

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA DI PUSKESMAS LINGKAR TIMUR KOTA BENGKULU**

**DIAZ MAHARANI RUNTU  
F0H019038**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS BENGKULU  
2022**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**



**GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA DI PUSKESMAS LINGKAR TIMUR KOTA BENGKULU**

**Diajukan untuk Memenuhi Satu Syarat Sebagai Proposal Laporan Tugas Akhir Program Studi Diploma III Keperawatan**

**DIAZ MAHARANI RUNTU  
F0H019038**

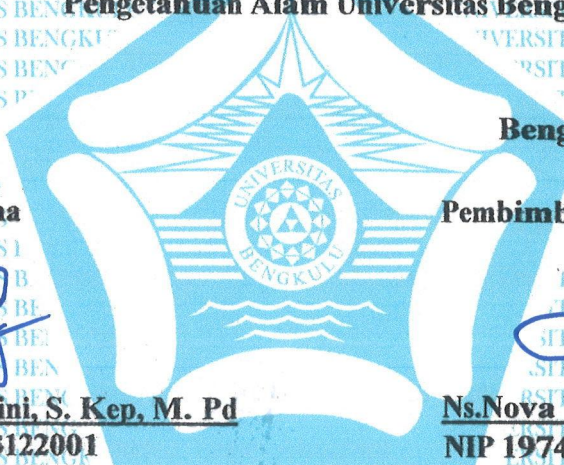
**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS BENGKULU  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA DI PUSKESMAS LINGKAR TIMUR**

**DIAZ MAHARANI RUNTU**  
**FOH019038**

Telah disetujui, diuji, dan disahkan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar  
**Diploma Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu**



**Bengkulu, 28 Juni 2022**

**Pembimbing Utama**

**Ns. Titin Aprilatutini, S. Kep, M. Pd**  
**NIP 197309172003122001**

**Pembimbing Pendamping**

**Ns. Nova Yustisia, S. Kep, M. Pd**  
**NIP 197408081997022002**

**Penguji 1**

**Ns. Tuti Anggraini Utama, S. Kep, M. Kep**  
**NIP 197408081997022002**

**Penguji 2**

**Samwilson Slamet, SKM, M. Pd, M. Kes**  
**NIP 197307101998031005**

**Mengesahkan**



**Dr. Jarulis S. Si, M. Si**  
**NIP 197511252005011013**

**Koordinator D3 Keperawatan**

**Ns. Yusran Hasymi S. Kep, M. Kep, Sp. KMB**  
**NIP 197110191995031003**

## **MOTTO dan PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

“bagaimanapun sulitnya, jadilah seperti coklat, manis dan bahagia”

### **Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada :**

- Puji syukur kehadiran Allah Swt, karena berkat rahmad dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini
- Kepada yang tercinta bapak Bernardus. F. Runtu dan ibu Hesmaini Wensi yang tanpa hentinya berdoa dan selalu mendukung dalam segala hal
- Kepada kakak perempuanku Khevinadya Ramadhani R yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini
- Bapak Ns. Yusran Hasymi. M.Kep. Sp.KMB selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu
- Ibu Ns. Titin Aprilatutini, S.Kep., M.Pd selaku Pembimbing Utama dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini
- Ibu Ns. Nova Yustisia, S. Kep., M. Pd selaku Pembimbing Pendamping dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini
- Kepada sahabat tercinta Listyana Hafisah, Dwi Debby Indryanni, Yessi Aprisma, Niken Liendra yang selalu membantu dan mendukung proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini
- Dan terimakasih untuk diriku sendiri yang telah melewati semuanya dengan sabar.

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Diaz Maharani Runtu  
NIM : F0H019038  
Fakultas : MIPA  
Program Studi : DIII Keperawatan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar DIII Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Bagian tertentu dalam penulisan Laporan Tugas Akhir dikutip dari orang lain yang telah dicantumkan sumbernya secara jelas sesuai norma, etika, dan kaidah penulisan ilmiah.

Apabila kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Laporan Tugas Akhir ini adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan perundangan yang berlaku.

Bengkulu, Juni 2022



Diaz Maharani Runtu

## **ABSTRAK**

### **GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA DI PUSKESMAS LINGKAR TIMUR KOTA BENGKULU**

**Oleh:  
DIAZ MAHARANI RUNTU  
F0H019038**

*Frailty* adalah sindrom pada geriatri yang ditandai dengan penurunan kemampuan dan fungsi adaptasi yang disebabkan oleh penurunan fungsi berbagai sistem tubuh dan peningkatan kerentanan terhadap berbagai jenis tekanan (stres). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrom*. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Metode pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*. Sampel penelitian ini adalah lansia yang berumur lebih dari 60 tahun dengan jumlah 41 sampel. Instrumen yang digunakan adalah CFS (Clinical Frailty Scale), Masalah Kesehatan Kronis, SPMS (Short Portable Mental Status), dan Barthel Index. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrom* pada lansia adalah faktor kognitif (53,7%) dan masalah kesehatan kronis (78%). Oleh karena itu diharapkan agar tetap mempertahankan upaya untuk memberikan pelayanan terhadap lansia melalui program-program yang dapat membantu peningkatan mempertahankan kesehatannya pada lansia dengan menjalankan program posyandu lansia yang rutin.

**Kata kunci : *frailty* sindrom, lansia**

## **ABSTRACT**

### ***DESCRIPTION OF FACTORS ASSOCIATED WITH FRAILTY SYNDROME IN THE ELDERLY IN PUSKESMAS RINGKAR TIMUR BENGKULU CITY***

**By:**

***DIAZ MAHARANI RUNTU  
F0H019038***

*Frailty is a syndrome in geriatrics characterized by decreased ability and function of adaptation caused by decreased function of various body systems and increased susceptibility to various types of stress. This study aims to describe the factors associated with frailty syndrome. This type of research is quantitative descriptive. The sampling method is by purposive sampling. The sample of this research is the elderly who are more than 60 years old with a total of 41 samples. The instruments used are CFS (Clinical Frailty Scale), Chronic Health Problems, SPMS (Short Portable Mental Status), and Barthel Index. The results of this study indicate that the factors associated with frailty syndrome in the elderly are cognitive factors (53.7%) and chronic health problems (78%). Therefore, it is expected to continue to maintain efforts to provide services to the elderly through programs that can help improve maintaining their health in the elderly by running routine elderly posyandu programs.*

***Keywords: frailty syndrome, elderly***

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Tugas Akhir dengan judul **“GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA”**. Dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kesulitan dan hambatan, tetapi berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak yang penyusunan Proposal Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penyelesaian Proposal Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pihak-pihak tersebut di antaranya :

1. Ibu Dr. Retno Agustina Ekaputri, S. E., M. Sc. selaku Rektor Universitas Bengkulu
2. Bapak Dr. Jarulis, M. Si selaku Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu
3. Bapak Ns. Yusran Hasymi. M.Kep. Sp.KMB selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu
4. Ibu Ns. Titin Aprilatutini, S.Kep., M.Pd selaku Pembimbing Utama dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini
5. Ibu Ns. Nova Yustisia, S. Kep., M. Pd. selaku Pembimbing Pendamping dalam penyusunan Proposal Tugas Akhir ini
6. Kedua orang tua dan kakak saya yang tercinta Bapak Bernardus F. Runtu, Ibu Hesmaini Wensi, dan Khevinadya R yang telah memberikan semangat, kasih sayang, dorongan baik materi ataupun spiritual, serta doa kepada saya agar dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
7. Bahrony Elwansyah Saputra yang telah memberikan semangat dan dukungan yang tiada hentinya untuk saya agar dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.



8. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan saya motivasi untuk menyelesaikan penulisan Proposal Laporan Tugas Akhir Ini.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Atas bantuan yang telah diberikan, penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari penyusunan Proposal Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi sempurnanya Proposal Tugas Akhir ini. akhir kata semoga Proposal Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya. Terima kasih

Waasalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Bengkulu, Juni 2022

Diaz Maharani Runtu

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Lanjut Usia.....	6
2.1.1 Definisi Lanjut Usia .....	6
2.1.2 Batasan-Batasan Lansia.....	6
2.1.3 Klasifikasi Lansia .....	6
2.1.4 Karakteristik Lansia .....	7
2.2 Konsep <i>Frailty Syndrome</i> .....	7
2.2.1 Definisi <i>Frailty Syndrome</i> .....	7
2.2.2 Karakteristik <i>Frailty Syndrome</i> .....	8
2.2.3 Patofisiologi <i>Frailty Syndrome</i> .....	12
2.2.4 Pengukuran <i>Frailty Syndrome</i> .....	14
2.3 Kerangka Teori.....	15

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Jenis dan Rencana Penelitian .....	16
3.2 Populasi dan Sampel .....	16
3.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	17
3.4 Variabel Penelitian .....	17
3.5 Definisi Operasional .....	17
3.6 Jenis Data .....	19
3.7 Teknik Pengambilan Data .....	19
3.8 Instrument Penelitian .....	20
3.9 Pengolahan Data.....	20
3.10 Analisis Data .....	21

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Gambaran Umum .....	22
4.2 Hasil Penelitian .....	22
4.2.1 Karakteristik Responden .....	22
4.2.2 Faktor yang Berhubungan Dengan <i>Frailty Syndrome</i> pada Lansia ...	23
4.3 Pembahasan.....	24
4.3.1 <i>Frailty Syndrome</i> .....	24
4.3.2 Gambaran Faktor Masalah Kesehatan Kronis dengan <i>Frailty Syndrome</i> .	24
4.3.3 Gambaran Faktor Kognitif dengan <i>Frailty Syndrome</i> .....	25
4.3.4 Gambaran Faktor Aktifitas Sehari-hari dengan <i>Frailty Syndrome</i> ...	26
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	26

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	27
3.8 Saran.....	27

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1</b> Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.....	17
<b>Tabel 4.2</b> Distribusi Responden Berdasarkan <i>The Clinical Frailty Scale</i> ..	17
<b>Tabel 4.3</b> Distribusi Responden Berdasarkan Masalah Kesehatan Kronis...	17
<b>Tabel 4.4</b> Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Kognitif .....	17
<b>Tabel 4.5</b> Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Aktivitas Sehari-hari...	17

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 2.1</b> Kerangka Teori.....	15
--------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 2** Lembar Kuesioner
- Lampiran 3** Surat Izin Penelitian Rekomendasi dari Universitas Bengkulu
- Lampiran 4** Surat Izin Penelitian Rekomendasi dari KESBANGPOL
- Lampiran 5** Surat Izin Penelitian Rekomendasi dari Dinas Kesehatan Kota
- Lampiran 6** Surat Keterangan sudah melakukan penelitian
- Lampiran 7** Lembar Konsultasi
- Lampiran 8** Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 9** Riwayat Hidup

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Frailty* adalah sindrom pada geriatri yang ditandai dengan penurunan kemampuan dan fungsi adaptasi yang disebabkan oleh penurunan fungsi berbagai sistem tubuh dan peningkatan kerentanan terhadap berbagai jenis tekanan (stres), dan pada akhirnya menurunkan kinerja fungsional seseorang. Sindrom *frailty* paling sering didefinisikan sebagai sindrom penurunan fisiologis terkait penuaan dan ditandai dengan kerentanan kesehatan yang signifikan. *Frailty* bisa dibilang salah satu tantangan kesehatan masyarakat global yang paling serius di abad berikutnya. Pasien lanjut usia yang lemah sering mengalami peningkatan gejala seperti kelemahan dan kelelahan, kompleksitas medis, dan berkurangnya toleransi terhadap intervensi medis dan bedah. Kesadaran akan kelemahan dan risiko terkait dari efek kesehatan yang merugikan dapat meningkatkan perawatan subkelompok pasien yang paling rentan ini (Wowor & Wantania, 2020).

Jumlah lansia di Dunia menurut WHO tahun 2020 tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi. Jumlah lansia di Indonesia menurut WHO tahun 2021 Persentase Lansia Menurut Kelompok Pengeluaran Rumah Tangga (2021) Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan, terdapat 29,3 juta penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia pada 2021. Angka ini setara dengan 10,82% dari total penduduk di Indonesia. Berdasarkan hasil pra-penelitian yang telah dilakukan pada bulan Maret populasi lansia di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu berjumlah 1.172 orang.

Secara umum, sulit untuk menentukan jumlah populasi *frailty* secara akurat. Berbagai penelitian telah dilakukan dengan menggunakan prediktor yang berbeda sebagai alat skrining. Sebuah penelitian di Amerika menggunakan empat prediktor *frailty* yaitu, usia, kondisi kesehatan yang mempengaruhi aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, kebutuhan akan bantuan berupa penggunaan obat-obatan, dan pembersihan diri. Studi ini menunjukkan bahwa kejadian *frailty* berkisar antara 55% di atas usia 65 hingga 96% di atas usia 90 tahun. Kejadian sindrom *frailty* terjadi pada lansia wanita berusia di atas 65 tahun dengan

persentase yang tinggi. Sebagian besar lansia tersebut pada level pre-frail (54,3%) dan *frailty* (21,5%). 58,4% dan 41,6% responden masing-masing masuk dalam kategori pre-frail perempuan dan laki-laki. Pada kategori frail, prevalensi perempuan dan laki-laki masing-masing adalah 69% dan 31%. (Siallagan & Gessal, 2021)

Faktor resiko sindrom *frailty* adalah sebagai berikut: aktifitas infeksi seperti penyakit menular; *Tuberkulosis* (TBC), bakteri, atau virus. Disfungsi sistem imun seperti kondisi dimana terjadinya gangguan atau melemah yang menyebabkan sistem kekebalan tubuh gagal total contohnya penyakit autoimun. Anemia; perubahan sistem endokrin; kekurangan atau kelebihan berat badan dan usia. Penyakit-penyakit yang dapat meningkatkan resiko terkena sindrom *frailty* adalah: penyakit kardiovaskuler; diabetes; stroke; artritis; Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan gangguan kognitif atau perubahan serebral. Karakteristik sosiodemografi yang dapat meningkatkan resiko sindrom *frailty* adalah jenis kelamin perempuan, status sosioekonomi yang rendah dan ras atau etnik. Sementara itu, secara psikologis kondisi depresi dapat meningkatkan resiko sindrom *frailty*. Sindrom *frailty* berhubungan dengan kondisi disabilitas, dimana lansia yang mengalami sindrom *frailty* pasti mengalami disabilitas yang mengganggu pemenuhan ADL, menurut Espinoza (2015) dalam (Mufidah, 2018).

Gambaran klinis sindrom *frailty* didasarkan pada kelemahan, berjalan lambat, cepat lelah, aktivitas fisik yang rendah, dan penurunan berat badan. Hal ini dapat mempengaruhi aktivitas lansia sehari-hari. Diagnosis didasarkan pada tanda dan gejala klinis dan penyakit penyerta. Perawatan terbaik untuk sindrom *frailty* adalah mengambil tindakan pencegahan untuk memperlambat perkembangan sindrom *frailty* yang sudah terjadi beserta dampaknya (Wowor & Wantania, 2020).

Dampak dari sindrom *frailty* adalah berkurangnya kemampuan multisistem sebagai akibat dari disregulasi terkait penuaan, dimulai dengan perubahan fisiologis karena usia, penyakit, dan/atau kurang olahraga dan nutrisi. Perubahan-perubahan ini bermanifestasi pada hilangnya massa otot dalam tubuh, fungsi abnormal tulang dari sistem imun, respons terhadap peradangan dan sistem



neuroendokrin, juga respons tubuh untuk mempertahankan homeostasis (Siallagan & Gessal, 2021).

*Frailty syndrome* dapat terjadi akibat proses penuaan. Dampak tersebut dapat berupa meningkatnya rasa mudah lelah, kehilangan nafsu makan berlebihan, penurunan kekuatan otot, penurunan fungsional, aktifitas fisik rendah, hingga paling parah dapat memperburuk penyakit penyerta lainnya (Romero-ortuno, 2016). Pendektesian terhadap faktor yang berhubungan dengan *frailty* dapat membantu lansia dalam mempertahankan kondisinya, menentukan intervensi yang tepat, serta rekomendasi asuhan keperawatan tentang *frailty*. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang gambaran faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome*.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari latar belakang tersebut maka peneliti merumuskan masalah “Bagaimana gambaran faktor yang berhubungan dengan sindrom *frailty* pada lansia di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu?”

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menjelaskan gambaran faktor yang berhubungan dengan sindrom *frailty* pada lansia.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menjelaskan gambaran faktor masalah kesehatan kronis yang berhubungan dengan sindrom *frailty* pada lansia.
- b. Menjelaskan gambaran faktor kognitif yang berhubungan dengan sindrom *frailty* pada lansia.
- c. Menjelaskan gambaran faktor aktifitas sehari-hari yang berhubungan dengan sindrom *frailty* pada lansia.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat guna mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi sindrom *frailty* pada lansia.

#### 1.4.2 Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat ikut andil dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang keperawatan.

#### 1.5 Keaslian Penelitian

- a. (Wowor & Wantania, 2020), telah melakukan penelitian tentang masalah kesehatan pada Lansia: Sindroma *Frailty*. Sindroma *frailty* adalah suatu sindroma geriatri dengan karakteristik berkurangnya kemampuan fungsional dan gangguan fungsi adaptasi yang diakibatkan oleh merosotnya berbagai sistem tubuh, serta meningkatnya kerentanan terhadap berbagai macam stressor, yang menurunkan performa fungsional seseorang. Prevalensi sindroma *frailty* berkisar 7% pada usia diatas 65 tahun dan 30% pada usia diatas 80 tahun. Penelitian terhadap ras Kaukasia, perempuan lebih banyak menderita *frailty* dibandingkan laki-laki (7:5), sedangkan pada kelompok Afrika Amerika didapatkan dua kali lipat dibandingkan ras Kaukasia (14:7). Umumnya, untuk menentukan suatu sindroma *frailty* dipergunakan kriteria klinis dari Fried yaitu bila terdapat tiga atau lebih dari kelemahan, berkurangnya kecepatan jalan, keluhan cepat lelah, menurunnya aktivitas, dan berkurangnya berat badan. Gambaran klinis sindrom *frailty* berdasarkan adanya kelemahan, berkurangnya kecepatan jalan, rasa cepat lelah, aktivitas fisik yang rendah, dan hilangnya berat badan. Diagnosis didasarkan atas tanda dan gejala klinis serta penyakit komorbidnya.
- b. (Mufidah, 2018), telah melakukan penelitian tentang Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty* Syndrome pada Lansia Wanita. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah wanita lansia dengan sindrom *frailty*. Sampel adalah 42 wanita lansia dengan sindrom *frailty* yang memenuhi kriteria kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor fisik (0,045), faktor fungsional (0,001) dan faktor kognitif (0,043) berhubungan dengan sindrom *frailty*. sedangkan faktor sosiodemografi (salah asuh) (0,759), faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) (0,660), faktor psikologis (0,099) dan faktor gizi (0,089) tidak berhubungan dengan

sindrom *frailty*. Dapat disimpulkan bahwa faktor fisik, faktor fungsional dan faktor kognitif berhubungan dengan sindrom *frailty* dengan faktor yang paling dominan adalah faktor sosiodemografi (fungsi keluarga), faktor psikologis dan faktor gizi tidak berhubungan dengan sindrome *frailty*. Studi lebih lanjut harus memperhatikan intervensi untuk mengurangi risiko sindrom *frailty*.

- c. (Siallagan & Gessal, 2021), telah melakukan penelitian tentang Geriatric *Frailty* Syndrome. *Frailty* adalah suatu kondisi klinis yang umum dan penting dan sangat terkait dengan hasil yang buruk terhadap kesehatan, termasuk perkembangan ketidakmampuan di usia tua dan berhubungan dengan kepribadian serta nilai sosial. Manifestasi umum dari kelemahan termasuk jatuh dan delirium. Intervensi aktivitas fisik maupun latihan akan dapat memperlambat ataupun membatasi perkembangan dari *frailty* yang nantinya juga akan mengurangi kecacatan pada usia tua yang juga akan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan dari para lansia tersebut. Penelitian terhadap efektivitas dari intervensi latihan fisik dan adaptasi lingkungan termasuk persepan untuk pemakaian alat bantu ditemukan dalam literatur. Penelitian oleh Brown dkk menemukan efek dari program latihan fisik dengan intensitas rendah yang memperbaiki kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, koordinasi, cadance dan fungsi setelah intervensi selama 6 bulan, 3 kali seminggu. Latihan fisik banyak memberi keuntungan diantaranya meningkatkan mobilitas dalam AKS, perbaikan pola berjalan, resiko cedera yang lebih kecil dan peningkatan mineral tulang. Semua langkah pencegahan dan penanganan terhadap sindrom *frailty* merupakan usaha mengoptimalkan kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup bagi kaum lansia.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Lanjut Usia**

##### **2.1.1 Definisi Lanjut Usia**

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Efendi & Makhfudli, 2010). Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Rahmawati, 2017).

Secara umum seseorang dikatakan lanjut usia (lansia) apabila usianya 65 tahun ke atas. Lansia bukan suatu penyakit, namun merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stress lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap konsisi stress fisiologis.

##### **2.1.2 Batasan-Batasan Lansia**

Di Indonesia lanjut usia adalah usia 60 tahun keatas. Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut :

- a. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada empat tahapan yaitu:
  - 1) Usia pertengahan (middle age) usia 45-59 tahun
  - 2) Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun
  - 3) Lanjut usia tua (old) usia 75-90 tahun
  - 4) Usia sangat tua (very old) usia > 90 tahun
- b. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).

##### **2.1.3 Klasifikasi Lansia**

Menurut Depkes RI (2013) klasifikasi lansia terdiri dari :

- a. Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- b. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

- c. Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
- d. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
- e. Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

#### 2.1.4 Karakteristik Lansia

Menurut pusat data dan informasi, Kementerian Kesehatan RI (2016), karakteristik lansia dapat dilihat berdasarkan kelompok berikut ini :

##### a. Jenis kelamin

Lansia lebih didominasi oleh jenis kelamin perempuan. Artinya, ini menunjukkan bahwa harapan hidup yang paling tinggi adalah perempuan.

##### b. Status perkawinan

Penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin 60% dan cerai mati 37%.

##### c. *Living arrangement*

Angka beban tanggungan adalah angka yang menunjukkan perbandingan banyaknya orang tidak produktif (umur 65 tahun) dengan orang berusia produktif (umur 15-64 tahun). Angka tersebut menjadi cermin besarnya beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk usia produktif untuk membiayai penduduk usia nonproduktif.

##### d. Kondisi kesehatan

Angka kesakitan merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Angka kesakitan bisa menjadi indikator kesehatan negatif. Artinya, semakin rendah angka kesakitan menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik.

## 2.2 Konsep Frailty Syndrome

### 2.2.1 Definisi *Frailty Syndrome*

Sindrom *frailty* adalah sekumpulan gejala (sindroma) yang terjadi pada lansia yang ditandai dengan penurunan kemampuan fisik untuk beradaptasi terhadap stressor endogen dan eksogen (Fielding et al., 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 & Sirven, 2016). Sindrom *frailty* adalah kumpulan gejala yang timbul akibat penurunan beberapa fungsi organ tubuh, penurunan homeostatik, dan peningkatan kerentanan ketika terpapar stressor (Nimmons et al., 2018). Berdasarkan definisi dari berbagai sumber di atas, dapat disimpulkan bahwa sindrom *frailty* adalah kondisi munculnya gejala-gejala penurunan fungsi tubuh secara degeneratif yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap stressor dan dapat meningkatkan risiko morbiditas serta mortalitas.

### 2.2.2 Karakteristik *Frailty Syndrome*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Romeroortuno, 2010), indikasi individu mengalami sindrom *frailty* adalah sebagai berikut:

- a. Kelelahan
- b. Hilangnya nafsu makan
- c. Kekuatan genggam yang menurun
- d. Kesulitan fungsional
- e. Aktifitas fisik yang rendah

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

- a. Kehilangan berat badan
- b. Kelelahan
- c. Aktifitas fisik yang rendah
- d. Kelambatan
- e. Kelemahan

Menurut (Romero-ortuno,2010) dalam (Mufidah, 2018) , *frailty* dapat berhubungan oleh beberapa faktor sebagai berikut:

#### 1) Faktor Masalah Kesehatan Kronis

Jumlah gejala penyakit yang muncul dalam 3 bulan terakhir.

## 2) Faktor Kognitif

Faktor kognitif dilihat dari kemampuan lansia mengingat dan perbendaharaan kata.

## 3) Faktor Aktivitas Sehari-Hari

Faktor aktivitas sehari-hari meliputi hal-hal berikut: jumlah keterbatasan dalam memenuhi ADL; adanya keterbatasan dalam memenuhi ADL instrumental.

## 4) Domain Psikologis

Domain psikologis yaitu tingkat depresi yang dialami oleh lansia.

## 5) Faktor Sosiodemografi

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

Faktor-faktor yang dikemukakan di atas dapat berhubungan dengan hal lain. Faktor 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. 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 faktor 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).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Serra Pratt (2016), sindrom *frailty* berhubungan dengan karakteristik sosiodemografi, komorbiditas dan nyeri, nutrisi, latihan fisik, komposisi tubuh, dan kandungan dalam darah. Resiko sindrom *frailty* dapat meningkat dengan bertambahnya usia. Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih rendah juga dapat meningkatkan resiko terkena sindrom *frailty*. Kemudian, lansia dengan komorbiditas atau penyakit kronis juga akan meningkatkan resiko terkena sindrom *frailty*. Penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kejadian sindrom *frailty* adalah artrosis, stroke, dan dispepsia. Penyakit lain seperti artritis tidak memberikan dampak langsung terhadap kejadian sindrom *frailty* tetapi dapat berkaitan dengan munculnya gejala nyeri yang dapat mempengaruhi aktivitas fisik dan kelemahan yang merupakan kriteria sindrom *frailty*. Sementara itu, polifarmasi berkaitan dengan komorbiditas yang dapat menjadi faktor predisposisi pada kejadian sindrom *frailty*. Kemudian, rendahnya status nutrisi pada penderita sindrom *frailty* 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, Protein C-eaktif (CRP), IL-6 dan konsentrasi limfosit juga berhubungan dengan kejadian *frailty syndrome*.

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

#### 1) Fisiologis

Secara fisiologis, faktor resiko *frailty syndrome* adalah sebagai berikut: *activated inflammation*; disfungsi sistem imun; *anemia*; perubahan sistem endokrin; kekurangan atau kelebihan berat badan dan usia. Level C-reactive protein yang tinggi ditemukan pada lansia dengan sindrom *frailty*. Tingginya level C-reactive protein merupakan indikator terhadap adanya proses inflamasi kronis di dalam tubuh sehingga inflamasi dapat menjadi faktor resiko sindrom *frailty*. Proses inflamasi kronis ini juga dapat berhubungan dengan adanya perubahan pada sistem imun sehingga dapat memunculkan peningkatan *Interleukin-6 (IL-6)* sebagai salah satu tanda inflamasinya. Kemudian, adanya proses inflamasi dan perubahan sistem



endokrin seperti turunnya level *Immunoglobulin fragments-1* (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 sindrom *frailty*. 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 sindrom *frailty*. Disregulasi multisistem ini berhubungan dengan akumulasi stress oksidatif dan kerusakan sel akibat paparan radikal bebas.

## 2) Penyakit penyerta

Penyakit-penyakit yang dapat meningkatkan resiko terkena sindrom *frailty* adalah: penyakit kardiovaskuler; diabetes; stroke; artritis; Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) 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 sindrom *frailty*.

## 3) Sosiodemografi dan psikologis

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

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

#### 2.2.3 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* sistem. 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- $\alpha$ , 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 *Cytomegalovirus* (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.  $\alpha$ -motor neuron 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 pangsia dengan *frailty* adalah tingginya kadar kortisol dan penurunan vitamin D di dalam tubuh.

#### 2.2.4 Pengukuran *Frailty Syndrome*

Sindrom *frailty* dapat diukur menggunakan *Clinical Frailty Scale* (CFS). Penilaian dengan skala ini melihat/mencocokkan kondisi pasien dengan gambar atau skema, sehingga didapatkan pada kondisi apa pasien tersebut berada. *Clinical Frailty Scale* (CFS) terdiri dari 5 pertanyaan yang meliputi tingkat kelelahan, daya tahan atau kelemahan, berjalan atau kecepatan, penyakit penyerta, dan penurunan berat badan. Yang kemudian dapat dikelompokkan dalam skala, meliputi :

a. Sangat baik

Lansia yang kuat, aktif, energik dan termotivasi/ orang-orang ini biasanya berolahraga secara teratur. Mereka termasuk yang paling cocok untuk usia mereka.

b. Baik

Lansia yang tidak memiliki gejala penyakit aktif, kurang bugar daripada kategori satu. Sering, berolahraga atau sangat aktif, mis.musiman.

c. Mengelola dengan baik

Orang-orang yang masalah medisnya terkontrol dengan baik, tetapi tidak aktif secara teratur di luar rutinitas berjalan.

d. Rentan

Sementara tidak bergantung pada orang lain untuk bantuan sehari-hari, sering gejala membatasi aktivitas. Keluhan umum adalah “melambat”, dan/atau lelah di siang hari.

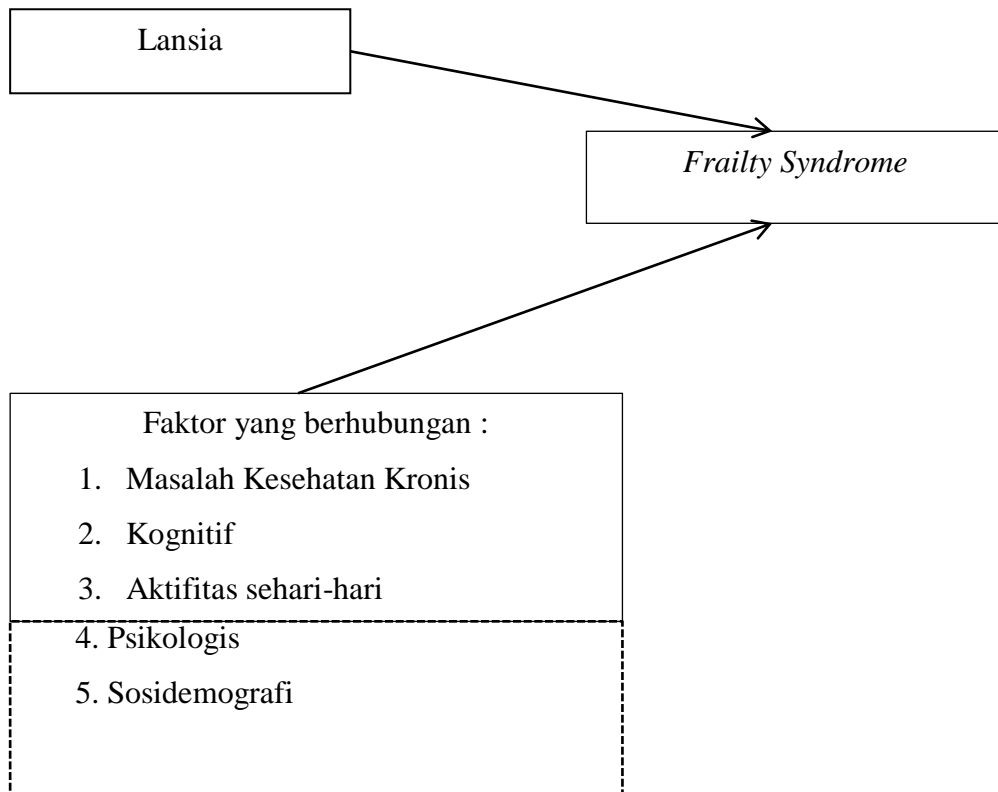
e. Agak lemah

Orang-orang ini sering mengalami perlambatan yang lebih nyata, dan bantuan dalam IADL tingkat tinggi (keuangan, transportasi, pekerjaan rumah yang berat, obat-obatan). Biasanya, kelemahan ringan secara progresif mengganggu aktivitas berbelanja dan berjalan di luar sendirian, persiapan makan, dan pekerjaan rumah tangga.

f. Cukup lemah

Orang membutuhkan bantuan dengan semua kegiatan di luar dan dengan menjaga rumah. Di dalam, mereka sering mengalami masalah dengan tangga dan membutuhkan bantuan minimal.

### 2.3 Kerangka Teori



**Bagan 2.1** Kerangka Teori

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis dan Rencana Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Peneliti memaparkan variabel penelitian yang diteliti untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang fenomena. Penelitian deskriptif adalah menggambarkan keadaan atau nilai satu atau lebih variabel secara mandiri (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini peneliti tidak membuat perbandingan variabel itu pada sampel yang lain, dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk menggambarkan secara sistematis sebuah fakta dan karakteristik suatu objek atau subjek yang diteliti secara tepat.

### 3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.1 Populasi

Populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi pada penelitian ini adalah lansia di lingkungan kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu yang berjumlah 1.172 orang.

#### 3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018). Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan.

Penelitian ini menggunakan rumus slovin (Sugiono,2015):

$$n = \frac{N}{1 + N (d^2)}$$
$$n = \frac{1.172}{1 + 1.172 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{1.172}{1 + 1.172 (0,01)}$$

$$n = \frac{1.172}{1 + 11,72}$$

$$n = 92,1 \text{ (92 orang)}$$

Keterangan :

N = Besar populasi

n = Besar sampel

d = Tingkat kepercayaan yang diinginkan 10% = 0,1<sup>2</sup>

### 3.2.3 Kriteria Sampel

Adapun sampel yang diambil harus memiliki kriteria inklusi sebagai berikut :

- 1) Lanjut usia yang berusia  $\geq 60$  tahun
- 2) Lanjut usia yang mampu berkomunikasi verbal dengan baik.
- 3) Lanjut usia yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian.
- 4) Lanjut usia yang berpendidikan minimal sekolah dasar (SD) atau sederajat.

## 3.3 Ruang Lingkup Penelitian

### 3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Lingkungan Kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu.

### 3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2022.

## 3.4 Variable Penelitian

Menurut Suharsini Arikunto variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variable dalam penelitian ini adalah Faktor yang berhubungan dengan Sindrom *Frailty* Pada Lansia Di Lingkungan Kerja Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu.

## 3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi yang didasarkan pada sifat-sifat hal yang didefinisikan dan yang dapat diamati (Suryabrata, 2014). Definisi operasional adalah definisi yang memiliki arti tunggal dan dapat diterima secara

objektif bilamana indikator variabel yang bersangkutan tersebut tampak (Azwar, 2017). Pengukuran *frailty syndrome* dapat diukur menggunakan *Clinical Frailty Scale* (CFS). Penilaian dengan skala ini melihat/mencocokkan kondisi pasien dengan gambar atau skema, sehingga didapatkan pada kondisi apa pasien tersebut berada. Skala tersebut meliputi :

- a. Sangat fit
- b. Fit
- c. Terkontrol baik
- d. Rentan derajat ringan
- e. Rentan derajat sedang
- g. Rentan derajat berat

Definisi operasional dari variabel dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
<i>Frailty Syndrome</i>	Sindrom frailty adalah sekumpulan gejala yang terjadi pada lansia yang ditandai dengan penurunan kemampuan fisik untuk beradaptasi terhadap stressor endogen dan eksogen.	<i>The Clinical Frailty Scale</i>	Nilai 1 – 2 : Mendekati <i>frailty</i> Nilai 3 – 4 : <i>frailty</i>	Ordinal
Masalah Kesehatan Kronis	Masalah kesehatan pada lansia sering disebut sebagai sindroma geriatri yaitu kumpulan gejala-gejala mengenai	Kuesioner Masalah Kesehatan Kronis (Maryam, 2011)	1. $\leq 25$ : tidak ada masalah kesehatan kronis s.d masalah kesehatan kronis ringan. 2. 26-50: masalah kesehatan kronis sedang. 3. $\geq 51$ : masalah	Ordinal



	kesehatan yang sering dikeluhkan oleh para lanjut usia.		kesehatan kronis berat	
Kognitif	Kemampuan berpikir yang meliputi: kemampuan memahami, menghafal, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.	Kuesioner <i>Short Portable Mental Status</i>	1. 0-3 kesalahan: frekuensi intelektual utuh 2. 4-5 kesalahan: frekuensi intelektual ringan 3. 6-8 kesalahan: frekuensi intelektual sedang 4. 9-10 kesalahan: frekuensi intelektual berat	Ordinal
Aktifitas Sehari-Hari	Kemampuan tubuh untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi ADL	Kuesioner <i>Barther Index</i>	1. 0-60: ketergantungan berat 2. 61-90: ketergantungan ringan 3. >90: mandiri	Ordinal

### 3.6 Jenis Data

Penelitian ini menggunakan satu jenis data yaitu data primer. Sumber data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah lansia berjumlah 92 orang di Lingkungan Kerja UPTD Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara pencatatan peristiwa-peristiwa, hal-hal, keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik pada elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian (Hasan, 2016). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang di gunakan adalah kuisisioner (angket).

### 3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena itu disebut variabel penelitian (Sugiyono, 2018).

1. Kuesioner ini digunakan untuk mengkaji adanya keluhan kesehatan atau gejala yang dirasakan dalam waktu 3 bulan terakhir berkaitan dengan fungsi-fungsi (Maryam, 2011). Kuesioner ini berisi 25 kuesioner dengan jawaban “selalu” dengan skor 3, “sering” dengan skor 2, “jarang” dengan skor 1 dan “tidak pernah” dengan skor 0. Interpretasi dari skor akhir kuesioner ini adalah sebagai berikut:
  1.  $\leq 25$ : tidak ada masalah kesehatan kronis s.d masalah kesehatan kronis ringan.
  2. 26-50: masalah kesehatan kronis sedang.
  3.  $\geq 51$ : masalah kesehatan kronis berat.
2. *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 :
  1. Salah 0-3: frekuensi intelektual utuh
  2. Salah 4-5: frekuensi intelektual ringan
  3. Salah 6-8: frekuensi intelektual sedang
  4. Salah 9-10: frekuensi intelektual berat
3. *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. Rentang skor dari kuesioner ini adalah:
  1. 0-60 : ketergantungan berat
  2. 61-90 : ketergantungan ringan
  3. >90 : mandiri

### 3.9 Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan melalui instrumen penelitian masih berupa data mentah yang perlu diolah supaya dapat digunakan dalam proses analisis

berikutnya. Proses pengolahan data terdiri beberapa tahap (Wasis, 2008) yaitu:

*a. Editing data*

Data yang telah dikumpulkan perlu diedit untuk memudahkan pengolahan data selanjutnya. Hal yang perlu diperhatikan dalam mengedit adalah apakah dijawab semua pertanyaan dengan lengkap, apakah catatan sudah jelas dan mudah dibaca, dan adakah coretan yang sudah diperbaiki.

*b. Scoring*

Dalam hal skoring, pertama-tama instrumen ini akan menilai kebutuhan spiritual responden (ya/tidak), selanjutnya menilai seberapa kuat/penting kebutuhan spiritual tersebut bagi mereka.

### **3.10 Analisis Data**

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis data deskriptif dengan menampilkan data dalam bentuk distribusi frekuensi. Analisis data deskriptif adalah analisa yang bertujuan untuk meringkas, mengklarifikasi dan menyajikan data agar mudah dipahami maknanya.

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu di Poli lansia. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni penelitian ini berlangsung dari 13 – 18 Juni 2022. Pada penelitian ini diperoleh sampel 41 responden dengan menggunakan metode *Purposive Sampling* dengan kriteria inklusi utama lanjut usia yang berusia  $\geq 60$  tahun. Penelitian dilakukan setiap hari, waktu yang dipilih sesuai kesepakatan dengan responden terlebih dahulu, penelitian dilakukan dengan mengisi kuesioner yang dipandu oleh peneliti. Sampel awal pada penelitian ini 92, namun yang didapatkan pada saat penelitian hanya 41 sampel, hal ini dikarenakan ada beberapa lansia yang menolak untuk menjadi responden.

### 4.2 Hasil Penelitian

#### 4.2.1 Karakteristik Responden

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin Responden		
Laki-laki	17	41,47%
Perempuan	24	58,53%
<b>Total</b>	41	100%
Pendidikan Responden		
SD	6	14,70%
SMP	17	41,40%
SMA	16	39,00%
Sarjana	2	4,90%
<b>Total</b>	41	100%
Pekerjaan Responden		
Bekerja	14	34,15%
Tidak Bekerja	27	65,85%
<b>Total</b>	41	100%
Pendapatan Responden		
Rendah	26	63,41%
Tinggi	15	36,59%
<b>Total</b>	41	100%
Status Perkawinan Responden		
Menikah	39	95,10%
Bercerai	2	4,90%
<b>Total</b>	41	100%

Tabel 4.1 menunjukkan hasil mayoritas responden berjenis kelamin perempuan 24 responden (58,53%), sebanyak 17 responden (41,40%) memiliki tingkat pendidikan SMP, sebagian besar tidak bekerja 27 responden (65,85%), mayoritas berpenghasilan rendah sebanyak 26 responden (63,41%), mayoritas responden menikah 39 responden (95,10%).

#### 4.2.2 Faktor yang Berhubungan Dengan *Frailty syndrome* pada Lansia

**Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan *The Clinical Frailty Scale***

<i>The Clinical Scale</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Mendekati <i>Fraily</i>	20	48,80%
<i>Frailty</i>	21	51,20%
<b>Total</b>	41	100%

Tabel 4.2 menunjukkan sebagian besar 21 responden (51,20%) mengalami *frailty*.

**Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Masalah Kesehatan Kronis**

Masalah Kesehatan Kronis	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak ada – ringan	32	78,00%
Sedang	9	22,00%
<b>Total</b>	41	100%

Tabel 4.3 menunjukkan lebih dari sebagian besar (78,00%) responden tidak mengalami masalah kesehatan kronis hingga masalah kesehatan kronis ringan.

**Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Kognitif**

<i>Short Portable Mental Status</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Utuh	19	46,3%
Ringan	22	53,7%
<b>Total</b>	41	100%

Berdasarkan tabel 4.4 diatas sebagian besar (53,7%) responden mengalami frekuensi intelektual ringan.

**Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Aktivitas Sehari-hari**

<i>Barthel Index</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Berat	0	0%
Ringan	5	12,1%
Mandiri	36	87,9%
<b>Total</b>	41	100%

Berdasarkan tabel 4.5 lebih dari sebagian besar (87,9%) responden tidak memiliki ketergantungan atau mandiri.

### 4.3 Pembahasan

#### 4.3.1 *Frailty Syndrome*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dari 41 responden didapatkan 21 responden (51,2%) yang mengalami *frailty*, dan 20 (48,8%) responden yang mendekati *frailty*. 21 (51,2%) responden yang mengalami *frailty* mengalami kelelahan dalam 4 minggu terakhir dan mengalami kesulitan untuk naik tangga sebanyak 10 undakan secara mandiri tanpa alat bantu dan disertai penurunan berat badan dalam 12 bulan terakhir. 20 (48,8%) responden yang mendekati *frailty* juga mengalami hal tersebut tetapi tidak disertai dengan penurunan berat badan.

*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 & Sirven, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian (Mufidah, 2018) yang 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%).

#### 4.3.2 Gambaran Faktor Masalah Kesehatan Kronis dengan *Frailty Syndrome*

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa responden terbanyak ialah responden dengan masalah kesehatan kronis ringan, yakni berjumlah 32 lansia (78%) dan 9 lansia (22%) memiliki kesehatan kronis sedang.

Keluhan-keluhan somatik yang dialami lansia dapat disebabkan oleh proses degeneratif. Dalam proses degeneratif, lansia dapat mengalami perubahan sel, sistem pernapasan, sistem saraf, penglihatan, pendengaran, perasa, dan penciuman, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem perkemihan, sistem endokrin, sistem integumen, sistem muskuloskeletal. Pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya (Bandiyah, 2009).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Karen Bandeen-Roche, 2018) yang mengatakan bahwa masalah kesehatan kronis berhubungan dengan *frailty syndrome*. Gejala somatik yang dialami lansia juga dapat terjadi akibat adanya penyakit yang diderita. Beberapa penyakit yang diderita oleh responden adalah hipertensi, nyeri sendi, penglihatan berkurang, dan maag. Penyakit-penyakit tersebut yang diakumulasikan dengan gejala lain seperti geatric syndrome dapat menjadi kondisi yang berkembang dan mengarah ke *frailty syndrome* (Espinoza, 2015). Selain itu, sebagian besar responden yang memiliki status ekonomi rendah juga dapat mengakibatkan penyakit-penyakit tersebut kurang terkontrol sehingga menimbulkan gejala-gejala somatik pada lansia.

#### 4.3.3 Gambaran Faktor Kognitif dengan *Frailty Syndrome*

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa responden terbanyak ialah responden dengan frekuensi intelektual ringan, yakni berjumlah 22 lansia (53,7%) dan 19 lansia (46,3%) memiliki frekuensi intelektual utuh. Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat berhubungan dengan usia, hidup dipedesaan, penghasilan rendah, kesulitan memori dan kesulitan dalam memenuhi *activity daily living* (Miu, 2016).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang 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 sekolah terlalu dini.

#### 4.3.4 Gambaran Faktor Aktivitas Sehari-hari dengan *Frailty Syndrome*

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa responden terbanyak ialah responden yang tidak memiliki ketergantungan atau mandiri, yakni berjumlah 36 lansia (87%) dan 5 (12%) lansia yang memiliki ketergantungan ringan.

Hal ini tidak selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Mufidah, 2018) dalam penelitian ini sebagian besar responden memiliki ketergantungan ringan sebanyak 57%, responden yang tidak memiliki ketergantungan atau mandiri sebanyak 20%, ketergantungan sedang 7%, ketergantungan berat 7%, dan ketergantungan total 9%. Beberapa perubahan degeneratif disertai faktor penyakit yang dimiliki lansia dapat mengurangi kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan ADL menurut (Papiol, 2016) dalam (Mufidah, 2018).

Kesenjangan ini terjadi karena pada penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh (Mufidah, 2018) berbeda tempatnya. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas sedangkan penelitian (Mufidah, 2018) dilakukan di Panti werdha. Responden pada penelitian ini lebih banyak yang mandiri dikarenakan, lansia tersebut masih bisa melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri, seperti memasak dan berjalan keluar dengan leluasa. Solusi yang ditawarkan untuk peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian di panti werdha.

#### 4.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam proses pelaksanaannya, beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Jumlah responden yang kurang dari 92 lansia, tentunya masih kurang untuk menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.
- b. Dalam pengambilan data tidak semua responden bersedia menjadi responden.
- c. Terdapat 13 lansia yang tidak bersedia menjadi responden.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di Bab IV, serta setelah peneliti melakukan penelitian tentang “Gambaran Faktor Yang Berhubungan Dengan *Frailty Syndrome* Pada Lansia di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu”, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia adalah faktor kognitif (53,70%) dan masalah kesehatan kronis (78,00%).

#### **5.2 Saran**

##### **5.2.1 Bagi Pelayanan Kesehatan Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu**

Diharapkan agar tetap mempertahankan upaya untuk memberikan pelayanan terhadap lansia melalui program-program yang dapat membantu peningkatan mempertahankan kesehatannya pada lansia dengan menjalankan program posyandu lansia yang rutin.

##### **5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Diharapkan agar laporan tugas akhir ini menjadi sumber data bagi mahasiswa Keperawatan Universitas Bengkulu untuk bahan pembelajaran dan melakukan penelitian selanjutnya khususnya tentang keperawatan gerontik.

##### **5.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan agar dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai data awal dengan mengembangkan penelitian dari variabel lainnya, sehingga peneliti dapat mengetahui hasil yang lebih baik

## DAFTAR PUSTAKA

- Bandiyah, S. (2009). *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. Nuha Medika.  
[http://ucs.sulselib.net//index.php?p=show\\_detail&id=152827](http://ucs.sulselib.net//index.php?p=show_detail&id=152827)
- Efendi, F., & Makhfudli, M. (2010). *Keperawatan Kesehatan Komunitas*.  
<https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1178.5366>
- Fielding, R. A., Sieber, C., & Vellas, B. (2014). *Frailty: Pathophysiology, Phenotype and Patient Care* (1st ed.). Nestlé Nutrition Institute Workshop.  
<https://doi.org/10.1159/isbn.978-3-318-05478-1>
- Karen Bandeen-Roche. (2018). *Phenotype of frailty: characterization in the women's health and aging studies*. <https://doi.org/10.1093/gerona/61.3.262>
- Lin, S.-I., Lee, H.-C., Chang, K.-C., Yang, Y.-C., & Tsauo, J.-Y. (2017). *Functional mobility and its contributing factors for older adults in different cities in Taiwan*. Elsevier Taiwan LLC.  
<https://doi.org/10.1016/j.jfma.2016.01.011>
- Maryam, S. (2011). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*.
- Miu, J. (2016). *Factors associated with cognitive function in older adults in Mexico*. <https://doi.org/10.3402/gha.v9.30747>
- Mufidah, A. (2018). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. In *Computers and Industrial Engineering* (Vol. 2, Issue January). <http://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf>  
<http://www.lib.murdoch.edu.au/find/citation/ieee.html>  
<https://doi.org/10.1016/j.cie.2019.07.022>  
<https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>  
<https://tore.tuhh.de/hand>
- Nimmons, D., Pattison, T., & O'Neill, P. (2018). Medical student attitudes and concepts of frailty and delirium. *European Geriatric Medicine*, 9(1), 45–50.  
<https://doi.org/10.1007/s41999-017-0018-y>
- Papiol, M. et al. (2016). *Factors associated with frailty in community-dwelling elderly population. A cross-sectional study*.  
<https://doi.org/10.1016/j.eurger.2016.09.005>
- Rahmawati, H. (2017). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Pustaka Baru Press.
- Romero-ortuno. (2016). 済無No Title No Title No Title. 4(1), 1–23.
- Santos-eggimann, B., & Sirven, N. (2016). Screening for frailty: older populations and older individuals. *Public Health Reviews*, 1–16.  
<https://doi.org/10.1186/s40985-016-0021-8>

- Siallagan, D., & Gessal, J. (2021). Geriatric frailty syndrome 1. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi (JMR)*, 3(1), 1–6.
- Sugiyono (2018: 147). (2018). Pengaruh Intellectual Capital, Non Performing Financing (NPF) dan Islamicity Performance Index terhadap Nilai Perusahaan Unit Usaha Syariah di Indonesia. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(147), 1689–1699.
- Sunaryo. (2015). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Andi.
- Wowor, R., & Wantania, F. (2020). Masalah Kesehatan pada Lansia: Sindroma Frailty. *Jurnal Biomedik : Jbm*, 12(2), 83–87.  
<https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29162>

**L**

**A**

**M**

**P**

**I**

**R**

**A**

**N**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

### *Inform Consent*

Saya menyatakan bersedia berpartisipasi dalam pengambilan data atau sebagai responden pada penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Bengkulu.

Judul Penelitian : Gambaran Faktor Yang Berhubungan Dengan *Frailty Syndrome* Pada Lansia Di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu

Peneliti : Diaz Maharani R

NPM : FOH019038

Saya percaya yang saya informasikan dijamin kerahasiaannya. Demikian saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Peneliti

Bengkulu, Juni 2022  
Responden

Diaz Maharani Runtu  
FOH019038

.....

**KUESIONER GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
FRAILTY SYNDROME PADA LANSIA**

**A. KUISIONER DATA DEMOGRAFI**

**Petunjuk :** isilah titik-titik atau berilah tanda ( $\surd$ ) pada pertanyaan berikut.

**1. Identitas Diri Klien**

Nama lengkap : .....

Usia : ..... Jenis Kelamin : .....

Tempat, tanggal lahir : .....

No. Telepon : .....

Alamat asal : .....

Pendidikan :  SD  SMA  S1

SMP  S3   $\geq$ S1

Pekerjaan :  Pegawai Negeri  Wiraswasta

Ibu Rumah Tangga  Pensiunan

Karyawan Swasta  Lainnya.....

Pendapatan Keluarga :   $\leq$  Rp 3.100.000   $\geq$  Rp 3.100.000

Status Pernikahan :  Menikah  Belum menikah

Bercerai  Lainnya .....

**2. Data Keluarga atau Orang Lain yang Penting/Dekat yang dapat**

**Dihubungi:**

Nama : .....

Alamat : .....

Hubungan dengan klien : .....

**B. KUESIONER THE CLINICAL SCALE (CFS)**

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	<p><b>Fatigue/Kelelahan</b>            Dalam 4 minggu terakhir, berapa banyak waktu/ seberapa sering anda merasa kelelahan?  <b>(hasil dinilai positif/ya jika jawaban : setiap waktu atau sebagian waktu)</b></p>		
2	<p><b>Resistance/Daya Tahan/Kelemahan</b>            Apakah anda mengalami kesulitan untuk naik tangga sebanyak 10 undakan secara mandiri tanpa beristirahat dan tanpa menggunakan alat bantu ?</p>		
3	<p><b>Ambulation/Berjalan/Kecepatan</b>            Apakah anda mengalami kesulitan untuk berjalan beberapa ratus meter sendiri dan tanpa alat bantu?</p>		
4	<p><b>Illnes/Penyakit</b>            Apakah dokter pernah mengatakan kepada anda tentang penyakit anda?             (11 penyakit utama : hipertensi, diabetes,kanker-selain kanker kulit kecil, penyakit paru kronis, serangan jantung, gagal jantung kongesif, nyedi dada, asma, nyeri sendi, stroke, dan penyakit ginjal)  <b>Hasil dinilai positif/ya jika memiliki 5 atau lebih penyakit tersebut</b></p>		
5	<p><b>Loss of Weight/Penurunan Berat Badan</b>            Apakah anda mengalami penurunan berat badan 5% atau lebih dalam 12 bulan terakhir?</p>		

Keterangan :

Nilai 1 – 2 : Mendekati *frailty*

Nilai 3 – 4 : *frailty*

### C. KUESIONER MASALAH KESEHATAN KRONIS

**Petunjuk :** Silakan beri tanda ceklist (√) pada jawaban yang paling menggambarkan perasaan Anda.

No		Selalu (3)	Sering (2)	Jarang (1)	T.Pernah (0)
A.	Fungsi Pengelihatan				
	1. Pengelihatan kabur				
	2. Mata berair				
B.	3. Nyeri pada mata				
	Fungsi Pendengaran				
C.	4. Pendengaran berkurang				
	5. Telinga berdenging				
	Fungsi Paru (Pernapasan)				
D.	6. Batuk lama disertai keringat malam				
	7. Sesak napas				
	8. Berdahak/sputum				
E.	Fungsi Jantung				
	9. Jantung berdebar-debar				
	10. Cepat lelah				
F.	11. Nyeri dada				
	Fungsi Pencernaan				
	12. Mual/muntah				
G.	13. Nyeri ulu hati				
	14. Makan dan minum banyak (berlebihan)				
	15. Perubahan kebiasaan buang air besar (mencret atau sembelit)				
G.	Fungsi Pergerakan				
	16. Nyeri kaki saat berjalan				



	17. Nyeri pinggang atau tulang belakang 18. Nyeri persendian				
H.	Fungsi Persarafan 19. Lumpuh/kelemahan pada kaki atau tangan 20. Kehilangan rasa 21. Gemetar/tremor 22. Nyeri/pegal pada daerah tengkuk				
I.	Fungsi Saluran Perkemihan 23. Buang air banyak 24. Sering buang air kecil pada malam hari 25. Tidak mampu mengontrol pengeluaran air kemih (ngompol)				
	<b>JUMLAH</b>				

1.  $\leq 25$ : tidak ada masalah kesehatan kronis s.d masalah kesehatan kronis ringan.

2. 26-50: masalah kesehatan kronis sedang.

3.  $\geq 51$ : masalah kesehatan kronis berat

**D. KUESIONER *SHORT PORTABLE MENTAL STATUS***

**Petunjuk :** Silakan beri tanda ceklist (√) pada jawaban yang paling menggambarkan perasaan Anda.

<b>Benar</b>	<b>Salah</b>	<b>Pertanyaan</b>
		Hari ini tanggal berapa?
		Hari ini hari apa?
		Apa nama tempat ini?
		Dimana alamat anda?
		Berapa usia Anda?
		Kapan Anda lahir?
		Siapakah presiden Indonesia sekarang?
		Siapakah presiden sebelumnya?
		Siapa nama ibu Anda?
		Kurangi 3 dari angka 20, dan terus kurangi hingga habis

Score total :

Interprestasi hasil :

1. Salah 0-3 = Frekuensi intelektual utuh
2. Salah 4-5 = Frekuensi intelektual ringan
3. Salah 6-8 = Frekuensi intelektual sedang
4. Salah 9-10 = Frekuensi intelektual berat

### E. KUESIONER BARTHEL INDEX

Petunjuk Pengisian:

Tanda centang (√) pada salah satu kolom yang menunjukkan gambaran kemampuan pasien dalam setiap item aktivitas sebagai berikut:

No	Item Kegiatan	Dengan bantuan	Mandiri
1	Kegiatan di tempat tidur	[ ] 5-10	[ ] 15
2	Berjalan pada tempat yang datar	[ ] 5-10	[ ] 15
3	Naik dan turun tangga	[ ] 5	[ ] 10
4	Kegiatan di kamar kecil	[ ] 5	[ ] 10
5	Berpakaian dan melepas baju	[ ] 5	[ ] 10
6	Pengontrolan b a b	[ ] 5	[ ] 10
7	Pengontrolan b a k	[ ] 5	[ ] 10
8	Perawatan diri	[ ] 0	[ ] 5
9	Mandi	[ ] 0	[ ] 5
10	Makan	[ ] 5	[ ] 10
<b>SKOR</b>			

- a. **0-60** : ketergantungan berat  
 b. **61-90** : ketergantungan ringan  
 c. **>90** : mandiri

Keterangan :

#### 1. Kegiatan di tempat tidur

Skor 15	Pasien dapat melakukan kegiatan-kegiatan dibawah ini tanpabantuan yaitu : a. Berbaring di tempat tidur b. Bangkit dari tempat tidur c. Duduk di tempat tidur d. Turun dan naik dari tempat tidur
Skor 10	Pasien dapat melakukan kegiatan-kegiatan a, b, c, tanpa bantuan, ddengan bantuan.
Skor 0	Pasien tidak dapat melakukan kegiatan-kegiatan diatas meskipundengan bantuan.

## 2. Berjalan pada tempat yang datar

Skor 15	pasien dapat mengambil posisi berdiri, kemudian jalan palingsedikit 50 meter, tanpa bantuan.
Skor 10	pasien dapat mengambil posisi berdiri, kemudian jalan paling sedikit 50 meter dengan menggunakan alat bantu, misal : kruk atau tongkat.
Skor 5	Pasien dapat melakukan kegiatan-kegiatan diatas dengan bantuan.
Skor 0	Pasien tidak dapat melakukan kegiatan-kegiatan diatas meskipundengan bantuan.

## 3. Naik dan turun tangga

Skor 10	Pasien dapat naik turun tangga tanpa bantuan
Skor 5	Pasien dapat naik dan turun tangga dengan bantuan
Skor 0	Pasien tidak dapat naik dan turun tngga meskipun dengan bantuan

## 4. kegiatan dikamar kecil

Skor 10	pasien dapat melakukan kegiatan – kegiatan dibawah ini tanpabantuan: a. Melepas dan mengenakan kembali pakaian bawahnya. b. Menggantung pakaian pada tempatnya. c. Jongkok di kloset. d. Dapat mengambil air dengan gayung dan membersihkan jalankotorannya. e. Mengguyur kotorannya. f. Berdiri kembali.
Skor 5	pasien membutuhkan bantuan dalam mengerjakan beberapa atausemua kegiatan diatas
Skor 0	pasien tidak dapat mengerjakan kegiatan diatas meskipun denganbantuan.

## 5. Berpakaian dan melepas baju

Skor 10	pasien dapat mengerjakan kegiatan dibawah ini tanpa bantuan,yaitu: a. Memakai baju b. Mengancing dan membuka baju c. Melepas baju d. Memakai sepatu atau sandal
Skor 5	Pasien membutuhkan bantuan dalam menjalankan kegiatan diatas.

Skor 0	pasien tidak dapat menjalankan kegiatan – kegiatan diatas meskipun dengan bantuan.
--------	--

#### 6. pengontrolan buang air besar (BAB)

Skor 10	pasien dapat menahan b a b
Skor 5	kadang – kadang pasien tidak dapat menahan b a b
Skor 0	pasien tidak dapat menahan b a b

#### 7. Pengontrolan buang air kecil (BAK)

Skor 10	pasien dapat menahan b a k
Skor 5	kadang – kadang pasien tidak dapat menahan b a k
Skor 0	pasien tidak dapat menahan b a k

#### 8. Perawatan diri

Skor 5	<p>pasien dapat mengerjakan kegiatan – kegiatan dibawah ini tanpabantuan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mencuci tangan dan muka</li> <li>b. Menyisir rambut</li> <li>c. Menyikat gigi</li> <li>d. Mencukur kumis, jenggot, dan jambang (laki – laki)</li> <li>e. Bila memakai alat cukur, pasien dapat mengambil danmengembalikan pada tempatnya serta menyiapkannya</li> </ol> <p>Menggunakan make up (wanita), jika diperlukan</p>
Skor 0	pasien tidak dapat mengerjakan beberapa atau semua kegiatan diatas tanpa bantuan.

## 9. Mandi

Skor 5	pasien dapat mengerjakan kegiatan – kegiatan dibawah ini tanpabantuan, yaitu: a. Mengambil air dengan gayung b. Menyiramkan air ke seluruh tubuh c. Menyabun seluruh tubuh
Skor 0	pasien tidak dapat mengerjakan beberapa atau semua kegiatan diatastanpa bantuan.

## 10. Makan

Skor 10	pasien dapat mengerjakan kegiatan – kegiatan dibawah ini tanpabantuan, yaitu: a. Menyuaap makanan, jika ditaruh dalam jangkauannya b. Mengambil sendok atau garpu bila diperlukan c. Mengunyah dan menelan makanan
Skor 5	pasien dapat mengerjakan kegiatan a, b, dengan bantuan, dan ctanpa bantuan.
Skor 0	pasien dapat mengerjakan kegiatan a, b, c dengan bantuan.

## DOKUMENTASI PENELITIAN

### GAMBARAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA DI PUSKESMAS LINGKAR TIMUR KOTA BENGKULU







## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### *Curriculum Vitae*



#### I. Data Pribadi

1. Nama : Diaz Maharani Runtu
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Bengkulu, 16 Juli 2001
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Status Pernikahan : Belum Menikah
6. Warga Negara : Indonesia
7. Alamat KTP : Jl. Peurmahan Korpri Raya No 259, RT 10  
RW 05 Kelurahan Bentiring
8. Alamat Sekarang : Jl. Peurmahan Korpri Raya No 259
9. Nomor Telepon/HP : 083176997116
10. Email : [diazmaharani11@gmail.com](mailto:diazmaharani11@gmail.com)

#### II. Pendidikan Formal

Periode (Tahun)	Sekolah/ Institusi/ Universitas	Jurusan	Jenjang Pendidikan	IPK/ UAN/ RAPOR
2007	Paud Melati	Umum	Pendidikan Anak Usia Dini	-
2008	SD Negeri 89 Kota Bengkulu	Umum	Sekolah Dasar	7.4
2013	SMP Negeri 2 Kota Bengkulu	Umum	Sekolah Menengah Pertama	76.88
2016	SMA Negeri 4 Kota Bengkulu	IPA	Sekolah Menengah Atas	64.25
2019	Universitas Bengkulu	D3 Keperawatan	Perguruan Tinggi	3.58

Demikian CV ini saya buat dengan sebenarnya.

Bengkulu, 14 Juni 2022

(Diaz Maharani Runtu)

