

## ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *FRAILTY SYNDROME* PADA LANSIA WANITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINGOSARI

Siti Nuryatul Badriyah<sup>1</sup> Tri Nataliswati<sup>2</sup> Tri Cahyo Sepdianto<sup>3</sup> Sumirah Budi  
Pertami<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Sarjana Terapan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

### ABSTRACT

*Elderly is someone who is in the final stage of adulthood where age starts from 60 years and over. This condition is interpreted as a decrease, weakness, increased risk of various diseases and other physiological changes. Elderly who experience this condition is called frailty syndrome. If not handled properly frailty syndrome can lead to increased death in the elderly. This study used a quantitative design with a cross sectional approach and data collection was carried out using a questionnaire as an instrument. The independent variables in this study were sociodemographic (abandonment and family functioning), physical, nutritional, psychological, functional and cognitive. While the dependent variable is frailty syndrome. The research sample was 95 respondents using purposive sampling technique. The analytical method uses the Spearman Rank test. Factors related to frailty syndrome at the Singosari Health Center were sociodemographic factors (neglect) ( $p=0.000$ ), physical factors ( $p=0.000$ ), functional factors ( $p=0.000$ ), psychological factors ( $p=0.000$ ), cognitive factors ( $p=0.000$ ) and nutritional factors ( $p=0.000$ ), while sociodemographic factors (family functions) ( $p=0.214$ ) had no relationship with frailty syndrome and the most dominant factor was functional factors. The suggestion put forward is that the health center increases the intensity of physical exercise programs that already exist at the puskesmas and at the elderly Posyandu such as walking together and exercising for the elderly and inviting the elderly to participate actively in order to increase independence.*

**Keywords:** *Elderly, Weakness, Health Center*

### A. PENDAHULUAN

Lanjut usia atau lansia merupakan seseorang yang berada pada tahapan dewasa akhir dimana usianya dimulai dari 60 tahun keatas. Kondisi tersebut didefinisikan sebagai suatu penurunan, kelemahan, meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit dan perubahan fisiologis lainnya. Presentase penduduk lansia yang semakin meningkat, berbanding terbalik dengan presentase balita yang cenderung menurun setiap tahunnya. Secara global, Indonesia berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan lansia diseluruh dunia. Indonesia diperkirakan akan mengalami “*elderly population boom*” pada dua dekade awal abad ke-21 sebagai dampak dari *baby boom* pada tahun 1950 – 1970. PBB juga menyebut bahwa prosentase lansia Indonesia akan mencapai 25% pada tahun 2050 atau sekitar 74 juta lansia (Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2022)

Data yang didapatkan di Puskesmas Singosari masih sama dari rentang bulan Juli hingga bulan Desember dengan jumlah lansia wanita usia  $\geq 60$  tahun terdapat 1.807 orang. Jumlah tersebut teridentifikasi mengalami kelemahan kognitif, adanya tingkat depresi, kemampuan ADL yang menurun yang ditemukan pada pemeriksaan *syndrome geriatric* yang dilakukan oleh kader posyandu. Selain itu data mengenai minimnya kunjungan

lansia ke puskesmas maupun posyandu juga tampak dari jumlah kunjungan yang hanya sebesar 22% dari keseluruhan jumlah lansia (Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2022)

Dampak dari meningkatnya jumlah lansia wanita tersebut menimbulkan permasalahan di berbagai aspek kehidupan lansia, salah satu permasalahan yang sering di alami yaitu rentannya kondisi fisik lansia yang mengakibatkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan. Semua sistem dalam tubuh lansia mengalami kemunduran, termasuk perubahan pada fisik lansia salah satunya lansia sering mengalami *frailty syndrome* (kelemahan). Menurut penelitian (Romero-Ortuno & Soraghan, 2014), *Frailty syndrome* dapat diidentifikasi melalui kelelahan, kehilangan nafsu makan, aktifitas fisik yang rendah, kekuatan genggam yang menurun dan kesulitan fungsional dimana jika tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan mortalitas dan morbiditas pada lansia, sehingga setiap lansia memiliki resiko yang sama untuk mengalaminya. *Frailty syndrome* dapat disebabkan oleh inflamasi kronis, gangguan pada system endokrin dan gangguan pada muskuloskeletal yang dapat mengakibatkan disregulasi tubuh yang kemudian memunculkan karakteristik *frailty syndrome* (Setiati, S., et al. 2019)

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Faktor yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome* pada Lansia Wanita di Wilayah Kerja Puskesmas Singosari” menggunakan domain Romero-Ortuno. Tujuan dilakukan pendeteksian dan analisis faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* tersebut diharapkan dapat membantu dalam mengetahui faktor dominan dari penyebab *frailty syndrome* sehingga menjadi informasi penting bagi lansia agar tidak mengalami morbiditas serta mortalitas.

## B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deksriptif analitik dengan metode penelitian kuantitatif korelasional. Peneliti melakukan pengukuran variabel independen dan dependen, kemudian menganalisis data yang terkumpul untuk mencari hubungan antar variabel. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini telah diperbarui pada bulan Juli – Desember 2022 yakni sebanyak 1.807 lansia wanita berusia 60 tahun atau lebih yang berada di wilayah kerja Puskesmas Singosari dan pemilihan sampel digunakan teknik *purposive sampling* yaitu keseluruhan populasi menjadi sampel penelitian tanpa pengacakan, namun sampel dipilih berdasarkan kriteria spesifik yang ada pada kriteria inklusi dengan menggunakan rumus perhitungan minimal sampel Slovin. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian kuisioner dengan metode wawancara pertanyaan tertutup dan terbuka. Penelitian ini menggunakan skala ordinal (non-parametrik) sehingga uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi Spearman (*Rank Spearman*) karena uji ini untuk melihat hubungan antar variabel. Taraf signifikansi yang digunakan pada uji korelasi spearman yaitu 0,05 yang artinya apabila  $p < \alpha = 0,05$  maka hipotesa diterima yang berarti ada hubungan (Nursalam 2020) dan analisis multivariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan antara satu variabel dependen dengan seluruh variabel independen, sehingga dapat diketahui variabel independen yang paling dominan berpengaruh terhadap *frailty syndrome* dengan menggunakan analisis regresi linear berganda.

**C. HASIL PENELITIAN**

**1. Data Umum**

<b>Data Umum</b>	
Usia 60-70 tahun	59 responden (62,1 %)
Pendidikan Terakhir SD	33 responden (33 %)
Riwayat Pekerjaan IRT	59 responden (62,1%)
Status ekonomi kurang	33 responden (34,7%)
Menikah	88 responden (92,6%)
Jumlah Anak (>1 orang)	79 responden (83,2%)
Riwayat Keluarga Tinggal Bersama (>2 orang)	64 responden (67,4%)
Penyakit Penyerta Hipertensi	47 responden (49,5%)
Usia Menopause (>45 tahun)	64 responden (67,4%)

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan usia paling banyak pada rentang 60-70 tahun dengan jumlah 59 responden (62,1 %), pendidikan terakhir paling banyak pada kategori sekolah dasar (SD) dengan jumlah 33 responden (33 %), riwayat pekerjaan paling banyak pada kategori ibu rumah tangga (IRT) dengan jumlah 59 responden (62,1%), status ekonomi pada kategori kurang paling banyak dengan jumlah 62 responden (65,3%), status pernikahan pada kategori menikah paling banyak dengan jumlah 88 responden (92,6%), jumlah anak pada kategori memiliki >1 anak paling banyak dengan jumlah 79 responden (83,2%), riwayat jumlah keluarga tinggal bersama pada kategori >2 orang paling banyak dengan jumlah 64 responden (67,4%), penyakit penyerta paling banyak pada kategori hipertensi dengan jumlah 47 responden (49,5%), usia menopause paling banyak pada kategori usia >45 tahun dengan jumlah 64 responden (67,4%).

**2. Data Khusus**

<b>Data Khusus</b>			
<b>Variabel</b>	<b>Value</b>	<b>P-value</b>	<b>Kesimpulan</b>
Faktor Sosiodemografi (penelantara)	0.431	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor sosiodemografi penelantaran dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Sosiodemografi (fungsi keluarga)	0.129	0.214	p-value (0.129) > (0.05) H0 diterima, artinya tidak ada hubungan faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan <i>frailty syndrome</i>

Data Khusus			
Variabel	Value	P-value	Kesimpulan
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Fisik	0.519	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor fisik dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Fungsional	0.706	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor fungsional dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Psikologis	0.526	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor psikologis dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Kognitif	0.374	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor kognitif dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			
Faktor Nutrisi	0.367	0.000	p-value (0.000) < (0.05) H0 ditolak, artinya ada hubungan faktor nutrisi dengan <i>frailty syndrome</i>
<i>Frailty Syndrome</i>			

Berdasarkan tabel 2. diketahui bahwa hampir seluruh variabel *independent* (faktor sosiodemografi: penelantaran, faktor fisik, faktor fungsional, faktor psikologis, faktor kognitif, faktor nutrisi) berhubungan dengan variabel *dependent* (*frailty syndrome*) kecuali faktor sosiodemografi: fungsi keluarga tidak ada hubungan dengan *frailty syndrome*.

**3. Analisis Faktor Paling Dominan yang Berhubungan dengan *Frailty Syndrome***

FAKTOR	Koef B	P-value	R Square	Anova Std
Penelantaran	0.518	0.034	0.570	0.000
Fungsi Keluarga	0.062	0.742		
Fisik	0.364	0.020		
Fungsional	0.635	0.000		
Psikologis	0.289	0.061		
kognitif	-0.161	0.255		
Nutrisi	0.033	0.854		

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa seluruh variabel *independent* (faktor sosiodemografi: penelantaran, faktor sosiodemografi: fungsi keluarga, faktor fisik, faktor fungsional, faktor psikologis, faktor kognitif, faktor nutrisi) berpengaruh terhadap variabel *dependent* (*frailty syndrome*) sebesar 57%. Nilai anova diketahui lebih kecil dari  $p\text{-value} < 0.005$  (0.000) sehingga disimpulkan data bersifat linear. Kemudian, diketahui juga nilai  $p\text{-value}$  terendah (0.000) dan nilai koefisien beta tertinggi (0.635) yakni pada faktor fungsional, sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor fungsional merupakan faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome*.

## D. PEMBAHASAN

### 1. Hubungan faktor sosiodemografi (penelantaran) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara faktor sosiodemografi (penelantaran) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki sosiodemografi (penelantaran) tidak terjadi penelantaran dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Data yang diperoleh dari wawancara dan pengisian kuisioner diperoleh tidak ada penekanan dan intimidasi dari orang lain yang merugikan. Lansia yang memiliki penyakit penyerta memiliki keterbatasan dalam menjalani kegiatan sehari-hari seperti pemenuhan ADL dan pemenuhan kebutuhan primer lainnya. Secara objektif lansia tampak tidak ada kontak mata yang buruk, sifat menarik diri, luka, memar dan pakaian yang tidak pantas.

Sejalan dengan hasil penelitian (Bandiyah 2015) proses degeneratif dapat memicu perubahan pada lansia salah satunya pada sensitifitas yang meningkat yang dapat menimbulkan rasa cemas dan tidak nyaman. Menurut peneliti, fakta yang sudah disebutkan terkait penelantaran yang tidak terdapat penelantaran dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan memiliki keterkaitan. Lansia mungkin tidak mengalami penelantaran secara langsung, namun karena adanya kelemahan baik dari segi fisik maupun psikis seperti memiliki penyakit penyerta, keterbatasan ADL mengakibatkan lansia kehilangan perannya, sehingga kondisi demikian dapat menjadi stressor yang besar bagi lansia.

### 2. Hubungan faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan faktor sosiodemografi (fungsi keluarga) dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki sosiodemografi (fungsi keluarga) fungsional sedang dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari wawancara diperoleh karakteristik demografi lansia yang hampir sama yaitu lansia memiliki keluarga kandung namun jarang dikunjungi oleh keluarga mengakibatkan lansia harus beradaptasi dengan kesendirian, tinggal atau berkumpul bersama anggota keluarga baru. Faktor demografi lain yang berhubungan yakni adanya status ekonomi yang kurang yang mengakibatkan sebagian besar lansia tinggal sendiri karena selain tidak

memiliki suami, ditinggal merantau anggota keluarga dan anak yang masing-masing sudah berkeluarga. Lansia juga menyebutkan kegiatan sosialisasi yang didapatkan di posyandu lansia yang diikuti setiap bulan merupakan sosialisasi hal-hal umum tentang kesehatan dan para lansia tidak pernah membagikan hal-hal yang bersifat pribadi tentang keluarganya dirumah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Bandiyah 2015) yang menyatakan bahwa beberapa mitos tentang lansia seperti ketergantungan terhadap anggota keluarga lain dan banyaknya keluhan fisik yang dirasakan dapat melemahkan ekonomi keluarga sehingga lansia tidak puas dan tidak bisa berbagi masalah dengan anggota keluarganya.

Menurut peneliti, dari fakta-fakta yang sudah disebutkan terkait fungsi keluarga yang dimiliki lansia, terdapat keterkaitan sosiodemografi (fungsi keluarga) fungsional sedang dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Walaupun lansia kehilangan peran keluarganya namun ada anggota keluarga lain yang menggantikan peran keluarga terhadap lansia. Kondisi lansia yang rentan mengalami kelemahan karena adanya perubahan fungsi keluarga terlihat dari keadaan lansia yang cenderung kurang bisa menerima kondisinya dan kurang bisa menerima keluarga baru yang tinggal atau sering bersamanya mengakibatkan banyak lansia yang sungkan meminta bantuan kepada keluarga baru dan cenderung menyimpan permasalahannya sendiri. Hal tersebut berakibat pada ketidakmampuan lansia meluapkan emosinya.

### 3. Hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan faktor fisik dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki fisik somatisasi ringan dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari pengisian kuisioner diperoleh keluhan yang paling banyak dialami oleh lansia akibat proses degeneratif adalah pusing, merasa lelah atau energi rendah, gangguan tidur. Gejala somatik yang dialami lansia juga dapat terjadi akibat adanya penyakit yang diderita. Beberapa penyakit yang diderita responden adalah hipertensi, asam urat, kolesterol dan beberapa penyakit lainnya seperti katarak, gastritis, apendisitis, diabetes mellitus hingga jantung koroner. Hasil wawancara terkait data demografi ditemukan status ekonomi yang kurang juga dapat mengakibatkan penyakit penyerta pada lansia kurang terkontrol sehingga menimbulkan gejala-gejala somatik pada lansia.

Sejalan dengan penelitian menurut (Bandiyah 2015) yang menyatakan bahwa dalam proses degeneratif, lansia dapat mengalami perubahan sel, system pernapasan, system syaraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, system kardiovaskuler, system genetalia urinaria, system endokrin, system integument, system musculoskeletal, pencernaan, reproduksi dan psikologis. Didukung oleh penelitian yang sama yang dilakukan banden (Bandeem-Roche et al. 2006), ditemukan bahwa perasaan lelah dan energi yang rendah ini dapat berakibat pada tidak terpenuhinya ADL sehingga mempengaruhi kemandirian lansia. Selain itu, menurut penelitian lain (Espinoza and Hazuda 2015) juga menyebutkan selain kondisi lansia dengan status sosioekonomi yang lebih rendah terbukti memiliki resiko mortalitas akibat penyakit yang lebih tinggi, penyakit penyerta pada lansia dapat diakumulasikan dengan gejala lain seperti *geriatric syndrome* dapat menjadi kondisi yang berkembang dan mengarah ke *frailty syndrome*.

Menurut peneliti, adanya gejala somatik yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengisian kuisioner yang dilakukan oleh responden memiliki keterkaitan dengan kategori pada faktor fisik dan *frailty syndrome*. masalah kesehatan yang terjadi pada lansia akibat proses degeneratif dan adanya data tentang status ekonomi yang kurang dari cukup mengakibatkan lansia rentan mengalami kelemahan (*frailty syndrome*).

#### **4. Hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan faktor fungsional dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki fungsional ketergantungan ringan dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari pengisian kuisioner dan wawancara diperoleh keluhan yang paling banyak dialami oleh lansia akibat proses degeneratif selain adanya penyakit penyerta adalah masalah pada perawatan diri dan kegiatan naik turun tangga (faktor fisik) serta adanya periode kelelahan setelah masa menopause. Keterkaitan data yang menyebutkan status ekonomi yang kurang juga menjadi alasan lansia mengalami ketergantungan ringan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Menurut penelitian yang dilakukan (Serra-Prat et al. 2016) menyebutkan bahwa beberapa perubahan degeneratif yang disertai faktor penyakit yang dimiliki lansia dapat mengurangi kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan ADL. Sejalan dengan penelitian menurut (Bandiyah 2015), perubahan degeneratif meliputi perubahan pada sel, system pernafasan, system saraf, penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, system kardiovaskuler, system genitalia urinaria, system endokrin, system integument, system musculoskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologis. Penelitian lain yang dilakukan (Setiati et al. 2019) juga menyebutkan status fungsional sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome*. Menurut penelitian (Espinoza and Hazuda 2015) menyebutkan selain kondisi lansia dengan status sosioekonomi yang lebih rendah terbukti memiliki resiko mortalitas akibat penyakit yang lebih tinggi, penyakit penyerta pada lansia dapat diakumulasikan dengan gejala lain seperti *geriatric syndrome* dapat menjadi kondisi yang berkembang dan mengarah ke *frailty syndrome*.

Menurut peneliti, dari hasil pengisian kuisioner dan wawancara masalah yang dialami lansia akibat proses degeneratif yang menyebabkan lansia mengalami ketergantungan ringan dan rentan mengalami kelemahan diantaranya adalah faktor menopause, faktor fisik status sosioekonomi adalah benar. Kondisi pasca menopause mengakibatkan lansia menjadi tidak bisa memaksimalkan diri dalam melakukan aktivitas sehari-hari karena mudah merasa lelah. Lansia yang memiliki penyakit penyerta juga dapat mengalami ketergantungan akibat penurunan kondisi tubuh yang disebabkan penyakit yang diderita. Selain itu, adanya lansia yang kurang melakukan aktivitas fisik untuk memperkuat kondisi fisiknya mengakibatkan kondisi fisik lansia tidak berkembang dan lansia mengalami ketergantungan. Seluruh lansia yang telah mengalami menopause juga mengakibatkan perkembangan kerapuhan tulang sehingga menghambat lansia dalam beraktivitas.

#### **5. Hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan faktor psikologis dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki psikologis tidak terdapat

depresi dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari pengisian kuisioner dan wawancara diperoleh lansia lebih sering tinggal dirumah daripada pergi keluar dan melakukan hal baru, lansia merasa orang lain lebih baik darinya, lansia merasa sering bosan dan tidak berharga. Kondisi lansia yang diperoleh dari data demografi menyebutkan sebgaimana besar menjadi IRT, berpendidikan SD, kehilangan suami, jauh dari keluarga, status ekonomi yang rendah mempengaruhi kondisi psikologis dan sosial lansia. Menurut penelitian yang dilakukan (Bandiyah 2015) menyebutkan bahwa perubahan psikologis dan sosial dapat terjadi karena lansia mengalami pensiun sehingga akan kehilangan sumber finansial dan pemasukan berkurang, kehilangan status pekerjaan dan kegiatan, kehilangan teman, dan mulai memikirkan tentang kematian (*sense of awareness of mortality*). Sejalan dengan penelitian (Sözeri-Varma 2012) yang menyebutkan depresi sendiri dapat meningkat resikoanya seiring dengan penambahan usia, tinggal sendirian, tingkat pendidikan yang rendah, menderita penyakit, penggunaan beberapa jenis obat-obatan dan adanya stressor psikososial.

Menurut peneliti, dari hasil pengisian kuisioner dan wawancara masalah yang dialami lansia akibat poroses degeneratif yang menyebabkan lansia rentan mengalami kelemahan meskipun tidak terdapat depresi diakibatkan karena kondisi lansia yang disebabkan oleh berbagai faktor dapat mempengaruhi psikologis meskipun belum terdapat indikasi. Faktor ketidakpuasan lansia terhadap kehidupan yang dimiliki salah satunya adalah merasa bahwa kehidupan orang lain lebih baik dari kehidupannya. Banyak lansia yang memiliki keinginan untuk berkumpul dengan keluarganya kembali namun terhalangi oleh finansial keluarga. Kondisi demikian mengakibatkan lansia tidak bahagia dalam menjalankan kehidupannya yang sekarang dan bahkan merasa tidak berharga. Selain itu, terdapatnya keterbatasan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari juga menjadi hambatan bagi lansia untuk mengikuti kegiatan sesuai minatnya.

## 6. Hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisioner diperoleh bahwa sebagian besar lansia memiliki kognitif kerusakan intelektual ringan dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari pengisian kuisioner dan wawancara diperoleh lansia banyak mengalami masalah pada mengingat waktu seperti halnya mengingat tempat tanggal lahir, mengingat nama gadis ibu kandung, mengingat nama presiden pada periode sebelumnya dan melakukan pengurangan 3 angka secara berturut-turut. Data demografi lansia menyebutkan penurunan kognitif yang terjadi pada lansia wanita diakibatkan diantaranya yaitu periode menopause dan pendidikan yang rendah (SD).

Menurut penelitian yang dilakukan (Lluis Ramos 2013), kelemahan pada lansia terjadi salah satunya akibat adanya penurunan daya ingat akibat proses degeneratif yang terjadi setiap hari. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Miu et al. 2016) menyebutkan bahwa penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat berhubungan dengan usia, hidup di pedesaan, penghasilan rendah, kesulitan memori dan kesulitan dalam memenuhi *activity daily living*. Didukung penelitian yang dilakukan (Lin et al. 2017) menyebutkan bahwa kemampuan kognitif berhubungan dengan hormone 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 mental.

Menurut peneliti, dari hasil pengisian kuisisioner dan wawancara masalah yang dialami lansia akibat proses degeneratif yang menyebabkan lansia mengalami kerusakan intelektual ringan dan rentan mengalami kelemahan memiliki keterkaitan. Pendidikan yang rendah dan juga masa menopause yang dialami wanita perlahan akan mengakibatkan penurunan kognitif diantaranya menurun mengingat lokasi, identitas dan waktu. Selain hal tersebut kondisi menopause pada lansia juga dapat menurunkan produksi hormone estrogen yang dapat mengakibatkan penurunan di bagian-bagian otak. Selain itu, kemampuan kognitif lansia dapat mengalami penurunan karena tidak semua lansia senang mengikuti banyak kegiatan. Akibatnya, lansia tidak terbiasa melatih kognitifnya sehingga akhirnya mengalami penurunan kemampuan menghafal dan menghitung. Pendidikan yang rendah, kondisi tubuh yang menurun secara degeneratif disertai penyakit-penyakit dan keluhan yang diderita juga mempersulit lansia untuk melatih kembali kemampuan kognitifnya.

## 7. Hubungan faktor nutrisi dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan faktor kognitif dengan *frailty syndrome*. Hasil tersebut dibuktikan dari data responden yang mengisi kuisisioner diperoleh bahwa berturut-turut lansia memiliki nutrisi berstatus normal-beresiko malnutrisi dengan *frailty syndrome* rentan mengalami kelemahan. Hasil dari pengisian kuisisioner dan wawancara diperoleh dalam 3 bulan terakhir lansia mengalami penurunan moderat dalam asupan makanan, adanya stress psikologis dan penyakit akut. Data demografi lansia yang mendukung data tersebut adalah status ekonomi kurang, intensitas bertemu keluarga yang minim, adanya penyakit penyerta dan riwayat anggota keluarga yang tinggal bersama >2 orang.

Menurut Serra-Prat et al. (2016) rasa lapar yang rendah dan anoreksia yang tinggi ditemukan pada lansia yang mengalami *frailty* yang juga mengalami status nutrisi buruk. Sejalan dengan penelitian Bandiyah (2015) dan Jürschik et al. (2012), yang menyebutkan bahwa kondisi lansia yang tinggal sendiri dan jarang bertemu keluarga memiliki kaitan dengan masalah asam lambung, peristaltic usus lemah yang dapat mengakibatkan konstipasi hingga masalah pada fungsi absorpsi.

Menurut peneliti, dari hasil pengisian kuisisioner dan wawancara masalah yang dialami lansia akibat proses degeneratif yang menyebabkan lansia berstatus nutrisi normal hingga beresiko malnutrisi dan rentan mengalami kelemahan memiliki keterkaitan.

Kondisi dalam batas normal faktor nutrisi untuk lanjut usia sangat perlu diupayakan untuk tetap dalam kondisi baik. Status ekonomi yang kurang dan riwayat jumlah keluarga yang tinggal dalam satu rumah >2 orang membuat lansia yang menjalani peran sebagai ibu rumah tangga memperhitungkan makanan yang bergizi untuk keluarganya terlebih dahulu. Selain itu kondisi lansia yang memiliki penyakit penyerta dan jarang bertemu keluarga juga mengakibatkan lansia dalam kesehariannya tidak memiliki teman untuk makan bersama dan memenuhi kebutuhan nutrisinya, sehingga lansia merasa kesepian dan kurang diperhatikan. Kondisi lain yang menyebabkan lansia tidak memiliki minat yang baik untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya berawal dari kemampuan pengecap dan membaui pada lansia yang menurun akibat atrofi, yang mengakibatkan nafsu makan pada lansia berkurang,

sehingga kebutuhan nutrisi kurang tercukupi. Adanya gejala awal seperti iritasi pada selaput lendir dan menurunnya sensitifitas saraf pengecap juga sangat berpengaruh terhadap kondisi malnutrisi pada lansia.

#### **8. Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita**

Hasil analisis multivariat regresi linear berganda menunjukkan bahwa faktor paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* adalah faktor fungsional yaitu terkait kemandirian. Sebagian besar responden mengalami ketergantungan ringan dalam melakukan aktivitas sehari-harinya. Beberapa perubahan degeneratif yang ditemukan pada hasil kuisioner seperti masalah pada perawatan diri dan kegiatan naik turun tangga (faktor fisik), adanya periode kelelahan setelah masa menopause, penyakit penyerta dan status ekonomi kurang yang dimiliki lansia dapat mengurangi kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan *Activities of Daily Living*. Menurut Bandiyah (2015), perubahan-perubahan degeneratif yang menyebabkan masalah pada kehidupan lansia meliputi perubahan pada sel, sistem pernafasan, sistem syaraf, sistem penglihatan, pendengaran, pengecap dan penghidung, peraba, sistem kardiovaskuler, sistem genetalia urinaria, sistem endokrin, sistem integument, sistem musculoskeletal, pencernaan, reproduksi dan pada psikologisnya. Menurut peneliti, faktor fungsional menjadi faktor yang paling dominan karena mengkaji tingkat kemampuan pasien dalam melaksanakan pekerjaan rutin sehari-hari. Adanya masalah pada lansia baik fisik maupun psikis juga menunjang lansia mengalami hambatan dalam melakukan kegiatan dasar sehari-hari seperti pergi ke toilet, makan, perawatan diri dan berpindah tempat.

### **E. PENUTUP**

#### **1. Kesimpulan**

- a. Faktor-faktor yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita di wilayah kerja Puskesmas Singosari adalah faktor sosiodemografi (penelantaran), faktor fisik, faktor psikologis, faktor kognitif dan faktor nutrisi
- b. Faktor yang paling dominan yang berhubungan dengan *frailty syndrome* pada lansia wanita di wilayah kerja Puskesmas Singosari adalah faktor fungsional.

#### **2. Saran**

##### **a. Bagi Responden**

Turut aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia dan kegiatan kemasyarakatan lainnya guna meningkatkan kemandirian sehingga dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat proses degeneratif.

##### **b. Bagi Tenaga Kesehatan**

Meningkatkan dukungan keluarga dalam memotivasi lansia untuk mengikuti posyandu lansia secara rutin melalui pendidikan kesehatan serta meningkatkan dan mempertahankan peran kader, peran petugas dan program pelayanan kesehatan yang telah diberikan di posyandu lansia.

##### **c. Bagi Puskesmas Singosari**

Diharapkan melakukan evaluasi program kesehatan posyandu lansia dengan tujuan lebih memperhatikan kondisi lansia secara holistik serta terus meningkatkan

intensitas program latihan fisik yang telah ada seperti berjalan kaki bersama dan senam lansia.

d. Bagi Peneliti 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* pada lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. (2022). *From Https://Malangkab.Bps.Go.Id.*
- Bandeem-Roche, K., Xue, Q. L., Ferrucci, L., Walston, J., Guralnik, J. M., Chaves, P., ... & Fried, L. P. (2006). "Phenotype of Frailty: Characterization in the Women's Health and Aging Studies." *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences* 61(3): 262–66.
- Bandiyah, Siti. (2015). "Lanjut Usia Dan Keperawatan Genoritik." Yogyakarta: *Nuha Medika*: 1097.
- Espinoza, Sara E., Helen P. Hazuda. (2015). "Frailty Prevalence and Neighborhood Residence in Older Mexican Americans: The San Antonio Longitudinal Study of Aging." *Journal of the American Geriatrics Society* 63(1): 106–11.
- Jürschik, P., Nunin, C., Botigué, T., Escobar, M. A., Lavedán, A., & Viladrosa, M. (2012). "Prevalence of Frailty and Factors Associated with Frailty in the Elderly Population of Lleida, Spain: The FRALLE Survey." *Archives of Gerontology and Geriatrics* 55(3): 625–31.
- 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." *Journal of the Formosan Medical Association* 116(2): 72–79.
- Lluis Ramos, Guido Emilio C. (2013). "Fragilidad y Asociaciones de Riesgo En Adultos Mayores de Una Comunidad Urbana." *Revista Cubana de Medicina Militar* 42(3): 368–76.
- Miu, J., Negin, J., Salinas-Rodriguez, A., Manrique-Espinoza, B., Sosa-Ortiz, A. L., Cumming, R., & Kowal, P. (2016). "Factors Associated with Cognitive Function in Older Adults in Mexico." *Global Health Action* 9(1).
- Nursalam. 2020. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. 5th ed. Jakarta: Salemba Medika.
- Serra-Prat, M., Papiol, M., Vico, J., Palomera, E., Sist, X., & Cabré, M. (2016). "Factors Associated with Frailty in Community-Dwelling Elderly Population. A Cross-Sectional Study." *European Geriatric Medicine* 7(6): 531–37.
- Setiati, S., Laksmi, P. W., Aryana, I. G. P. S., Sunarti, S., Widajanti, N., Dwipa, L., Seto, E., Istanti, R., Ardian, L. J., & Chotimah, S. C. (2019). "Frailty State among Indonesian Elderly: Prevalence, Associated Factors, and Frailty State Transition." *BMC Geriatrics*, 19(1): 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1198-8>.
- Setiati, S., Laksmi, P. W., Aryana, I. S., Sunarti, S., Widajanti, N., Dwipa, L., ... & Chotimah, S. C

(2019). “Frailty State among Indonesian Elderly: Prevalence, Associated Factors, and Frailty State Transition.” *BMC Geriatrics* 19(1): 1–10.

Sözeri-Varma, Gülfizar. (2012). “Depression in the Elderly: Clinical Features and Risk Factors.” *Aging and Disease* 3(6): 465–71.