatization</i> 4. ≥ 15 : <i>severe somatization</i>
Fungsional	Kemampuan tubuh untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi ADL (Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008)	Aktivitas kehidupan sehari-hari	Kuesioner <i>Barthel Index</i> (2000)	Ordinal	1. 20: mandiri 2. 12-19: ketergantungan ringan 3. 9-11: ketergantungan sedang 4. 5-8: ketergantungan berat 5. 0-4: ketergantungan total
Psikologis	Tingkah laku manusia yang berhubungan dengan lingkungannya baik yang dapat dilihat secara langsung maupun tidak (Hall, 1993).	1. Persepsi terhadap kehidupan (1-11, 14) 2. Persepsi terhadap diri sendiri (12, 13) 3. Persepsi terhadap orang di sekitar (15)	Kuesioner <i>Geriatric Depression Syndrome</i> (2012)	Ordinal	1. >5 : <i>suggestive of depression</i> 2. 10 atau lebih : <i>indicative of depression</i>
Kognitif	Kemampuan berpikir yang meliputi: kemampuan memahami;	1. Kemampuan mengidentifikasi waktu, benda, lokasi	Kuesioner <i>Short Portable Mental Status</i>	Ordinal	1. 1-2 kesalahan: <i>intact intellectual functioning</i> 2. 3-4 kesalahan: <i>mild intellectual impairment</i>

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Akar Ukur	Skala	Kategori
	menghafal; mengaplikasi; menganalisis; mensintesis; dan mengevaluasi (Zainal <i>et al.</i> , 2014).	2. Kemampuan mengingat 3. Kemampuan berhitung	<i>Questionnaire</i> (1975)		3. 5-7 kesalahan: <i>moderate intellectual impairment</i> 4. 8-10 kesalahan: <i>severe intellectual impairment</i>
Nutrisi	Proses menggunakan zat-zat dalam makanan sebagai sumber energi, untuk proses tumbuh kembang dan memelihara tubuh (Andry, 2004)	Status nutrisi	Kuesioner <i>Mini Nutritional Assessment</i> (2009)	Ordinal	1. 12-14: <i>normal nutritional status</i> 2. 8-11: <i>at risk of malnutrition</i> 3. 0-7: <i>malnourished</i>
Variabel dependen: <i>frailty syndrome</i>	Kumpulan gejala penurunan fungsi tubuh yang dialami oleh lansia akibat proses degeneratif yang dapat meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas (Amblàs-novellas <i>et al.</i> , 2018).	1. Adanya penurunan kemampuan kognitif 2. Kondisi umum tubuh 3. Kemampuan fungsional 4. Dukungan sosial 5. Penggunaan obat 6. Kondisi psikologis 7. Nutrisi	Kuesioner <i>Edmonton Frail Scale</i> (2006)	Ordinal	1. 0-5: <i>not frail</i> 2. 6-7: <i>apparently vulnerable</i> 3. 8-9: <i>mildly frail</i> 4. 10-11: <i>moderate frailty</i> 5. 12-18: <i>severe frailty</i>

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur status *frailty* subyek dan untuk mengkaji faktor-faktor dibaliknya. Kuesioner merupakan jenis pengukuran dengan memberikan daftar pertanyaan langsung kepada subyek ataupun disampaikan secara lisan oleh peneliti sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan sehingga memberikan kebebasan bagi subyek untuk menjawab (Nursalam, 2017). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Kuesioner *Edmonton Frail Scale* (EFS) yang digunakan untuk mengukur derajat *frailty* subyek (Darryl B., 2006). Kuesioner ini berisi 13 pertanyaan *open ended* dan *closed ended questions* serta satu instruksi yang digunakan untuk menilai kognitif lansia. EFS memiliki rentang skor dari 0 sampai dengan 18 dengan interpretasi skor sebagai berikut: *not frail* (0-5); *apparently vulnerable* (6-7); *mildly frail* (8-9); *moderate frailty* (10-11); dan *severe frailty* (12-18).
- 2) Kuesioner *Elder Abuse Suspicion Index* (EASI) yang digunakan untuk mengkaji adanya tindakan penelantaran, kekerasan, dan eksploitasi secara fisik maupun finansial pada lansia (Linden *et. al.*, 2014). Kuesioner ini berisi 6 *closed ended questions* dengan jawaban “ya” atau “tidak” dan “orang lain”, dengan interpretasi jika ada kondisi dari 6 pertanyaan tersebut yang dialami oleh subyek maka telah terjadi *misstreatment* pada lansia yang mengarah kepada penelantaran, kekerasan, maupun eksploitasi.
- 3) Kuesioner *Smilkstein's Family System APGAR Items* yang digunakan untuk mengkaji kepuasan terhadap fungsi keluarga (Smilkstein, 1978). Kuesioner ini

berisi 5 pernyataan tentang kepuasan terhadap keluarga dengan jawaban “selalu”, “kadang-kadang” dan “hampir tidak pernah”. Setiap jawaban “selalu” mendapatkan skor 2, jawaban “kadang-kadang” mendapatkan skor 1, sedangkan jawaban “hampir tidak pernah” mendapatkan skor 0. Kemudian, skor dari masing-masing pernyataan dijumlahkan. Interpretasi dari kuesioner ini adalah *highly functional* (8-10), *moderately dysfunctional* (4-7) dan *dysfunctional* (0-3).

4) Kuesioner *Physical Health Questionnaire-15* (PHQ-15) yang digunakan untuk mengkaji adanya gejala-gejala somatik yang dialami oleh lansia (Rüya-Daniela, 2013). Kuesioner ini berisi 15 *closed ended questions* dengan jawaban “tidak terganggu sama sekali” dengan skor 0, “agak terganggu” dengan skor 1, dan “sangat terganggu” dengan skor 2. Interpretasi dari skor akhir kuesioner ini adalah sebagai berikut:

1. 0-4: *no somatization*
2. ≥ 5 : *mild somatization*
3. ≥ 10 : *moderate somatization*
4. ≥ 15 : *severe somatization*

5) *Barthel index* merupakan kuesioner yang digunakan untuk menilai kemandirian lansia dalam memenuhi ADL (Liu *et al.*, 2015). Kuesioner ini berisi 10 *closed ended questions* seputar ADL mulai dari penilaian terhadap *bowels, bladder, grooming, toilet use, feeding, transfer, mobility, dressing, stairs, dan bathing*. Rentang skor dari kuesioner ini adalah 0 hingga 20, dengan skor yang semakin rendah menunjukkan semakin besarnya disabilitas yang dialami lansia.

- 6) Kuesioner *Geriatric Depression Scale* (GDS) yang digunakan untuk mengkaji adanya kondisi depresi pada lansia (Greenberg, 2012). Kuesioner ini berisi 15 *closed ended questions* dengan jawaban “ya” atau “tidak” dengan skor maksimal 1 untuk setiap pertanyaan. Interpretasi skor dari kuesioner ini adalah jika subyek memiliki skor >5 maka subyek berada pada kondisi *suggestive of depression* dan membutuhkan *follow up* yang komprehensif, dan jika memiliki skor 10 atau lebih maka subyek berada dalam kondisi *indicative of depression*.
- 7) *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ) adalah kuesioner untuk mengetahui fungsi kognitif lansia (Pfeiffer, 1975). Kuesioner ini berisi 10 *open ended questions* mengenai lokasi, identitas dan waktu. Skor didapatkan dengan mengakumulasi jumlah kesalahan jawaban dari setiap pertanyaan. Interpretasinya adalah *intact intellectual functioning* (0-2), *mild intellectual impairment* (3-4), *moderate intellectual impairment* (5-7) dan *severe intellectual impairment* (8-10).
- 8) Kuesioner *Mini Nutritional Assessment* (MNA) adalah kuesioner untuk mengkaji pemenuhan nutrisi dan hal-hal yang berhubungan dengannya (Vellas, B; Vilars H; Abellan, 2006). Kuesioner ini berisi 6 pernyataan dengan rentang skor 0-14. Interpretasi skornya adalah *normal nutritional status* (skor 12-14), *at risk of malnutrition* (8-11) dan *malnourished* (0-7).

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Panti Werdha Griya Jambangan dan Panti Werdha Hargo Dedali pada bulan Mei hingga Juli 2018.

4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

Proses awal sebelum dilakukannya pengambilan data adalah pengambilan data awal. Data awal diambil dari Panti Werdha Griya Jambangan dan Panti Werdha Hargo Dedali dengan mengikuti prosedur yang berlaku. Kemudian, *screening* menggunakan EFS dilakukan untuk menjangkau responden yang mengalami *frailty syndrome* dari populasi di lokasi penelitian. Kuesioner *Edmonton Frail Scale* (EFS) yang digunakan untuk mengukur derajat *frailty* subyek. Kuesioner ini berisi 13 pertanyaan *open ended* dan *closed ended questions* dengan interpretasi skor sebagai berikut: *not frail* (0-5); *apparently vulnerable* (6-7); *mildly frail* (8-9); *moderate frailty* (10-11); dan *severe frailty* (12-18).

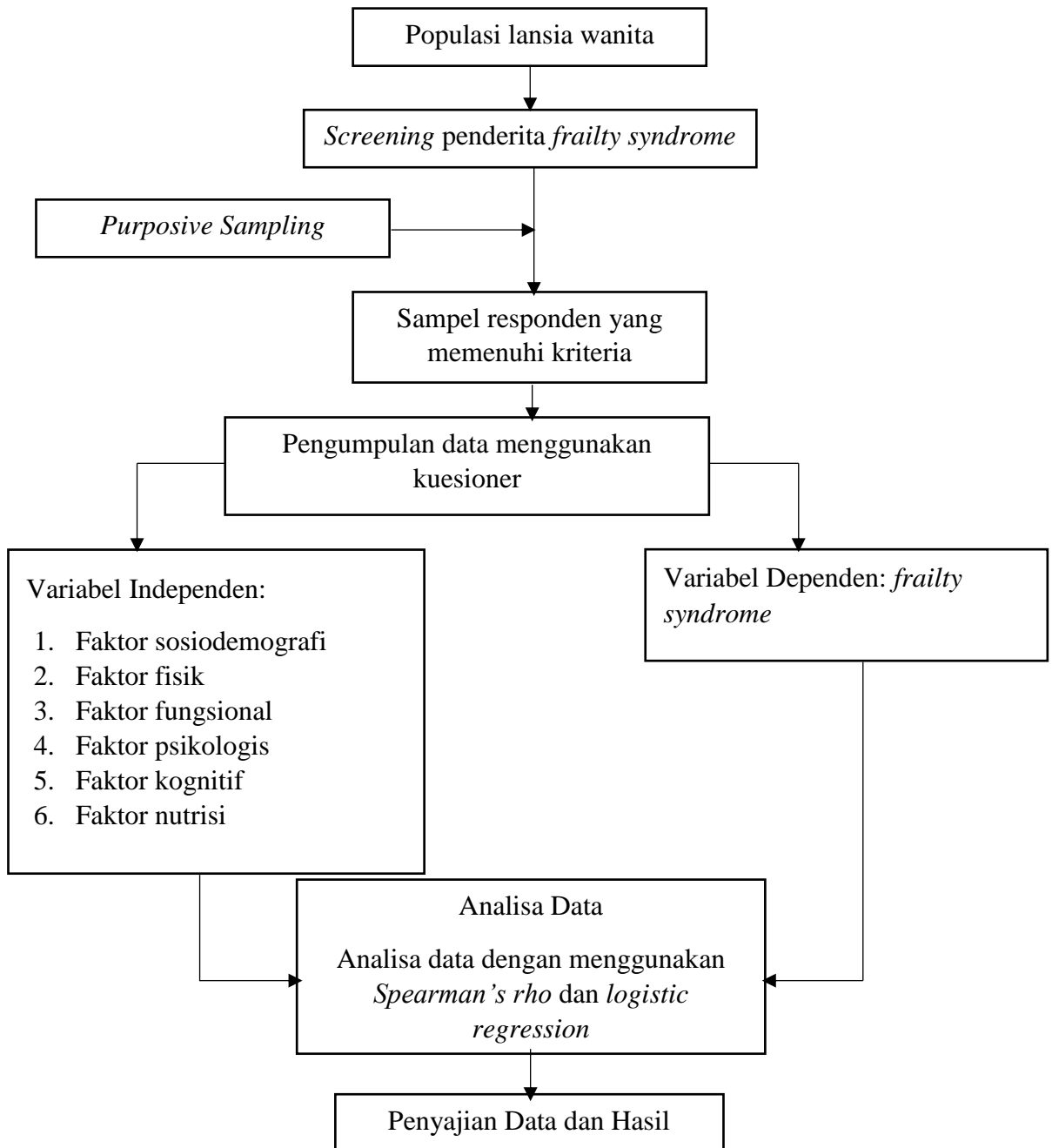
Proses selanjutnya adalah mengkaji aspek-aspek sosiodemografi, fisik, fungsional, psikologis dan kognitif. Pada tahap ini, peneliti menggunakan instrumen kuesioner sebagai berikut:

- 1) Kuesioner *Elder Abuse Suspicion Index* (EASI)
- 2) Kuesioner *Smilkstein's Family System APGAR Items*
- 3) Kuesioner *Physical Health Questionnaire-15* (PHQ-15)
- 4) *Barthel index*
- 5) Kuesioner *Geriatric Depression Scale* (GDS)
- 6) *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ)
- 7) Kuesioner *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Setelah data terkumpul, peneliti akan melakukan proses *editing* untuk memeriksa apakah semua data yang dibutuhkan sudah terisi atau belum. Kemudian dilakukan analisis data menggunakan regresi logistik untuk menganalisa hubungan antara satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen.

4.7 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian merupakan alur penelitian sehingga dapat menjelaskan gambaran proses penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 4. 1 Kerangka kerja penelitian Analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

4.9 Etika Penelitian

Uji etik telah dilakukan di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan mengikuti prosedur yang telah ditentukan. Penelitian ini telah mendapatkan sertifikat laik etik dengan nomor sertifikat 1032-KEPK.

4.9.1 *Respect for Person*

1) Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden (right to self determination)

Pada saat proses pengumpulan data, beberapa lansia menyatakan tidak bersedia menjadi responden sehingga tidak dilibatkan dalam analisis hasil data penelitian. Hanya lansia bersedia dengan sukarela untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

2) *Informed Consent*

Pada informed consent hanya dicantumkan inisial nama atau kode nomor responden untuk menjaga kerahasiaan. Pada proses pengambilan data, seluruh informasi terkait penelitian dijelaskan sebelum *informed consent* diberikan sehingga lansia sudah mengetahui semua informasi tentang penelitian dan dapat memutuskan untuk mengikuti penelitian ini atau tidak. Penjelasan dibacakan oleh peneliti kepada setiap lansia.

4.9.2 *Beneficence and Non-Maleficence*

1) Bebas eksploitasi

Peneliti tidak diperkenankan melakukan hal-hal atau keadaan yang menyebabkan kerugian bagi partisipan. Dalam proses pengambilan data, peneliti hanya melakukan tindakan sesuai dengan prosedur penelitian yang telah dijelaskan sebelum *informed consent*. Responden diberikan kebebasan

mengenai pemilihan lokasi dan waktu pengambilan data untuk menjaga kenyamanan responden.

2) Risiko

Peneliti berhati-hati dalam melakukan penelitian dengan mempertimbangkan risiko dan segala keuntungan untuk partisipan. Peneliti memberikan kebebasan bagi responden untuk memilih lokasi dan waktu pengambilan data dalam hal ini wawancara untuk menjaga kenyamanan responden dan menghindari resiko jatuh dan resiko lain yang merugikan responden. Seluruh proses wawancara dilakukan dengan mengutamakan kenyamanan responden.

4.9.3 *Justice*

1) Hak dijaga kerahasiannya (*right to privacy*)

Partisipan mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentially*). Responden telah mendapatkan penjelasan bahwa data yang didapatkan dari penelitian ini dijaga kerahasiaannya dan penggunaannya hanya untuk kepentingan penelitian. Nama responden hanya dituliskan menggunakan kode nomor responden sehingga kerahasiaan responden terjaga. Analisis data telah dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga tidak ada pihak lain yang mengetahui data responden selain peneliti.

4.10 Keterbatasan Penelitian

Berikut ini adalah keterbatasan dalam penelitian ini:

1. Keterbatasan jumlah lansia yang terindikasi dengan sindroma frailty menyebabkan kelemahan pada penelitian ini, khususnya hasil penelitian ini tidak cukup representatif untuk dilakukan generalisasi terhadap populasi yang belum diketahui.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden, dan variabel yang diukur terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *Spearman rho test* untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara *frailty syndrome* dengan faktor sosiodemografi yang meliputi penelantaran dan fungsi keluarga, faktor fisik, faktor fungsional, faktor psikologis, faktor kognitif serta faktor nutrisi. Kemudian, data juga dianalisis menggunakan *Spearman's rho* dan *logistic regression* untuk mengetahui faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Panti Griya Werdha Jambangan dan Panti Werdha Hargo Dedali. Panti Griya Werdha memiliki 5 kamar untuk lansia wanita yang dibedakan berdasarkan kemandirian lansia sehingga memiliki 2 kamar lansia mandiri, 2 kamar lansia parsial dan 1 kamar lansia *total care*. Jumlah lansia wanita dalam satu kamar berkisar antara 16 hingga 18 orang. Penghuni kamar akan diacak kembali dalam jangka waktu yang tidak dapat ditentukan untuk saling memperkenalkan lansia yang satu dengan lainnya. Panti Werdha Hargo Dedali

memiliki jumlah kamar yang lebih banyak untuk 41 lansia wanita. Setiap kamar terdiri dari 3 hingga 4 lansia. Penentuan lokasi kamar disesuaikan dengan kemandirian lansia.

5.1.2 Karakteristik demografi responden (n=42)

Karakteristik demografi responden meliputi usia, pendidikan terakhir, riwayat pekerjaan, status pernikahan, status ekonomi, jumlah anak, jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama, lama dirawat di panti, intensitas kunjungan, penyakit yang diderita dan usia menopause.

Tabel 5. 1 Karakteristik demografi

Karakteristik	Kategori	Total	Persentase
Usia	65-70	10	23%
	71-75	12	31%
	76-80	10	23%
	>80	10	23%
Pendidikan terakhir	Tidak sekolah	9	21%
	SD	23	54%
	SMP	3	7%
	SMA	7	18%
Riwayat pekerjaan	Pedagang	24	57%
	Ibu rumah tangga	9	21%
	Pembantu rumah tangga	4	9%
	Petani	4	9%
	Buruh	1	4%
Status ekonomi saat ini	Baik	9	22%
	Kurang	33	78%
Status pernikahan	Tidak menikah	6	15%
	Janda	36	85%
	Jumlah anak	0	12
Riwayat jumlah keluarga yang pernah tinggal bersama	1-2	18	42%
	>2	12	29%
	0	15	35%
Lama tinggal di panti	1-2	13	31%
	>2	14	34%
	<6 bulan	20	47%
Intensitas kunjungan	6-12 bulan	12	29%
	>1 tahun	10	24%
	Tidak pernah	20	47%
Riwayat penyakit	Jarang	11	26,5%
	Sering	11	26,5%
	Hipertensi	7	18%

Karakteristik	Kategori	Total	Persentase
	Diabetes	4	9%
	Katarak	3	7%
	Jantung koroner	1	4%
	Lain-lain	6	15%
	Tidak ada	24	65%
Usia menopause	40-45 tahun	40	95%
	>45 tahun	2	5%

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan usia sebagian besar pada rentang 71-75 tahun dengan jumlah 12 responden (31%), sedangkan pada usia lain memiliki jumlah yang sama masing-masing 10 responden (23%).

Sebagian besar responden hanya menempuh pendidikan hingga taraf SD (5%), riwayat pekerjaan merupakan pedagang (57%), status ekonomi saat ini kurang (78%), status pernikahan janda (85%), jumlah anak 1-2 anak (42%), riwayat jumlah keluarga yang pernah tinggal bersama 1 hingga 2 anggota keluarga (34%), lamanya tinggal di panti kurang dari 6 bulan (47%), intensitas kunjungan tidak pernah (47%), tidak memiliki riwayat penyakit (65%), usia menopause pada rentang usia 40-45 tahun (95%).

5.1.3 Variabel yang diukur

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai variabel-variabel yang diukur yaitu penelantaran, fungsi keluarga, fisik, fungsional, psikologis, kognitif, nutrisi dan *frailty syndrome*.

1. Penelantaran

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai dugaan penelantaran yang dialami oleh lansia wanita dengan parameter adanya penelantaran, kekerasan, dan eksploitasi.

Tabel 5. 2 Kategori Penelantaran

Kategori penelantaran	F	%
<i>No mistreatment</i> (tidak ada penelantaran)	0	0
<i>Mistreatment</i> (ada penelantaran)	42	100

Pada faktor sosiodemografi pertama yaitu penelantaran dibedakan menjadi dua kategori. Kategori tersebut adalah *no mistreatment* (tidak ada penelantaran) dan *mistreatment* (ada penelantaran). Berdasarkan data pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa seluruh responden yang berjumlah 42 lansia wanita (100%) mengalami penelantaran.

2. Fungsi keluarga

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai fungsi keluarga dengan parameter kepuasan lansia dengan keluarga barunya di panti.

Tabel 5. 3 Kategori Fungsi Keluarga

Kategori fungsi keluarga	F	%
<i>Highly functional</i>	7	17
<i>Moderately dysfunctional</i>	15	35
<i>Dysfunctional</i>	20	48

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *dysfunctional* atau fungsi keluarga yang buruk yaitu sebanyak 20 responden (48%). Kemudian disusul oleh responden dengan kategori fungsi keluarga *moderately dysfunctional* sebanyak 15 responden (35%) dan *highly functional* sebanyak 7 responden (17%).

3. Fisik

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai faktor fisik yang diukur dengan mengidentifikasi keluhan-keluhan yang dialami responden dengan parameter gejala somatik yang dirasakan.

Tabel 5. 4 Kategori fisik

Kategori fisik	F	%
<i>No somatization</i>	4	9
<i>Mild somatization</i>	35	84
<i>Moderate somatization</i>	3	7
<i>Severe somatization</i>	0	0

Berdasarkan tabel 5.4 didapatkan data bahwa sebagian besar responden mengalami *mild somatization* dengan jumlah 35 responden (84%). Kemudian disusul dengan *no somatization* dan *moderate somatization* berturut-turut 4 (9%) dan 3 (7%). Tidak ada responden yang mengalami *severe somatization*.

4. Fungsional

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai faktor fungsional responden yang diukur dengan parameter kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Tabel 5. 5 Kategori Fungsional

Kategori fungsional	F	%
Mandiri	8	20
Ketergantungan ringan	24	57
Ketergantungan sedang	3	7
Ketergantungan berat	3	7
Ketergantungan total	4	9

Berdasarkan tabel 5.5 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berada pada kategori ketergantungan ringan dengan jumlah responden 24 (57%). Kemudian terdapat 8 responden (20%) pada kategori mandiri. Jumlah responden pada kategori ketergantungan total adalah 4 responden (9%). Sementara itu, jumlah

responden pada kategori ketergantungan sedang dan berat masing-masing adalah 3 responden (7%).

5. Psikologis

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai kondisi psikologis responden dengan parameter persepsi terhadap kehidupan, persepsi terhadap diri sendiri dan persepsi terhadap orang di sekitar.

Tabel 5. 6 Kategori psikologis

Kategori psikologis	F	%
<i>No depression</i>	1	2
<i>Indicative of depression</i>	18	43
<i>Suggestive of depression</i>	23	55

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *suggestive of depression* yaitu sebanyak 23 responden (55%). Sementara itu, responden dengan kategori *indicative of depression* ada sebanyak 18 responden (43%) dan responden dengan kategori *no depression* ada sebanyak 1 responden (2%).

6. Kognitif

Berikut ini akan diuraikan mengenai faktor kognitif yang diukur dengan parameter kemampuan mengidentifikasi waktu, benda, lokasi, kemampuan mengingat dan kemampuan berhitung.

Tabel 5. 7 Kategori kognitif

Kategori kognitif	F	%
<i>Intac intelectual functioning</i>	5	12
<i>Mild intelectual functioning</i>	5	12
<i>Moderate intelectual functioning</i>	29	69
<i>Severe intelectual functioning</i>	3	7

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *moderate intellectual functioning* yaitu sebanyak 29 responden (69%). Responden yang berada pada kategori *intac intellectual functioning* dan *mild intellectual functioning* masing-masing sebanyak 5 responden (12%). Sementara responden dengan kategori *severe intellectual functioning* ada sebanyak 3 responden (7%).

7. Nutrisi

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai faktor nutrisi yang diukur dengan parameter status nutrisi responden.

Tabel 5. 8 Kategori nutrisi

Kategori nutrisi	F	%
<i>Normal nutritional status</i>	0	0
<i>At risk of malnutrition</i>	20	48
<i>Malnourished</i>	22	52

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *malnourished* yaitu sebanyak 22 responden (52%). Kemudian jumlah responden pada kategori *at risk of malnutrition* adalah 20 responden (48%) dan tidak ada responden yang berada pada kategori *normal nutritional status* (0%).

8. *Frailty syndrome*

Pada bagian ini akan diuraikan mengenai status *frailty syndrome* yang diukur dengan parameter adanya penurunan kemampuan kognitif, kondisi umum tubuh, kemampuan fungsional, dukungan sosial, penggunaan obat dan kondisi psikologis responden.

Tabel 5. 9 Kategori *frailty syndrome*

Kategori <i>frailty syndrome</i>	F	%
<i>Mildly frail</i>	25	60
<i>Moderate frailty</i>	12	28
<i>Severe frailty</i>	5	12

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori *mildly frail* yaitu sebanyak 25 responden (60%). Kemudian, jumlah responden yang berada pada kategori *moderate frailty* adalah 12 responden (28%). Responden yang berada pada kategori *severe frailty* adalah 5 responden (12%).

9. Analisis hubungan penelantaran dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 10 Analisis spearman's rho penelantaran

		Penelantaran	<i>Frailty syndrome</i>
Spearman's rho	Penelantaran	Correlation Coefficient	.049
		Sig. (2-tailed)	.759
		N	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	1.000
		Sig. (2-tailed)	.759
		N	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.10 ditemukan hasil bahwa hubungan penelantaran dengan *frailty syndrome* tidak signifikan dengan nilai $p > 0.05$ (0.759).

10. Analisis hubungan fungsi keluarga dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 11 Analisis spearman's rho fungsi keluarga

			Fungsi keluarga	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.070
		Sig. (2-tailed)	.	.660
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.070	1.000
		Sig. (2-tailed)	.660	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.11 ditemukan hasil bahwa hubungan antara faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome* tidak signifikan dengan nilai $p > 0.05$ (0.660).

11. Analisis hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 12 Analisis spearman's rho fisik

			Fisik	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fisik	Correlation Coefficient	1.000	.311
		Sig. (2-tailed)	.	.045
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.311	1.000
		Sig. (2-tailed)	.045	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.12 ditemukan hasil bahwa gejala somatik memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai $p < 0.05$ (0.045). Gejala somatik dengan *frailty syndrome* memiliki kekuatan hubungan cukup yaitu 0.311. Hubungan ini merupakan Korelasi antara penelantaran dengan *frailty syndrome* merupakan korelasi positif dimana jika fungsi keluarga meningkat maka status *frailty syndrome* juga akan meningkat.

12. Analisis hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 13 Analisis spearman's rho fungsional

			Fungsional	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsional	Correlation Coefficient	1.000	.478
		Sig. (2-tailed)	.	.001
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.478	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.13 ditemukan hasil bahwa fungsional memiliki hubungan yang signifikan dengan dengan nilai $p < 0.05$ (0.001). Faktor fungsional memiliki hubungan dengan *frailty syndrome* dengan kekuatan hubungan cukup yaitu 0.478. Korelasi antara penelantaran dengan *frailty syndrome* merupakan korelasi positif dimana jika fungsi keluarga meningkat maka status *frailty syndrome* juga akan meningkat.

13. Analisis hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 14 Analisis spearman's rho psikologis

			Psikologis	Frailty syndrome
Spearman's rho	Psikologis	Correlation Coefficient	1.000	.258
		Sig. (2-tailed)	.	.099
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.258	1.000
		Sig. (2-tailed)	.099	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.14 ditemukan hasil bahwa faktor psikologis memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan *frailty syndrome*.

14. Analisis hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 15 Analisis spearman's rho kognitif

			Kognitif	Frailty syndrome
Spearman's rho	Kognitif	Correlation Coefficient	1.000	.314
		Sig. (2-tailed)	.	.043
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.314	1.000
		Sig. (2-tailed)	.043	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.15 ditemukan hasil bahwa status kognitif memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai $p < 0.05$ (0.043). Kekuatan hubungan ini cukup yaitu 0.314. Korelasi antara faktor kognitif dengan *frailty syndrome* merupakan korelasi positif dimana jika penurunan kognitif lansia meningkat maka status *frailty syndrome* juga akan meningkat.

15. Analisis hubungan faktor nutrisi dengan *frailty syndrome*

Tabel 5. 16 Analisis spearman's rho nutrisi

			Nutrisi	Frailty syndrome
Spearman's rho	Nutrisi	Correlation Coefficient	1.000	.266
		Sig. (2-tailed)	.	.089
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.266	1.000
		Sig. (2-tailed)	.089	.
		N	42	42

Setelah dilakukan uji korelasi Spearman's rho pada tabel 5.16 ditemukan hasil bahwa status nutrisi memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan *frailty syndrome* dengan nilai $p > 0.05$ (0.089).

16. Analisis faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Tabel 5. 17 *Omnibus Tests of Model Coefficients*

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	21.983	6	.001
	Block	21.938	6	.001
	Model	21.938	6	.001
Step 2	Step	-.027	1	.869
	Block	21.955	5	.001
	Model	21.955	5	.001
Step 3	Step	-.424	1	.515
	Block	21.531	4	.000
	Model	21.531	4	.000
Step 4	Step	-1.538	1	.215
	Block	19.993	3	.000
	Model	19.993	3	.000

Berdasarkan hasil uji regresi logistik pada tabel 5.17 menunjukkan bahwa semua variabel memiliki tingkat signifikan yang tinggi 0.000. setiap kenaikan 1 dari variabel independen akan meningkatkan kemungkinan terjadinya *frailty syndrome* sebanyak 19.993 kali lipat.

Tabel 5. 18 *Variables in the Equation*

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp.(B)
Step 4	Fungsi keluarga	-1.083	.653	2.755	1	.097	.338
	Keluhan fisik	3.116	1.616	3.719	1	.054	22.562
	Fungsional	1.514	.563	7.233	1	.007	4.544
	Constant	-7.493	3.404	4.846	1	.028	.001

Berdasarkan tabel 5.18 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* adalah fungsi keluarga, keluhan fisik dan fungsional. Fungsi keluarga memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan $p > 0.05$ (0.097). Kemudian, keluhan fisik memiliki hubungan

yang tidak signifikan dengan $p > 0.05$ (0.054). Sementara itu, fungsional memiliki hubungan yang signifikan dengan $p < 0.05$ (0.007). Setiap kenaikan 1 dari gangguan fungsional mengakibatkan peningkatan resiko mengalami *frailty syndrome* hingga 4.544 kali lipat.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Hubungan penelantaran dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil uji Spearman's rho menunjukkan bahwa penelantaran memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita. Seluruh responden dalam penelitian ini mengalami penelantaran. Penelantaran yang dialami lansia di panti werdha merupakan persepsi terhadap perlakuan yang diberikan oleh keluarga baru lansia di panti tersebut. Proses degeneratif dapat memicu perubahan pada lansia salah satunya pada sensitivitas yang meningkat. Hal ini dapat menyebabkan lansia menjadi sangat sensitif bahkan pada sedikit sentuhan sehingga sentuhan yang ringan saja dapat menimbulkan rasa tidak nyaman ataupun nyeri bagi lansia. Selain terhadap sentuhan, lansia juga akan menjadi lebih sensitif akibat rasa cemas yang dialaminya selama dalam masa usia tuanya (Bandiyah, 2009).

Selain dari persepsi lansia sendiri, hal lain yang dapat mempengaruhi kehidupan lansia adalah faktor lingkungan (Bandiyah, 2009). Lingkungan di panti werdha didominasi oleh penghuni lain dengan karakteristik demografi dan kondisi psikologis yang hampir sama. Berdasarkan data demografi didapatkan bahwa banyak lansia yang masih memiliki keluarga namun tidak pernah atau jarang sekali dikunjungi oleh keluarganya. Hal ini dapat menjadi stressor yang besar bagi lansia

sehingga lansia akan cenderung kurang bersosialisasi dengan baik. Lansia menjadi kurang bisa mempercayai orang lain termasuk teman-temannya sendiri di panti dan lansia juga bisa mengalami penelantaran oleh tindakan yang dilakukan teman-temannya tersebut. Hal ini juga dapat terjadi pada lansia yang sudah tidak memiliki keluarga kandung.

5.2.2 Hubungan fungsi keluarga dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil uji spearman's rho menunjukkan hasil bahwa fungsi keluarga memiliki hubungan yang tidak signifikan dengan *frailty syndrome*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 48% responden memiliki fungsi keluarga yang buruk. Karakteristik demografi lansia yang hampir sama yaitu lansia memiliki keluarga kandung namun jarang atau bahkan tidak pernah dikunjungi oleh keluarga mengakibatkan lansia harus beradaptasi dengan keluarga barunya di panti. Sebagian besar lansia tinggal di panti karena sudah tidak memiliki keluarga kandung ataupun saudara yang bisa merawat, sebagian yang lain tidak diterima lagi oleh keluarga kandungnya dan sebagian lagi ditiptkan oleh keluarga kandungnya. Terdapat beberapa mitos tentang lansia seperti ketergantungan terhadap anggota keluarga lain, banyaknya keluhan fisik yang dirasakan yang kemudian akan melemahkan ekonomi keluarga. Mitos-mitos ini dapat mempengaruhi perlakuan keluarga terhadap lansia (Sunaryo, 2015).

Setelah mendapatkan perlakuan yang kurang baik dari keluarganya, lansia akan cenderung kurang bisa menerima kondisinya dan kurang bisa menerima keluarga barunya. Hal ini mengakibatkan banyak lansia yang sungkan untuk meminta bantuan kepada keluarga barunya di panti dan cenderung menyimpan permasalahannya sendiri. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang

menyebutkan bahwa banyak lansia yang tidak puas dan tidak bisa berbagi masalah dengan keluarganya di panti. Sosialisasi yang dilakukan sehari-hari hanyalah sosialisasi tentang hal-hal yang umum dan para lansia tidak pernah membagikan hal-hal yang lebih bersifat pribadi dengan keluarganya di panti. Hal ini berakibat pada ketidakmampuan lansia meluapkan emosinya.

5.2.3 Hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil uji spearman's rho menunjukkan bahwa faktor fisik dalam hal ini berupa gejala somatik yang dirasakan memiliki hubungan yang signifikan dengan *frailty syndrome*. Sebagian besar responden mengalami gangguan gejala somatik ringan. Keluhan-keluhan yang paling banyak dialami oleh responden berdasarkan hasil pengisian kuesioner adalah pusing, merasa lelah atau energi rendah dan gangguan tidur.

Keluhan-keluhan somatik yang dialami lansia dapat disebabkan oleh proses degeneratif. Dalam proses degeneratif, lansia dapat mengalami perubahan pada sel, sistem pernapasan, sistem saraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem genitalia urinaria, sistem endokrin, sistem integumen, sistem muskuloskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya (Siti Bandiyah, 2009). Hubungan antara faktor fisik yaitu keluhan merasa lelah dan energi rendah *frailty syndrome* ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bandeen-roché (2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bandeen-roché (2018), ditemukan bahwa perasaan lelah dan energi yang rendah ini dapat berakibat pada tidak terpenuhinya ADL sehingga mempengaruhi kemandirian lansia.

Gejala somatik yang dialami lansia juga dapat terjadi akibat adanya penyakit yang diderita. Beberapa penyakit yang diderita oleh responden adalah hipertensi, diabetes dan katarak hingga jantung koroner. Penyakit-penyakit tersebut yang diakumulasikan dengan gejala lain seperti *geriatric syndrome* dapat menjadi kondisi yang berkembang dan mengarah ke *frailty syndrome* (Espinoza, 2015). Selain itu, sebagian besar responden yang memiliki status ekonomi yang kurang juga dapat mengakibatkan penyakit-penyakit tersebut kurang terkontrol sehingga menimbulkan gejala-gejala somatik pada lansia. Individu dengan status sosioekonomi yang lebih tinggi terbukti memiliki resiko mortalitas akibat penyakit yang lebih rendah (Espinoza, 2015).

5.2.4 Hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Kemandirian lansia diukur dengan menilai beberapa parameter yaitu *bowel, transfer, bladder, mobility, grooming, dressing, toilet, stairs, feeding* dan *bathing* (Liu *et al.*, 2015). Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara faktor fungsional kemandirian lansia dengan *frailty syndrome*. Sebagian besar responden mengalami ketergantungan ringan dalam melakukan aktivitas sehari-harinya. Beberapa perubahan degeneratif disertai faktor penyakit yang dimiliki lansia dapat mengurangi kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan ADL (Papiol, 2016). Perubahan-perubahan tersebut adalah perubahan pada sel, sistem pernapasan, sistem saraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem genitalia urinaria, sistem endokrin, sistem integumen, sistem muskuloskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya (Bandiyah, 2009). Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian

yang telah dilakukan oleh Setiati (2017) yang mencantumkan status fungsional sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome*.

Lansia wanita mengalami periode kelelahan selama menopause (Tagliaferri *et. al.*, 2006). Hal ini mengakibatkan lansia menjadi tidak bisa memaksimalkan diri dalam melakukan aktivitas sehari-hari karena mudah merasa lelah. Lansia yang menderita penyakit juga dapat mengalami ketergantungan akibat penurunan kondisi tubuh yang disebabkan oleh penyakit yang diderita. Selain itu, lansia kurang melakukan latihan untuk memperkuat kondisi fisiknya sehingga kondisi fisik lansia tidak berkembang dan lansia tetap mengalami ketergantungan. Seluruh lansia yang telah mengalami menopause juga mengakibatkan perkembangan kerapuhan tulang sehingga menghambat lansia dalam beraktivitas.

5.2.5 Hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Faktor psikologis pada lansia diukur dengan parameter persepsi terhadap kehidupan, persepsi terhadap diri sendiri dan persepsi terhadap orang di sekitar. Data menunjukkan bahwa sebagian besar lansia mengalami depresi dengan kategori *geriatric depression scale suggestive of depression* atau depresi berat. Kondisi psikologis lansia akan mengalami perubahan akibat disregulasi hormon yang mengakibatkan peningkatan hormon kortisol (Bandiyah, 2009). Menurut Siti Bandiyah (2009) perubahan psikologis dan sosial dapat terjadi karena lansia mengalami pensiun sehingga akan kehilangan sumber finansial sehingga pemasukan berkurang, kehilangan status atau jabatan, kehilangan teman, kehilangan pekerjaan dan kegiatan, mulai memikirkan tentang kematian (*sense of awareness of mortality*). Selain itu, kondisi psikologis lansia juga dapat dipengaruhi

oleh adanya stressor dari luar tubuh. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan lansia mengalami depresi. Depresi sendiri dapat meningkat resikonya seiring dengan pertambahan usia, tinggal sendirian, tingkat pendidikan yang rendah, menderita penyakit, penggunaan beberapa jenis obat-obatan dan adanya stressor psikososial (Sözeri-Varma, 2012).

Depresi ditemukan lebih tinggi resikonya pada lansia wanita daripada pria dan akan semakin buruk seiring dengan semakin tua usia lansia (Sihombing and Fahila, 2012). Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor hormonal, stressor psikososial yang berbeda, efek dari proses melahirkan dan model-model perilaku dari *learned helplessness*. Penelitian yang dilakukan oleh Schoever menyebutkan bahwa kondisi depresi pada lansia wanita akan lebih berat jika lansia tersebut tidak ataupun sudah tidak menikah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa salah satu stressor terbesar yang menjadikan lansia wanita di panti menjadi depresi adalah karena sudah atau memang tidak memiliki suami.

Pada periode menopause, lansia wanita juga bisa mengalami gangguan psikologis atau depresi (Ambardini, 2010). Lansia akan mengalami penurunan produksi hormon secara hampir keseluruhan. Kelenjar pituitary akan memproduksi hormon dalam jumlah yang lebih sedikit untuk diedarkan melalui pembuluh darah. Aktivitas kelenjar tiroid juga akan mengalami penurunan. Produksi aldosteron juga akan menurun. Begitu pula pada hormon estrogen, progesteron, dan testosteron. Defisiensi hormonal yang terjadi hampir secara keseluruhan ini akan menimbulkan resiko terkena hipotiroidisme, depresi sumsum tulang belakang, serta penurunan kemampuan pengendalian stress atau depresi (Bandiyah, 2009). Selain itu, wanita

juga mengalami penurunan massa tulang yang lebih progresif daripada laki-laki yaitu 2-3% per tahun setelah mengalami menopause (Tagliaferri *et. al.*, 2006).

Sebagian besar responden merasa tidak puas dengan hidupnya sekarang dan merasa bahwa kehidupan orang lain lebih baik daripada kehidupannya. Banyak responden yang memiliki keinginan untuk pulang dan berkumpul kembali dengan keluarganya namun terhalangi oleh kondisi finansial keluarga. Hal ini mengakibatkan responden tidak bahagia dalam menjalankan kehidupannya yang sekarang dan bahkan merasa tidak berharga. Selain itu, keterbatasan responden dalam melakukan aktivitas sehari-hari juga menjadi hambatan tersendiri bagi responden untuk melakukan atau mengikuti kegiatan yang sesuai dengan minatnya. Hal ini mengakibatkan responden menjadi sering merasa bosan dan memikirkan hal yang negatif tentang kehidupannya.

5.2.6 Hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil analisis spearman's rho menunjukkan bahwa faktor kognitif memiliki hubungan yang signifikan dengan *frailty syndrome*. Sebagian besar responden berada pada kategori *moderate intellectual functioning* yang artinya banyak responden yang mengalami gangguan kognitif sedang. Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat berhubungan dengan usia, hidup di pedesaan, penghasilan rendah, kesulitan memori dan kesulitan dalam memenuhi *activity daily living* (Miu, 2016).

Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Czlonkowska (2003) yang menyebutkan bahwa kemampuan kognitif berhubungan dengan hormon estrogen. Hormon estrogen berhubungan dengan pertumbuhan hipotalamus, hipokampus, otak tengah dan korteks. Organ-organ tersebut berperan dalam proses belajar serta ingatan, mempengaruhi suasana hati dan status mental.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penurunan kognitif yang terjadi pada lansia wanita diakibatkan oleh periode menopause yang menurunkan produksi hormon estrogen sehingga terjadi penurunan di bagian-bagian dalam otak.

Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ramos (2018) yang menyebutkan bahwa *frailty syndrome* berhubungan dengan kemampuan kognitif lansia. Kemampuan kognitif lansia dapat mengalami penurunan karena tidak semua lansia senang melakukan banyak kegiatan. Akibatnya, lansia tidak terbiasa melatih kognitifnya sehingga akhirnya mengalami penurunan kemampuan. Selain itu, berdasarkan pengumpulan data demografi didapatkan bahwa sebagian besar lansia memiliki tingkat pendidikan yang tergolong rendah. Hal ini juga mempengaruhi kemampuan lansia dalam menghafal dan menghitung. Lansia tidak terbiasa terlatih dari segi kognitifnya sejak kecil akibat putus sekoah terlalu dini. Kondisi tubuh yang menurun secara degeneratif disertai penyakit-penyakit dan keluhan yang diderita juga mempersulit lansia untuk melatih kembali kemampuan kognitifnya.

5.2.7 Hubungan faktor nutrisi dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil analisis spearman's rho menunjukkan bahwa status nutrisi lansia memiliki hubungan yang signifikan dengan *frailty syndrome*. Sebagian lansia yang menjadi responden dalam penelitian ini berada pada kategori *malnourished* atau mengalami malnutrisi. Kesehatan dan gizi yang buruk akan mengakibatkan *periodontal disease* sehingga akan mengganggu proses makan. Kemampuan mengecap dan membaui pada lansia akan menurun. Kemampuan indra pengecap dapat menurun akibat atrofi. Hal ini berakibat pada berkurangnya nafsu makan pada lansia yang mengakibatkan kebutuhan nutrisi lansia kurang tercukupi. Adanya

iritasi kronis pada selaput lendir, dan menurunnya sensitivitas saraf pengecap juga sangat berpengaruh terhadap kondisi malnutrisi pada lansia. Selain itu, asam lambung akan menurun, esofagus melebar, peristaltik usus lemah yang berakibat pada konstipasi, dan melemahnya fungsi absorpsi juga akan terjadi (Bandiyah, 2009). Hal ini dapat mengakibatkan lansia mengalami malnutrisi.

Hasil analisis ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang menyebutkan bahwa *frailty syndrome* dapat berhubungan dengan status nutrisi (Papiol, 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Papiol (2016) didapatkan bahwa rasa lapar yang rendah dan anoreksia yang tinggi ditemukan pada lansia yang mengalami *frailty* yang juga memiliki status nutrisi yang buruk.

Tinggal sendiri merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kondisi malnutrisi pada lansia (Seiler dan Stähelin, 1999). Kondisi sosiodemografi lansia dan perlakuan keluarga kandung terhadap lansia mengakibatkan lansia tinggal di panti. Selama tinggal di panti, lansia harus menyesuaikan diri dengan segala hal yang ada di panti termasuk diet. Beberapa lansia merasa bahwa tidak sesuai dengan makanan yang disediakan oleh panti. Kemudian, lansia juga dapat mengalami gangguan pada pencernaannya akibat proses degeneratif yang semakin menurunkan nafsu makan. Hal tersebut mengakibatkan lansia tidak mendapatkan nutrisi yang cukup sehingga mengalami penurunan berat badan.

5.2.8 Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil analisis multivariat regresi logistik menunjukkan bahwa faktor paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* adalah faktor sosiodemografi

yaitu fungsi keluarga, faktor fisik yaitu gejala somatik dan faktor fungsional yaitu kemandirian. Karakteristik demografi lansia yang hampir sama yaitu lansia memiliki keluarga namun jarang atau bahkan tidak pernah dikunjungi oleh keluarga mengakibatkan lansia harus beradaptasi dengan keluarga barunya di panti. Terdapat beberapa mitos tentang lansia seperti ketergantungan terhadap anggota keluarga lain, banyaknya keluhan fisik yang dirasakan yang kemudian akan melemahkan ekonomi keluarga. Mitos-mitos ini dapat mempengaruhi perlakuan keluarga terhadap lansia (Sunaryo, 2015).

Setelah mendapatkan perlakuan yang kurang baik dari keluarganya, lansia akan cenderung kurang bisa menerima kondisinya dan kurang bisa menerima keluarga barunya. Hal ini mengakibatkan banyak lansia yang sungkan untuk meminta bantuan kepada keluarga barunya di panti dan cenderung menyimpan permasalahannya sendiri. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang menyebutkan bahwa banyak lansia yang tidak puas dan tidak bisa berbagi masalah dengan keluarganya di panti. Sosialisasi yang dilakukan sehari-hari hanyalah sosialisasi tentang hal-hal yang umum dan para lansia tidak pernah membagikan hal-hal yang lebih bersifat pribadi dengan keluarganya di panti. Hal ini berakibat pada ketidakmampuan lansia meluapkan emosinya.

Pada aspek fisik, sebagian besar responden mengalami gangguan gejala somatik ringan. Keluhan-keluhan yang paling banyak dialami oleh responden berdasarkan hasil pengisian kuesioner adalah pusing, merasa lelah atau energi rendah dan gangguan tidur.

Keluhan-keluhan somatik yang dialami lansia dapat disebabkan oleh proses degeneratif. Dalam proses degeneratif, lansia dapat mengalami perubahan pada sel,

sistem pernapasan, sistem saraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem genitalia urinaria, sistem endokrin, sistem integumen, sistem muskuloskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya (Siti Bandiyah, 2009). Hubungan antara faktor fisik yaitu keluhan merasa lelah dan energi rendah *frailty syndrome* ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bandeen-roché (2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bandeen-roché (2018), ditemukan bahwa perasaan lelah dan energi yang rendah ini dapat berakibat pada tidak terpenuhinya ADL sehingga mempengaruhi kemandirian lansia.

Gejala somatik yang dialami lansia juga dapat terjadi akibat adanya penyakit yang diderita. Beberapa penyakit yang diderita oleh responden adalah hipertensi, diabetes dan katarak hingga jantung. Selain itu, sebagian besar responden yang memiliki status ekonomi yang kurang juga dapat mengakibatkan penyakit-penyakit tersebut kurang terkontrol sehingga menimbulkan gejala-gejala somatik pada lansia.

Pada aspek fungsional, sebagian besar responden mengalami ketergantungan ringan dalam melakukan aktivitas sehari-harinya. Beberapa perubahan degeneratif disertai faktor penyakit yang dimiliki lansia dapat mengurangi kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan ADL. Perubahan-perubahan tersebut adalah perubahan pada sel, sistem pernapasan, sistem saraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem genitalia urinaria, sistem endokrin, sistem integumen, sistem muskuloskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya (Siti Bandiyah, 2009).

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan simpulan dan saran dari hasil penelitian analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita.

6.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan penelitian analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita adalah sebagai berikut.

1. Faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita adalah faktor sosiodemografi (penelantaran dan fungsi keluarga), faktor fisik (gejalasomatik), faktor fungsional (kemandirian), faktor psikologis (depresi), faktor kognitif dan faktor nutrisi (status nutrisi).
2. Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* adalah faktor sosiodemografi (fungsi keluarga), faktor fisik (gejala somatik) dan faktor fungsional (kemandirian).

6.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut.

1. Bagi institusi: Panti Griya Werdha Jambangan dan Panti Werdha Hargo Dedali
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita adalah faktor sosiodemografi (penelantaran dan fungsi keluarga), faktor fisik (gejalasomatik), faktor fungsional (kemandirian), faktor psikologis (depresi), faktor kognitif dan

faktor nutrisi (status nutrisi), sehingga disarankan bagi institusi untuk lebih memperhatikan kondisi lansia secara holistik. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita adalah faktor sosiodemografi (fungsi keluarga), faktor fisik (gejala somatik) dan faktor fungsional (kemandirian). Berdasarkan hasil tersebut, disarankan bagi institusi untuk membuat program yang lebih dalam upaya meningkatkan kekeluargaan dengan mendekati lansia satu sama lain agar tercapai fungsi keluarga yang baik. Kemudian, disarankan juga bagi institusi untuk lebih memperhatikan gejala-gejala somatik yang mungkin timbul akibat kondisi degeneratif maupun akibat kondisi patologis yang dialami lansia. Sedangkan untuk faktor fungsional, disarankan institusi meningkatkan intensitas program latihan fisik yang telah ada (seperti berjalan kaki) dan lebih mengajak lansia yang kondisinya masih memungkinkan agar dapat meningkatkan kemandirian lansia sesuai dengan kondisinya.

2. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meneliti lebih lanjut mengenai intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kondisi lansia dalam masing-masing faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* yang telah disebutkan untuk mencegah *frailty syndrome*.

Daftar Pustaka

- Adi, R. (2012) *Sosiologi Hukum: Kajian Hukum Secara Sosiologis*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Ambardini, R. L. (2010) 'Aktivitas Fisik Lansia', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, p. 160. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Amblàs-novellas, J. *et al.* (2018) 'Frail-VIG index : a concise frailty evaluation tool for rapid geriatric assessment'. *BMC Geriatrics*, pp. 1–12. doi: 10.1186/s12877-018-0718-2.
- ANA (2010) *Scope and Standards of Practice- Nursing*.
- Andry, H. (2004) *Terapi Gizi & Diet Rumah Sakit Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Bandeem-roche, K. *et al.* (2018) 'Phenotype of Frailty : Characterization in the Women ' s Health and Aging Studies', 61(3), pp. 262–266.
- Bandiyah, S. (2009) *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Chen, X. (2014) 'Frailty syndrome: an overview', 9.
- Czlonkowska, A., Ciesielska, A. and Joniec, I. (2003) 'Influence of estrogens on neurodegenerative processes'.
- Darryl B., R. (2006) 'Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale', 35, pp. 526–529.
- Dewi, S. R. (2014) *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Depublish.
- Effendi, F. (2009) *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Eyigor, S. (2015) 'Frailty prevalence and related factors in the older adult-FrailTURK project'.
- Fielding, R. (2014) 'Frailty: Pathophysiology, Phenotype and Patient Care Nestlé Nutrition Institute Workshop Series', 83.
- Fried, L. P. *et al.* (2001) 'Frailty in Older Adults : Evidence for a Phenotype', 56(3), pp. 146–157.
- Greenberg, S. a. (2012) 'The Geriatric Depression Scale (GDS)', *Best Practices in Nursing Care to Older Adults*, 4(4), pp. 1–2. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0197-4572\(02\)70018-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0197-4572(02)70018-9).

- Hall, C. S. (1993) *Psikologi Kepribadian 3: Teori-teori Sifat dan Behavioristik*.
- Hawari, D. (2001) *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Jakarta: Gaya Baru.
- Lin, S. I. *et al.* (2017) 'Functional mobility and its contributing factors for older adults in different cities in Taiwan', *Journal of the Formosan Medical Association*. Published by Elsevier Taiwan LLC, 116(2), pp. 72–79. doi: 10.1016/j.jfma.2016.01.011.
- Linden, J. A. and Olshaker, J. S. (2014) 'Elder mistreatment', *Geriatric Emergency Medicine*, 1(3), p. 355. Available at: http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=IoDBAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA355&dq=%22talked+to+you+in+a+way%22+%22hygiene+issues,%22+%22MJ,+Wolfson+C,+Lithwick+M,+Weiss+D.+Development+and+v alidation+of+a+tool+to+improve%22+%22inappropriate+clothing,%22+&ots=KA_6.
- Liu, W. *et al.* (2015) 'Barthel Index of Activities of Daily Living', *Nursing Research*, 64(2), pp. 88–99. doi: 10.1097/NNR.0000000000000072.
- Miller, C. A. (2009) *Nursing for Wellness in Older Adults Fifth Edition*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Miu, J. (2016) 'Factors associated with cognitive function in older adults in Mexico', 9. doi: 10.3402/gha.v9.30747.
- Nugroho, W. (2000) *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Nursalam (2017) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Papiol, M. *et al.* (2016) 'ScienceDirect Factors associated with frailty in community-dwelling elderly population . A cross-sectional study', 7, pp. 531–537. doi: 10.1016/j.eurger.2016.09.005.
- Pattison, D. N. T. and Neill, P. O. (2018) *Medical student attitudes and concepts of frailty and delirium, European Geriatric Medicine*. Springer International Publishing. doi: 10.1007/s41999-017-0018-y.
- Pfeiffer, E. (1975) 'A short portable mental status questionnaire for the assessment of organic brain deficit in elderly patients'.
- Pudjiastuti, S. S. (2002) *Fisioterapi pada Lansia*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional (2008) *Kamus Bahasa Indonesia, Statewide Agricultural Land Use Baseline 2015*. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Ramos, L. (2018) 'Frailty and risk association in older adults from an urban

community [fragilidad y asociaciones de riesgo en adultos mayores de una comunidad urbana]’.

Rockwood, K. *et al.* (2005) ‘in elderly people’, pp. 9–13.

Romero-ortuno, R. *et al.* (2010) ‘A Frailty Instrument for primary care : findings from the Survey of Health , Ageing and Retirement in Europe (SHARE)’.

Rüya-Daniela, K. (2013) ‘Standardization of a screening instrument (PHQ-15) for somatization syndromes in the general population’. doi: 10.1186/1471-244X-13-91.

Santos-eggimann, B. and Sirven, N. (2016) ‘Screening for frailty : older populations and older individuals’, *Public Health Reviews*. Public Health Reviews, pp. 1–16. doi: 10.1186/s40985-016-0021-8.

Seiler, W. . and Stähelin, H. . (1999) *Malnutrition in the Elderly*. Switzerland: Springer.

Setiati, S. (2017) ‘Frailty and it’s associated factors among Indonesian elderly people’.

Sihombing, B. and Fahila, R. (2012) ‘Depresi pada lansia’, pp. 1–19.

Smilkstein, G. (1978) ‘The Family APGAR: A proposal for family function test and its use by physicians’.

Sousa-santos, A. R. *et al.* (2017) ‘Weakness : The most frequent criterion among pre-frail and frail older Portuguese’, *Archives of Gerontology and Geriatrics*. Elsevier, 74(January 2017), pp. 162–168. doi: 10.1016/j.archger.2017.10.018.

Sözeri-Varma, G. (2012) ‘Depression in the Elderly: Clinical Features and Risk Factors’, pp. 465–471. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3522513/>.

Sunaryo (2015) *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Tagliaferri, M., Cohen, I. and Tripathy, D. (2006) *The New Menopause Book*. New York: Penguin Group.

Tamher, S. and Noorkasiani (2009) *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.

Vellas, B; Vilars H; Abellan, G. *et al.* (2006) ‘Mini Nutritional Assessment’, *J Nutr Health Ag*, p. 67200. doi: 10.12681/eadd/25097.

Zainal, V. R. (2014) *The Economic of Education: Mengelola Pendidikan Secara Profesional untuk Meraih Mutu dengan Pendekatan Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Lampiran



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS AIRLANGGA
 FAKULTAS KEPERAWATAN
 Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752
 Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: dekan_ners@fkip.unair.ac.id

Nomor : 1219/UN3.1.13/PPd/2018 27 April 2018
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Fasilitas**
Survey Pengambilan Data Awal

Kepada Yth.: Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik, dan
 Perlindungan Masyarakat
 Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya survey pengambilan data awal bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk melakukan pengumpulan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian

Nama : Annisa Mufidah
 NIM : 131411131084
 Judul Skripsi : Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita
 Pembimbing Ketua : Dr. Retno Indarwati, S.Kep.Ns., M.Kep.
 Pembimbing : Setho Hadisuyatmana, S.Kep.Ns., MNS (CommHlth&PC)

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan I

 Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes.
 NIP. 196808291989031002

**Lampiran 2 Surat Permohonan Data Awal dari Fakultas Keperawatan
Universitas Airlangga untuk Panti Griya Werdha Jambangan**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN**

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752
Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: dekan_ners@fkip.unair.ac.id

Nomor : *284*UN3.1.13/PPd/2018 2 Mei 2018
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Fasilitas
Survey Pengambilan Data Awal**

Kepada Yth.: Kepala Panti Werdha Hargodedali
Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya survey pengambilan data awal bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk melakukan pengumpulan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian

Nama : Annisa Mufidah
NIM : 131411131084
Judul Skripsi : Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita
Pembimbing Ketua : Dr. Retno Indarwati, S.Kep.Ns., M.Kep.
Pembimbing : Setho Hadisuyatmana, S.Kep.Ns., MNS (CommHlth&PC)

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.



Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes.
NIP. 196808291989031002

**Lampiran 3 Surat Izin Pengambilan Data dari Badan Kesatuan Bangsa,
Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya**



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
 Jl. Jaks Agung Suprpto No. 2 Surabaya - 60272, Tlp. 5312144 Psw. 112

Surabaya, 02 Mei 2018

Kepada

Yth. Kepala Dinas Sosial Kota Surabaya

Nomor : 070/ 3643 /436.8.5/2018
 Lampiran : -
 Hal : Pengambilan Data

di -

SURABAYA

REKOMENDASI PENELITIAN

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, Sebagaimana Telah Diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;
 2. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 37 Tahun 2011 Tentang Rincian Tugas dan Fungsi Lembaga Teknis Daerah Kota Surabaya, Bagian Kedua Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat.

Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya tanggal 27 April 2018 Nomor : 1219/UN3.1.13 /PPd/2018 hal : Permohonan Fasilitas Survey Pengambilan Data Awal

Pit. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik Dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya memberikan rekomendasi kepada :

a. Nama : Annisa Mufidah
 b. Alamat : Jl. Sambirejo, Ds. Jebeng Kec.Slahung Kab. Ponorogo
 c. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
 d. Instansi/Organisasi : Universitas Airlangga Surabaya
 e. Kewarganegaraan : Indonesia

Untuk melakukan penelitian/survey/kegiatan dengan :

a. Judul / Thema : Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Frailty Syndrome Pada Lansia Wanita
 b. Tujuan : Pengambilan Data
 c. Bidang Penelitian : Kesehatan
 d. Penanggung Jawab : Dr. Retno Indarwati, S.Kep.Ns., M.Kep
 e. Anggota Peserta : -
 f. Waktu : 3 (Tiga) Bulan, TMT Surat Dikeluarkan
 g. Lokasi : Dinas Sosial Kota Surabaya

Dengan persyaratan : 1. Penelitian/survey/kegiatan yang dilakukan harus sesuai dengan surat permohonan dan wajib mentaati persyaratan/peraturan yang berlaku di h-p

Lokasi/Tempat dilakukan Penelitian/survey/kegiatan;
 2. Saudara yang bersangkutan agar setelah melakukan Penelitian/survey/kegiatan swajib melaporkan pelaksanaan dan hasilnya kepada Kepala Bakesbang, Politik dan Linmas Kota Surabaya;
 3. Penelitian/survey/kegiatan yang dilaksanakan tidak boleh menimbulkan keresahan di masyarakat, disintegrasi bangsa atau mengganggu keutuhan NKRI.
 4. Rekomendasi ini akan dicabut/tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi persyaratan seperti tersebut diatas.

Demikian atas bantuannya disampaikan terima kasih .

a.n. Pit. KEPALA BADAN,
 Pit. Sekretaris

 Ir. Yusuf Mardiyah, M.M.
 Pembina
 NIP 19671224 199412 1 001

Tembusan :
 Yth. 1. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya

Lampiran 4 Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913257, 5913756 Fax. (031) 5913257, 5913752
Website: <http://ners.unair.ac.id> | Email: dekan_ners@fkip.unair.ac.id

Nomor : /634/UN3.1.13/PPd/2018
Lampiran : 1 (satu) eksemplar
Perihal : Permohonan Fasilitas
Pengambilan Data Penelitian

30 Mei 2018

Kepada Yth.: Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan
Perlindungan Masyarakat
Surabaya

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini untuk mengambil data penelitian sebagai bahan penyusunan skripsi

Nama : Annisa Mufidah
NIM : 131411131084
Judul Skripsi : Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu, kami sampaikan terima kasih.



a.n. Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes.
NIP. 196808291989031002

Lampiran 5 Surat Izin Pengambilan Data dari Panti Werdha Hargo Dedali



Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia

HARGO DEDALI

Alamat : Jl. Manyar Kartika IX/22-24 Surabaya

Telp/Fax.031-5943219 E-mail : hargodedali.yysn@gmail.com

Surabaya, 09 Juni 2018

Nomor : 506 /PW-HD/VI/2018
 Lampiran : -
 Perihal : Pemberian Izin Pengambilan Data

K e p a d a
 Yth. Wakil Dekan I Bidang Akademik
 Di
 Tempat

Dengan Hormat,
 Sehubungan dengan surat tertanggal 30 Mei 2018, Nomor 1635/UN3.1.13/PPd/2018, perihal Permohonan Izin Pengambilan Data Penelitian.
 Adapun Mahasiswa tersebut bernama :

Nama : Annisa Mufidah
 NIM : 131411131084

Bersama ini kami pihak Panti Werdha Hargo Dedali memberikan ijin pengambilan data penelitian kepada mahasiswa Universitas Airlangga Surabaya untuk menyelesaikan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita”.

Demikian pemberitahuan dari kami, atas perhatiannya sebelumnya kami menyampaikan terima kasih.

Hormat kami,
 Panti Werdha Hargo Dedali

(Dras Endang Sinar Gijanti)
 Ketua Panti

Lampiran 6 Sertifikat Laik Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
FACULTY OF NURSING UNIVERSITAS AIRLANGGA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

“ETHICAL APPROVAL”
 No : 1032-KEPK

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Committee of Ethical Approval in the Faculty of Nursing Universitas Airlangga, with regards of the protection of Human Rights and welfare in health research, has carefully reviewed the research protocol entitled :

“ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA WANITA”

<u>Peneliti utama</u>	: Annisa Mufidah
<i>Principal Investigator</i>	
<u>Nama Institusi</u>	: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
<i>Name of the Institution</i>	
<u>Unit/Lembaga/Tempat Penelitian</u>	: Panti Griya Wredha Jambangan dan Panti Werdha Hargo Dedali Surabaya
<i>Setting of research</i>	

Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas melalui Dipercepat.
And approved the above-mentioned protocol with Expedited.



Surabaya, 20 Juli 2018
 Ketua (CHAIRMAN)

Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si.
 NIP. 1963 0608 1991 03 1002

Lampiran 7 Lembar Penjelasan Penelitian

Judul Penelitian : ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA WANITA

Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita dengan menggunakan pendekatan domain *frailty* Romero-Ortuno.

Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan faktor sosiodemografi (penelantaran) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
2. Menganalisis hubungan faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
3. Menganalisis hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
4. Menganalisis hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
5. Menganalisis hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
6. Menganalisis hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
7. Menganalisis hubungan faktor nutrisi dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita
8. Menganalisis faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Manfaat

Manfaat Penelitian bagi Responden

Responden akan mendapatkan informasi mengenai *frailty syndrome* dan dapat mengetahui kondisinya terkait *frailty syndrome* sehingga dapat berupaya menjaga kondisinya agar tidak memperburuk status *frailty* serta dapat mengurangi insiden morbiditas dan mortalitas.

Bahaya Potensial

Tidak ada bahaya potensial yang diakibatkan karena keterlibatan responden dalam penelitian ini.

Hak untuk Undur Diri

Keikutsertaan responden dalam penelitian ini bersifat sukarela dan berhak mengundurkan diri kapanpun, tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan responden.

Jaminan Kerahasiaan Data

Semua data dan informasi mengenai identitas responden dalam penelitian akan dijaga kerahasiaannya yaitu dengan tidak mencantumkan identitas responden secara jelas pada laporan penelitian. Penyajian hasil penelitian berupa akumulasi dari semua hasil.

Adanya Insentif untuk Responden

Seluruh responden tidak mendapat insentif berupa uang atau biaya transportasi maupun akomodasi karena penelitian ini bersifat sukarela.

Informasi Tambahan

Nama : Annisa Mufidah
Telp : 081333856719
Email : annisamufidah@outlook.com
Instansi : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
Alamat : Kampus C Mulyorejo Surabaya

Lampiran 8 Lembar Permohonan menjadi Responden**LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth : Ibu Responden

Dengan hormat,

Nama : Annisa Mufidah

NIM : 131411131084

Adalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Memohon Kesediaan Ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan judul :

Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita. Kegiatan yang dilakukan adalah memberikan kuesioner yang akan dibacakan untuk dijawab. Kegiatan penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Surabaya dan Kepala Panti sehingga dapat dipastikan keabsahannya. Peneliti akan menghargai Ibu dengan menjaga kerahasiaan dan data yang diperoleh. Sebagai bukti kesediaan Ibu menjadi responden mohon berkenan untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disiapkan.

Atas perhatian, kerjasama, dan partisipasi dalam penelitian ini saya hargai dan saya ucapkan terima kasih.

Surabaya,

Hormat saya

Annisa Mufidah

Lampiran 9 Informed Consent**INFORMED CONSENT****(PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Usia :

Alamat :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita”
2. Tujuan penelitian
3. Manfaat ikut sebagai responden penelitian
4. Prosedur penelitian

Saya mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya menyatakan (bersedia/tidak bersedia*) dengan sukarela menjadi responden dalam penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Surabaya,.....2018

Peneliti

Kepala Panti

Annisa Mufidah

.....

Saksi

.....

Keterangan

*) Coret yang tidak perlu

Lampiran 10 Karakteristik Responden**FORMAT PENGUMPULAN DATA**

Pertanyaan karakteristik responden.

Nomor Responden/ Inisial :

1. Identitas

Tanggal Lahir : tanggal/ bulan/..... tahun

2. Data Sosiodemografi

Usia :

Pendidikan terakhir :

Riwayat pekerjaan :

Status ekonomi :

Status pernikahan :

Jumlah anak :

Riwayat jumlah anggota keluarga yang pernah tinggal bersama:

Dirawat sejak :

Intensitas kunjungan keluarga:

3. Kesehatan Umum

Penyakit yang diderita:

Usia menopause :

Lampiran 11 Lembar *Observational Checklist****Observational Checklist***

No.	Aspek	Ya
1.	Nutrisi: pada 2 kali observasi ketika jam makan, lansia menghabiskan makanannya	
2.	Mengonsumsi lebih dari 5 jenis obat	
3.	Berjalan dengan lambat	
4.	Berjalan dengan alat bantu	
5.	Deformitas	
6.	Mampu bersosialisasi	
7.	Tampak sedih	
8.	Mampu berkomunikasi dengan baik	
9.	Dapat tidur dengan nyenyak	

Lampiran 12 Kuesioner *Edmonton Frail Scale***Edmonton Frail Scale (EFS)****Nama (inisial)/ nomor responden:**

Domain	Item	0	1	2
Kognitif	Coba Anda bayangkan bahwa gambar lingkaran ini adalah sebuah jam. Saya ingin anda menempatkan angka di posisi yang tepat lalu letakkan tangan Anda untuk menunjukkan waktu pukul “sebelas lewat sepuluh”	Benar	Sedikit kesalahan jarak	Kesalahan lain
Status kesehatan umum	Pada tahun-tahun sebelumnya, berapa kali kah Anda pernah dirawat di rumah sakit?	0	1-2	≥ 2
	Secara umum, bagaimana Anda mendeskripsikan kesehatan Anda?	Sangat baik/baik	Biasa saja	Buruk
Kemandirian fungsional	Berapa dari aktivitas berikut ini yang Anda memerlukan bantuan? (menyiapkan makanan, berbelanja, transportasi, telepon, membersihkan rumah, mencuci, mengelola keuangan, minum obat)	0-1	2-4	5-8
Dukungan sosial	Ketika Anda membutuhkan bantuan, bisakah Anda mengandalkan seseorang yang mau dan mampu membantu Anda?	Selalu	Kadang-kadang	Tidak pernah
Penggunaan obat-obatan	Apakah Anda menggunakan 5 jenis obat-obatan atau lebih secara teratur?	Tidak	Ya	
	Kadang, apakah Anda lupa mengambil obat-obatan yang telah diresepkan?	Tidak	Ya	
Nutrisi	Apakah Anda baru saja kehilangan berat badan seperti baju Anda menjadi sedikit longgar?	Tidak	Ya	
Suasana hati	Apakah Anda sering merasa sedih atau murung?	Tidak	Ya	
Pengendalian diri	Apakah Anda memiliki masalah dengan mengontrol pengeluaran urin ketika Anda tidak ingin mengeluarkan?	Tidak	Ya	
Kinerja fungsional	Saya ingin Anda duduk di kursi dengan punggung dan lengan	0-10 detik	11-20 detik	Responden yang: >20

	beristirahat (rileks). Kemudian, ketika saya mengatakan “pergi”, silahkan Anda berdiri dan berjalan pada kecepatan yang aman dan nyaman sampai ke tanda yang ada di lantai (sekitar 3 meter), kembali ke kursi dan duduk.			detik, responden yang tidak mau, atau yang membutuhkan bantuan
Total				

Lampiran 13 Lembar Kuesioner *Elder Abuse Suspicion Index*

ELER ABUSE SUSPICION INDEX			
1) Sudahkah Anda mengandalkan orang untuk hal-hal berikut: mandi, berpakaian, belanja, perbankan, atau makan?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB
2) Apakah ada yang menghalangi Anda untuk mendapatkan makanan, pakaian, obat-obatan, kacamata, alat bantu dengar atau perawatan medis, atau dari bersama orang-orang yang Anda ingin bersama?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB
3) Apakah Anda marah karena seseorang berbicara dengan Anda dengan cara yang membuat Anda malu atau terancam?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB
4) Apakah ada yang mencoba memaksa Anda untuk menandatangani surat atau menggunakan uang Anda bertentangan dengan keinginan Anda?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB
5) Adakah yang membuat Anda takut, menyentuh Anda dengan cara yang tidak Anda inginkan, atau menyakiti Anda secara fisik?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB
6) Perawat: Kekerasan terhadap orang tua dapat dikaitkan dengan temuan seperti: kontak mata yang buruk, sifat menarik diri, gizi buruk, masalah kebersihan, luka, memar, pakaian yang tidak pantas, atau masalah kepatuhan pengobatan. Apakah Anda memperhatikan hal ini hari ini atau dalam 12 bulan terakhir?	YA	TIDAK	TIDAK MENJAWAB

Lampiran 14 Lembar Kuesioner *Smilkstein's Family System APGAR Items****Smilkstein's Family System APGAR Items***

Nama (inisial)/ nomor responden:

	Hampir selalu	Kadang-kadang	Hampir tidak pernah
1. Saya puas bahwa saya dapat meminta bantuan keluarga ketika ada yang mengganggu saya.			
2. Saya puas dengan cara keluarga saya membicarakan hal-hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.			
3. Saya puas bahwa keluarga saya menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan kegiatan atau arahan baru.			
4. Saya puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi emosi saya, seperti marah, sedih, dan cinta.			
5. Saya puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.			

Lampiran 15 Kuesioner *Physical Health Questionnaire-15****Physical Health Questionnaire-15*****Nama (inisial)/ nomor responden:**

Selama 4 minggu terakhir, seberapa banyak Anda merasa terganggu dengan salah satu masalah berikut?

		Tidak terganggu sama sekali	Agak terganggu	Sangat terganggu
a.	Sakit perut			
b.	Sakit punggung			
c.	Kram menstruasi atau masalah lain dengan menstruasi Anda			
d.	Sakit kepala			
e.	Nyeri dada			
f.	Pusing			
g.	Pingsan			
h.	Merasa jantung berdebar			
i.	Sesak napas			
j.	Nyeri atau masalah selama hubungan seksual			
k.	Sembelit, usus besar, atau diare			
l.	Mual, begah (kembung), atau gangguan pencernaan			
m.	Merasa lelah atau memiliki energi rendah			
n.	Gangguan tidur			
Total skor				

Lampiran 16 Lembar Kuesioner *Barthel Index****Barthel Index* untuk *Activities of Daily Living*****Nama (inisial)/ nomor responden:**

Instruksi: Pilih titik penilaian untuk pernyataan yang paling sesuai dengan tingkat kemampuan pasien saat ini untuk masing-masing dari 10 item berikut. Rekam aktual, tidak potensial, berfungsi. Informasi dapat diperoleh dari laporan diri pasien, dari pihak terpisah yang akrab dengan kemampuan pasien (seperti kerabat), atau dari pengamatan. Lihat bagian Panduan pada halaman berikut untuk informasi rinci tentang penilaian dan interpretasi.

Barthel Index

<p><i>Bowel</i> 0: inkontinensia (atau memerlukan enema) 1: sesekali tidak sengaja (sekali dalam seminggu) 2: kontinen Skor:</p>	<p><i>Transfer</i> 0: tidak bisa, tidak seimbang saat duduk 1: bantuan mayor (1 atau 2 orang, fisik) duduk 2: bantuan minor (verbal atau fisik) 3: independen Skor:</p>
<p><i>Bladder</i> 0: inkontinensia, atau terpasang kateter dan tidak bisa mengelola 1: sesekali tidak sengaja (maks. Sekali dalam 24 jam) 2: kontinen (untuk lebih dari 7 hari) Skor:</p>	<p><i>Mobility</i> 0: imobil 1: mandiri dengan kursi roda, termasuk pojokan, dll 2: berjalan dengan bantuan dari 1 orang (verbal atau fisik) 3: independen (mungkin butuh alat seperti tongkat, dll) Skor:</p>
<p><i>Grooming</i> 0: butuh bantuan untuk perawatan pribadi 1: mandiri wajah/rambut/gigi/bercukur (alat disediakan) Skor:</p>	<p><i>Dressing</i> 0: dependen 1: butuh bantuan, tapi dapat melakukan setengahnya sendiri 2: independen (termasuk kancing, resleting, dll) Skor:</p>
<p><i>Toilet</i> 0: dependen 1: butuh bantuan, tetapi dapat melakukan beberapa hal sendiri 2: independen (mematikan dan menyalakan, berpakaian, menyeka) Skor:</p>	<p><i>Stairs</i> 0: tidak bisa 1: butuh bantuan (verbal atau fisik, membawa bantuan) 2: independen naik dan turun Skor:</p>
<p><i>Feeding</i> 0: tidak bisa</p>	<p><i>Bathing</i> 0: dependen 1: independen</p>

1: perlu bantuan untuk memotong, mengoleskan mentega, dll 2: independen (makanan disediakan dalam jangkauan) Skor:	Skor:
--	-------

Total skor:

Lampiran 17 Lembar Kuesioner *Geriatric Depression Scale****Geriatric Depression Scale*****Nama (inisial)/ nomor responden:**

Pilih jawaban terbaik untuk apa yang Anda rasakan selama seminggu terakhir:

1. Apakah pada dasarnya Anda puas dengan hidup Anda? YA / TIDAK
2. Apakah Anda telah menjatuhkan banyak kegiatan dan minat Anda? YA / TIDAK
3. Apakah Anda merasa hidup Anda kosong? YA / TIDAK
4. Apakah Anda sering bosan? YA / TIDAK
5. Apakah Anda dalam semangat yang baik sebagian besar waktu? YA / TIDAK
6. Apakah Anda takut sesuatu yang buruk akan terjadi pada Anda? YA / TIDAK
7. Apakah Anda merasa bahagia sebagian besar waktu? YA / TIDAK
8. Apakah Anda sering merasa tidak berdaya? YA / TIDAK
9. Apakah Anda lebih suka tinggal di rumah, daripada pergi keluar dan melakukan hal-hal baru? YA / TIDAK
10. Apakah Anda merasa lebih bermasalah dengan memori daripada kebanyakan? YA / TIDAK
11. Apakah menurut Anda menyenangkan untuk hidup sekarang? YA / TIDAK
12. Apakah Anda merasa tidak berharga dengan keadaan Anda sekarang? YA / TIDAK
13. Apakah Anda merasa penuh energi? YA / TIDAK
14. Apakah Anda merasa bahwa situasi Anda tidak ada harapan? YA / TIDAK
15. Menurut Anda, kebanyakan orang lebih baik dari Anda? YA TIDAK

Lampiran 18 Lembar *Short Portable Mental Status Questionnaire****Short Portable Mental Status Questionnaire*****Nama (inisial)/ nomor responden:**

+	-	Pertanyaan	Instruksi
		Hari ini tanggal berapa?	Benar ketika bulan, tanggal, dan tahun benar
		Hari ini hari apa?	Benar jika hari yang disebutkan benar
		Di jalan apa alamat panti ini?	Benar jika menyebutkan nama jalan dengan benar
		Berapa usia Anda?	Benar ketika usia yang disebutkan sesuai tanggal lahir
		Kapan Anda lahir?	Benar ketika bulan, tanggal dan tahun benar
		Siapakah presiden Indonesia sekarang?	Hanya membutuhkan nama depan atau nama belakang yang benar
		Siapakah presiden sebelumnya?	Hanya membutuhkan nama depan atau nama belakang yang benar
		Siapa nama gadis ibu Anda?	Tidak perlu diverifikasi, hanya memerlukan nama wanita
		Kurangi 3 dari angka 20, dan terus kurangi hingga habis	Semua jawaban harus benar, dinilai salah jika ada kesalahan kecil sekalipun

Lampiran 19 Lembar Kuesioner *Mini Nutritional Assessment****Mini Nutritional Assessment*****Nama (inisial)/nomor responden:**

No.	Screening	Skor
1.	Apakah asupan makanan menurun selama 3 bulan terakhir karena kehilangan nafsu makan, masalah pencernaan, kesulitan mengunyah atau menelan? 0 = penurunan berat asupan makanan 1 = penurunan moderat dalam asupan makanan 2 = tidak ada penurunan asupan makanan	
2.	Penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir 0 = penurunan berat badan lebih dari 3 kg (6,6 lbs) 1 = tidak tahu 2 = penurunan berat badan antara 1 dan 3 kg (2,2 dan 6,6 pon) 3 = tidak ada penurunan berat badan	
3.	Mobilitas 0 = tempat tidur atau kursi yang terikat 1 = bisa keluar dari tempat tidur / kursi tetapi tidak keluar 2 = keluar	
4.	Pernah mengalami stres psikologis atau penyakit akut dalam 3 bulan terakhir? 0 = ya 2 = tidak	
5.	Masalah neuropsikologis 0 = demensia berat atau depresi 1 = demensia ringan 2 = tidak ada masalah psikologis	
6.	Body Mass Index (BMI) (berat dalam kg) / (tinggi dalam m) ² 0 = BMI kurang dari 19 1 = BMI 19 hingga kurang dari 21 2 = BMI 21 hingga kurang dari 23 3 = BMI 23 atau lebih besar	
Total		

Lampiran 20 Tabulasi Data Demografi

Usia	Pendidikan Terakhir	Riwayat Pekerjaan	Status Ekonomi	Status Pernikahan	Lama Dirawat	Intensitas Kunjungan	Penyakit Penyerta	Usia Menopause
3	4	1	1	2	3	2	2	1
1	3	1	2	2	1	2	1	1
3	2	4	2	1	3	1	1	1
3	2	1	2	2	2	2	2	1
4	2	2	2	1	2	1	2	1
4	1	3	2	2	1	1	2	1
4	1	1	2	2	1	2	2	1
3	2	1	2	1	1	1	1	1
1	2	1	2	2	2	2	2	1
3	2	3	2	2	3	2	2	1
1	2	5	2	2	3	1	1	1
4	2	1	2	2	2	1	1	1
2	2	4	2	2	1	1	1	1
4	2	1	2	2	1	1	2	1
4	2	1	2	2	3	1	2	1
3	2	1	2	2	3	2	2	1
1	2	1	2	2	2	3	2	1
4	2	3	2	1	3	1	2	1
2	2	2	2	2	2	1	2	1
4	2	1	2	1	3	1	2	2
2	1	1	2	2	1	3	1	1
3	1	1	2	2	1	1	1	1
1	2	3	2	2	3	2	1	2
1	1	1	2	2	1	1	1	1
4	1	2	2	2	3	1	1	1
2	1	1	2	2	3	1	2	1
1	3	2	2	1	1	3	2	1
2	2	1	2	2	1	2	2	1
3	2	1	2	2	1	2	2	1
3	1	1	2	2	1	1	2	1
1	2	1	2	2	1	1	2	1
4	1	4	2	2	1	1	2	1
2	2	2	2	2	1	2	2	1
3	3	1	2	2	1	1	2	1
2	4	2	1	2	1	3	1	1
1	4	1	1	2	1	3	2	1
2	4	1	1	2	1	3	1	1
2	4	1	1	2	1	3	1	1
2	4	2	1	2	1	3	1	1
2	2	2	1	2	2	2	1	1

1	4	2	1	2	3	2	1	1
Usia	Pendidikan Terakhir	Riwayat Pekerjaan	Status Ekonomi	Status Pernikahan	Lama Dirawat	Intensitas Kunjungan	Penyakit Penyerta	Usia Menopause
2	2	4	1	2	2	3	1	1

Keterangan:

Usia:

- 1= 65-70 tahun
- 2= 71-75 tahun
- 3= 76-80 tahun
- 4= >80 tahun

Pendidikan Terakhir:

- 1= Tidak Sekolah
- 2= SD
- 3= SMP
- 4= SMA

Riwayat Pekerjaan:

- 1= Pedagang
- 2= IRT
- 3= PRT
- 4= Petani
- 5= Buruh

Status Ekonomi:

- 1= Baik
- 2= Kurang

Status Pernikahan:

- 1= Tidak Menikah
- 2= Janda

Lama Dirawat:

- 1= < 6 bulan
- 2= 6-12 bulan
- 3= > 1 tahun

Intensitas Kunjungan:

- 1= Tidak pernah
- 2= Jarang
- 3= Sering

Penyakit penyerta:

- 1= Ada
- 2= Tidak ada

Usia Menopause:

- 1= 40-45 tahu
- 2= > 45 tahun

Lampiran 21 Tabulasi Data Responden

No.	<i>Frailty status</i>	Penelantaran	Fungsi keluarga	Fisik	Fungsional	Psikologis	Kognitif	Nutrisi
1	1	2	2	2	2	2	2	2
2	2	2	2	2	1	1	3	2
3	2	2	2	2	2	3	4	3
4	2	2	3	2	5	3	3	3
5	1	2	1	1	4	2	3	3
6	2	2	3	2	5	2	3	3
7	1	2	2	2	2	3	3	3
8	1	2	3	2	1	3	3	3
9	1	2	2	2	2	2	1	2
10	1	2	3	2	1	3	3	2
11	3	2	2	2	2	2	1	2
12	1	2	3	2	2	3	3	3
13	3	2	2	2	3	3	4	3
14	2	2	3	2	4	3	3	3
15	1	2	3	2	2	2	3	3
16	1	2	3	2	2	2	3	3
17	1	2	3	2	1	3	3	3
18	1	2	3	2	2	3	3	3
19	3	2	2	2	2	3	3	2
20	2	2	3	2	2	2	3	2
21	3	2	2	2	3	3	3	3
22	1	2	2	2	2	2	3	2

23	1	2	1	1	2	2	1	2
24	1	2	2	1	2	2	3	2
25	1	2	2	2	2	2	2	2
26	1	2	3	2	1	2	3	2
27	1	2	3	2	1	3	2	2
28	2	2	3	2	3	3	3	3
29	3	2	2	3	5	3	3	3
30	1	2	3	2	2	3	2	2
31	2	2	3	2	5	3	4	3
32	1	2	3	2	2	3	3	3
33	1	2	1	1	2	2	2	3
34	1	2	2	2	1	3	3	2
35	2	2	1	3	4	3	1	2
36	1	2	3	2	1	2	3	2
37	2	2	1	2	2	2	3	2
38	1	2	1	2	2	2	3	2
39	2	2	1	2	2	2	3	3
40	2	2	2	2	2	3	3	3
41	1	2	3	2	2	3	1	3
42	1	2	3	3	2	3	3	2

Keterangan

*Frailty syndrome*1 : *mildly frail*2 : *moderate to severe frailty*

Penelantaran

1 : *no mistreatment*2 : *mistreatment*

Fungsi keluarga

1 : *highly functional*2 : *moderately dysfunctional*

Fisik	Fungsional	3 : <i>dysfunctional</i>
1 : <i>no somatization</i>	1 : mandiri	Psikologis
2 : <i>mild somatization</i>	2 : ketergantungan ringan	1 : <i>no depression</i>
3 : <i>moderate somatization</i>	3 : ketergantungan sedang	2 : <i>suggestive of depression</i>
4 : <i>severe somatization</i>	4 : ketergantungan berat	3 : <i>indicative of depression</i>
	5 : ketergantungan total	
Kognitif	Nutrisi	
1 : <i>intact intelectual functioning</i>	1 : <i>normal nutritional status</i>	
2 : <i>mild intelectual functioning</i>	2 : <i>at risk of malnutrition</i>	
3 : <i>moderate intelectual functioning</i>	3 : <i>malnourished</i>	
4 : <i>severe intelectual functioning</i>		

Lampiran 22 Tabulasi Analisis Spearman's rho

ANALISIS UJI STATISTIK SPEARMAN'S RHO

1. Analisis Spearman's rho Penelantaran

			Penelantaran	Frailty syndrome
Spearman's rho	Keluhan fisik	Correlation Coefficient	1.000	.049
		Sig. (2-tailed)	.	.759
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.049	1.000
		Sig. (2-tailed)	.759	.
		N	42	42

2. Analisis Spearman's rho Fungsi Keluarga

			Fungsi keluarga	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.070
		Sig. (2-tailed)	.	.660
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.070	1.000
		Sig. (2-tailed)	.660	.
		N	42	42

3. Analisis Spearman's rho Fisik

			Fisik	Frailty syndrome
Spearman's rho	Keluhan fisik	Correlation Coefficient	1.000	.311
		Sig. (2-tailed)	.	.045
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.311	1.000
		Sig. (2-tailed)	.045	.
		N	42	42

4. Analisis Spearman's rho Fungsional

			Fungsional	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.478
		Sig. (2-tailed)	.	.001
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.478	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	.
		N	42	42

5. Analisis Spearman's rho Psikologis

			Psikologis	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.258
		Sig. (2-tailed)	.	.099
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.258	1.000
		Sig. (2-tailed)	.099	.
		N	42	42

6. Analisis Spearman's rho Kognitif

			Kognitif	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.314
		Sig. (2-tailed)	.	.043
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.314	1.000
		Sig. (2-tailed)	.043	.
		N	42	42

7. Analisis Spearman's rho Nutrisi

			Nutrisi	Frailty syndrome
Spearman's rho	Fungsi keluarga	Correlation Coefficient	1.000	.266
		Sig. (2-tailed)	.	.089
		N	42	42
	<i>Frailty syndrome</i>	Coorelation Coeffition	.266	1.000
		Sig. (2-tailed)	.089	.
		N	42	42

Lampiran 23 Tabulasi Analisis Regresi Logistik

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	42	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	42	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		42	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
Mildly frail	0
Moderate to severe frailty	1

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		Percentage Correct
			Frailty		
			Mildly frail	Moderate to severe frailty	
Step 0	Frailty	Mildly frail	25	0	100.0
		Moderate to severe frailty	17	0	.0
Overall Percentage					59.5

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is ,500

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	42	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	42	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		42	100.0

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	-.386	.314	1.505	1	.220	.680

Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	Fungsikeluarga	.924	1	.336
		Fisik	3.441	1	.064
		Fungsional	12.250	1	.000
		Psikologis	.399	1	.528
		Kognitif	2.513	1	.113
		Nutrisi	1.739	1	.187
		Overall Statistics	17.428	6	.008

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	21.983	6	.001
	Block	21.983	6	.001
	Model	21.983	6	.001
Step 2 ^a	Step	-.027	1	.869
	Block	21.955	5	.001
	Model	21.955	5	.001
Step 3 ^a	Step	-.424	1	.515
	Block	21.531	4	.000
	Model	21.531	4	.000
Step 4 ^a	Step	-1.538	1	.215
	Block	19.993	3	.000
	Model	19.993	3	.000

a. A negative Chi-squares value indicates that the Chi-squares value has decreased from the previous step.

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	34.709 ^a	.407	.550
2	34.736 ^a	.407	.550
3	35.160 ^a	.401	.541
4	36.698 ^a	.379	.511

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Classification Tablea

Observed			Predicted		
			Frailty		Percentage Correct
			Mildly frail	Moderate to severe frailty	
Step 1	Frailty	Mildly frail	22	3	88.0
		Moderate to severe frailty	5	12	70.6
		Overall Percentage			81.0
Step 2	Frailty	Mildly frail	21	4	84.0
		Moderate to severe frailty	6	11	64.7
		Overall Percentage			76.2
Step 3	Frailty	Mildly frail	22	3	88.0
		Moderate to severe frailty	5	12	70.6
		Overall Percentage			81.0
Step 4	Frailty	Mildly frail	22	3	88.0
		Moderate to severe frailty	6	11	64.7
		Overall Percentage			78.6

a. The cut value is ,500

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Fungsikeluarga	-.959	.706	1.843	1	.175	.383
	Fisik	3.148	1.838	2.932	1	.087	23.286
	Fungsional	1.431	.626	5.228	1	.022	4.183
	Psikologis	-.634	.953	.443	1	.506	.530
	Kognitif	.854	.771	1.228	1	.268	2.349
	Nutrisi	.197	1.197	.027	1	.870	1.217
	Constant	-8.962	4.354	4.237	1	.040	.000
Step 2 ^a	Fungsikeluarga	-.932	.683	1.862	1	.172	.394
	Fisik	3.042	1.708	3.172	1	.075	20.948
	Fungsional	1.462	.601	5.918	1	.015	4.313
	Psikologis	-.575	.879	.427	1	.513	.563
	Kognitif	.899	.724	1.545	1	.214	2.458
	Constant	-8.655	3.921	4.873	1	.027	.000
	Step 3 ^a	Fungsikeluarga	-1.062	.651	2.660	1	.103
Fisik		2.823	1.641	2.959	1	.085	16.819
Fungsional		1.367	.553	6.103	1	.013	3.923
Kognitif		.777	.690	1.267	1	.260	2.174
Constant		-8.799	3.775	5.433	1	.020	.000
Step 4 ^a	Fungsikeluarga	-1.083	.653	2.755	1	.097	.338
	Fisik	3.116	1.616	3.719	1	.054	22.562
	Fungsional	1.514	.563	7.233	1	.007	4.544
	Constant	-7.493	3.404	4.846	1	.028	.001

- a. Variable(s) entered on step 1: Fungsikeluarga, Fisik, Fungsional, Psikologis, Kognitif, Nutrisi.

Model if Term Removed

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change
Step 1				
Fungsikeluarga	-18.373	2.037	1	.153
Fisik	-19.582	4.455	1	.035
Fungsional	-22.005	9.301	1	.002
Psikologis	-17.576	.444	1	.505
Kognitif	-18.084	1.459	1	.227
Nutrisi	-17.368	.027	1	.869
Step 2				
Fungsikeluarga	-18.385	2.034	1	.154
Fisik	-19.809	4.881	1	.027
Fungsional	-23.202	11.667	1	.001
Psikologis	-17.580	.424	1	.515
Kognitif	-18.314	1.891	1	.169
Step 3				
Fungsikeluarga	-19.084	3.008	1	.083
Fisik	-19.812	4.464	1	.035
Fungsional	-23.203	11.245	1	.001
Kognitif	-18.349	1.538	1	.215
Step 4				
Fungsikeluarga	-19.885	3.073	1	.080
Fisik	-21.035	5.372	1	.020
Fungsional	-25.273	13.849	1	.000

Variables not in the Equation

			Score	df	Sig.
Step 2 ^a	Variables	Nutrisi	.027	1	.869
	Overall Statistics		.027	1	.869
Step 3 ^b	Variables	Psikologis	.435	1	.509
		Nutrisi	.007	1	.932
	Overall Statistics		.462	2	.794
Step 4 ^c	Variables	Psikologis	.071	1	.789
		Kognitif	1.388	1	.239
		Nutrisi	.227	1	.634
	Overall Statistics		1.854	3	.603

a. Variable(s) removed on step 2: Nutrisi.

b. Variable(s) removed on step 3: Psikologis.

c. Variable(s) removed on step 4: Kognitif.