

**ANALISIS FAKTOR DETERMINAN STATUS GIZI LANSIA
PEREMPUAN DI RUMAH PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA
PUCANG GADING SEMARANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Gizi
dalam Ilmu Gizi



**VIOLA KARENITA KARIN
1607026046**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2021**



KEMENTERIAN AGAMA R.I.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO

FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN

Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus III) Ngaliyan, Semarang 50185

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang

Penulis : Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046

Program Studi : Gizi

Telah diujikan dalam sidang *munaqosyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Gizi.

Semarang, 30 Desember 2021

DEWAN PENGUJI

Dosen Penguji I

Dwi Hartanti, S.Gz, M.Gizi

NIP. -

Dosen Pembimbing I

Angga Hardiansyah, S.Gz, M.Si

NIP. 19890323 201903 1 012

Dosen Penguji II

H. Moh. Arifin, S.Ag, M.Hum

NIP. 197110121997031002

Dosen Pembimbing II

Dr. Dina Sugriyanti, M.Si

NIP. 19840829201101200

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046

Program Studi : Gizi

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

“Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan di Rumah
Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang”

Secara keseluruhan adalah hasil/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 30 Desember 2021

Pembuat Pernyataan,

Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046

NOTA PEMBIMBING I

Semarang, 30 Desember 2021

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan
di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading
Semarang

Nama : Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046

Program Studi : Gizi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Bidang Substansi Materi



Angga Hardiansyah, S.Gz, M.Si
NIP. 198903232019031012

NOTA PEMBIMBING II

Semarang, 30 Desember 2021

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan
UIN Walisongo
di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan :

Judul : Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan
di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading
Semarang

Nama : Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046

Program Studi : Gizi

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqosyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II

Bidang Metodologi dan Tata Tulis



Dr. Dina Sugiyanti, M.Si

NIP. 19840829201101200

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang telah memberikan berkah, rahmat, hidayah serta karunia-Nya dalam memudahkan segala urusan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW yang senantiasa kita harapkan ridho dan syafaat-Nya kelak di *Yaumul Qiyamah. Aamiin..*

Skripsi dengan Judul “Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang” ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Gizi. Penulis telah berusaha untuk menulis skripsi ini dengan sebaik-baiknya dan penulis menyadari penuh bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Penyelesaian dalam skripsi ini tentu memiliki berbagai hambatan, namun penulis mendapat banyak dukungan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa berterimakasih yang begitu besar kepada :

1. Teruntuk kedua orang tuaku, papaku tersayang Alm. Kardono dan mama tercinta Ibu Sri Lestari. Terimakasih atas doa, dukungan, pengorbanan dan kesabaran yang diperjuangkan demi keberhasilan anaknya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan perlindungan dan kebahagiaan di dunia hingga akhirat kelak. Aamiin..
2. Seluruh kakak dan adik, terkhusus kakakku Laura Karollina Karin yang telah memberikan dukungan secara finansial dan moril hingga sang adik dapat menyelesaikan kuliah dengan gelar sarjana.
3. Ibu Dr. Dina Sugiyanti, M.Si, selaku Ketua Program Studi Gizi S1 UIN Walisongo Semarang sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasihat, motivasi serta arahan yang sangat membantu bagi saya.

4. Bapak Angga Hardiansyah, S.Gz, M.Si selaku pembimbing I sekaligus dosen wali yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan mulai dari awal semester hingga penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dwi Hartanti, S.Gz, M.Gizi selaku dosen penguji I yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun serta pemahaman tentang pengetahuan gizi.
6. Bapak H. Moh. Arifin, S.Ag, M.Hum, selaku dosen penguji II yang telah memberikan pemahaman dan pandangan luas mengenai *Unity of Sciences*.
7. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Gizi Fakultas Psikologi dan Kesehatan, terimakasih atas ilmu yang telah diberikan kepada saya selama masa studi di kampus.
8. Bapak Erry Raharjono, S.Sos, M.Si selaku Kepala Panti Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang yang telah menerima saya dengan sangat baik saat proses pengambilan data.
9. Bapak M. Salamet dan Ibu Wiwin Suryaningrum, S.Sos selaku pembina yang berkenan hatinya membantu dan mendampingi saya di lapangan dari awal penelitian hingga akhir.
10. Teruntuk Muhammad Hadid Khan, S.E yang kebersamai saya berproses untuk belajar seni kesabaran, kegagalan dan tidak berputus asa. Terimakasih atas dukungan yang tak henti dan penyemangat di setiap waktu.
11. Sahabat *Usrotul Muslimah* (Veramia, Nailly, Lu'lu') terimakasih kalian sudah menjadi sahabat dan menjadi penyemangat terbaik dari awal menjadi mahasiswa hingga saat ini.
12. Teman – teman seperjuangan Gizi angkatan 2016 khususnya keluarga Gizi-B 2016 terimakasih atas kebersamaan yang terjalin selama ini. Terimakasih Nanda, Elfridha dan Restika yang menjadi teman sharing dan berproses dalam perskripsian ini.

13. Terimakasih semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, namun telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Tiada kata yang patut terucap selain ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya dan doa semoga amal baik mereka mendapat ridhlo dari Allah SWT. Aamiin..

Semarang, 30 Desember 2021

Viola Karenita Karin

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis dedikasikan untuk orang yang paling berjasa dalam hidup,

kedua orang tua tercinta,

Bapak Kardono dan Ibu Sri Lestari

Terimakasih atas cinta, doa dan tetesan keringatnya untuk mengantarkan penulis hingga titik ini.

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.”

(Q.S Ar-Ra’d : 11)

“Everything must remember Allah, isn't?” (Vio)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
NOTA PEMBIMBING I	iv
NOTA PEMBIMBING II	v
KATA PENGANTAR	vi
PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI	x
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Tinjauan Umum tentang Lanjut Usia	10
2. Tinjauan Umum tentang Status Gizi Lansia.....	15
3. Tinjauan Umum tentang Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia	25
B. Kerangka Teori.....	42
C. Kerangka Konsep	44

D. Hipotesis.....	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Desain Penelitian.....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	46
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
D. Definisi Operasional.....	48
E. Prosedur Penelitian.....	50
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Hasil	58
1. Deskripsi Subjek.....	58
2. Hasil Analisis Data.....	60
B. Pembahasan	68
1. Analisis Deskripsi.....	68
2. Analisis Bivariat	71
3. Analisis Multivariat.....	82
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	94
RIWAYAT HIDUP	115

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.1	Kategori Status Gizi Lansia Berdasarkan MNA	24
Tabel 2.2	Kategori Status Gizi Lansia Berdasarkan <i>Short</i> MNA	24
Tabel 2.3	Kebutuhan Zat Gizi pada Lanjut Usia	33
Tabel 2.4	Kategori Aktivitas Fisik	35
Tabel 3.1	Definisi Operasional	48
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	60
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	60
Tabel 4.3	Distribusi Responden Berdasarkan Asupan Energi	61
Tabel 4.4	Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit	62
Tabel 4.5	Distribusi Responden Berdasarkan Aktivitas Fisik	62
Tabel 4.6	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan	63
Tabel 4.7	Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi	63
Tabel 4.8	Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi	64
Tabel 4.9	Hubungan Riwayat Penyakit dengan Status Gizi	65
Tabel 4.10	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi	65
Tabel 4.11	Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Status Gizi	66
Tabel 4.12	Hasil Analisis Regresi Logistik	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Teori Penelitian	43
Gambar 2.2	Kerangka Konsep Penelitian	44
Gambar 3.1	Alur Penelitian	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1	Permohonan Penelitian	95
Lampiran 2	Permohonan Penelitian Dinas Sosial	96
Lampiran 3	Pernyataan Persetujuan Responden	97
Lampiran 4	Identitas Responden	98
Lampiran 5	<i>Short MNA</i>	99
Lampiran 6	<i>Physical Activity Ratio (PAR)</i>	100
Lampiran 7	<i>Food Record & Recall 24 Jam</i>	101
Lampiran 8	Kuesioner Kecemasan T-MAS	102
Lampiran 9	Master Data	105
Lampiran 10	Hasil Uji SPSS	107
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian	113

ABSTRAK

Lansia adalah individu yang usianya sudah memasuki 60 tahun keatas. Lansia secara biologis mengalami proses penuaan yang ditandai menurunnya daya tahan fisik sehingga rentan terhadap penyakit yang dapat menyebabkan kematian. Fase lansia juga ditandai dengan adanya kemunduran fisiologis yang dapat mempengaruhi status gizi mereka. Prevalensi lansia di Indonesia adalah 9,5% dengan adanya peningkatan dari tahun ke tahun menandakan angka harapan hidup lansia lebih tinggi khususnya perempuan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor determinan yang mempengaruhi status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Total sampel dalam penelitian ini sebanyak 33 responden. Teknik pengambilan *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan *short Mini Nutritional Assesment (MNA)* untuk mengetahui status gizi lansia. Data asupan energi diperoleh menggunakan modifikasi *food record* dan *food recall* 2x24 jam, data aktivitas fisik menggunakan tabel *Physical Activity Ratio (PAR)* dan data kecemasan menggunakan kuesioner *Taylor Manifest Anxiety Scale (T-MAS)*. Analisis data menggunakan uji *Spearman* dan regresi logistik. Hasil uji statistik menunjukkan responden Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang mayoritas berada pada kelompok usia 60-74 tahun dan memiliki status gizi berisiko malnutrisi. Hasil uji *Spearman* menunjukkan adanya hubungan antara status gizi lansia dengan asupan energi ($p=0,007$) dan aktivitas fisik ($p=0,002$). Adapun yang tidak berhubungan dengan status gizi lansia adalah riwayat penyakit ($p=0,426$) dan tingkat kecemasan ($p=0,612$). Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan antara asupan energi dan aktivitas fisik dengan status gizi lansia. Aktivitas fisik menjadi faktor determinan yang mempengaruhi status gizi lansia perempuan.

Kata Kunci : Determinan, lansia, panti sosial, status gizi.

ABSTRACT

Elderly is an individual whose age has entered 60 years and over. The elderly biologically undergo an aging process marked by decreased physical endurance so that they are susceptible to diseases that can cause death. The elderly phase is also characterized by a physiological decline that can affect their nutritional status. The prevalence of the elderly in Indonesia is 9.5% with an increase from year to year indicating a higher life expectancy for the elderly, especially women. The purpose of this study was to analyze the determinant factors that affect the nutritional status of elderly women at the Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading, Semarang. This study used a cross sectional approach. The total sample in this study was 33 respondents. Purposive sampling technique. Data were collected using a short Mini Nutritional Assessment (MNA) to determine the nutritional status of the elderly. Energy intake data were obtained using a modified food record and food recall 2x24 hours, physical activity data using the Physical Activity Ratio (PAR) table and anxiety data using the Taylor Manifest Anxiety Scale (T-MAS) questionnaire. Data analysis used Spearman's test and logistic regression. The results of statistical tests showed that the majority of respondents at the Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading in Semarang were in the 60-74 year age group and had nutritional status at risk of malnutrition. The results of the Spearman test showed a relationship between the nutritional status of the elderly with energy intake ($p = 0.007$) and physical activity ($p = 0.002$). As for what is not related to the nutritional status of the elderly is a history of disease ($p = 0.426$) and level of anxiety ($p = 0.612$). The conclusion of this study is that there is a relationship between energy intake and physical activity with the nutritional status of the elderly. Physical activity is a determining factor that affects the nutritional status of elderly women.

Keywords : *Determinants, elderly, social institutions, nutritional status.*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fase usia lanjut dalam kehidupan manusia merupakan fase penurunan dari puncak keperkasaan manusia. Dimulai fase bayi berkembang menuju fase dewasa dengan kekuatan fisik maksimal, lalu menurun sebagai kakek atau nenek (usia lanjut). Hal ini yang dapat dipahami dari perjalanan hidup manusia sebagaimana digambarkan dalam Surah Ghafir [40] : 67 sebagai berikut :

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا
شُيُوخًا ۚ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُتَوَقَّأُ مِنْ قَبْلِهِ ۖ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّى ۖ وَلَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ

Artinya :

“Dia-lah yang menciptakan kamu dari tanah, kemudian dari setetes mani, lalu dari segumpal darah, kemudian kamu dilahirkan sebagai seorang anak, kemudian dibiarkan kamu sampai dewasa, lalu menjadi tua. Tetapi diantara kamu ada yang dimatikan sebelum itu. (Kami perbuat demikian) agar kamu sampai kepada kurun waktu yang ditentukan, agar kamu mengerti.”

Ayat diatas menerangkan bahwa perjalanan hidup manusia sejak masa pembuahan, lahir, tumbuh dan berkembang hingga usia lanjut (jika tidak diwafatkan sebelum masa itu) mengikuti pola fase pertumbuhan dengan karakteristik masing-masing. Sejak masa dewasa, tingkat kekuatan organ tubuh mencapai fungsi maksimalnya, kemudian setelah melewati paruh baya masa puncak itu berangsur menurun bersamaan dengan banyaknya masalah yang mungkin timbul dalam kehidupan usia lanjut yang mudah dikenali (Aliah, 2008).

Berdasarkan hasil Data dan Informasi, tercatat bahwa total penduduk di Indonesia yakni 264,6 juta jiwa dengan presentase 26,4% penduduk di bawah umur (0-14 tahun), penduduk usia produktif (15-59 tahun) 64,1% dan penduduk lansia diatas 60 tahun sekitar 9,5% (Kemenkes RI, 2017). Berdasarkan presentase penduduk menurut jenis kelamin tahun 2017 didapatkan kesimpulan bahwa angka harapan hidup perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. (Kemenkes RI, 2016).

Data sensus penduduk Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Semarang tahun 2019 tercatat bahwa jumlah populasi lansia mulai dari umur 60 tahun keatas sebesar 165.263 jiwa. Jumlah lansia yang berada di Kota Semarang menunjukkan adanya peningkatan dari tahun ke tahun, keadaan ini terbukti dengan adanya data sensus penduduk Kota Semarang yang mengalami peningkatan dari 157.267 jiwa pada tahun 2018 menjadi 165.263 jiwa di tahun 2019 (Badan Pusat Statistik, 2020).

Kelompok lansia merupakan salah satu kelompok yang rentan mengalami gizi kurang. Berbagai jenis faktor yang paling menonjol terhadap status gizi lansia menurut Darmojo (2009) terdiri dari 4 yaitu karakteristik, pola konsumsi, faktor sosial serta faktor pola hidup. Faktor karakteristik meliputi usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat kecemasan dan pengetahuan terhadap gizi. Faktor pola konsumsi meliputi asupan beberapa zat gizi seperti karbohidrat, protein dan lemak. Faktor sosial meliputi pendidikan, pekerjaan dan status ekonomi. Faktor pola hidup meliputi aktifitas fisik dan olahraga.

Asupan energi menjadi hal yang berpengaruh pada status gizi lansia. Terdapat dua kecenderungan umum yang berpengaruh terhadap status gizi yakni saat selera makan rendah atau saat nafsu makan yang meningkat (Kemenkes, 2012). Penelitian Ninna dkk tahun 2015 menunjukkan bahwa lansia yang memiliki asupan energi berlebih nilai IMT nya cenderung ke kategori status gizi lebih pada lansia di Kota Yogyakarta. Penelitian lain yang dilakukan oleh Prihatni tahun 2018 di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Pakem, Sleman, Yogyakarta menunjukkan adanya korelasi

antara asupan energi dengan status gizi lansia dimana asupan karbohidrat yang menunjukkan paling mempengaruhi pada status gizi lansia.

Dari segi kesehatan, faktor lain yang menjadi pengaruh adalah dari faktor penyakit. Gangguan fungsional yang terjadi pada lansia adalah menurunnya fungsi fisiologis tubuh seperti gangguan sistem metabolik, sensitivitas indera perasa dan penciuman yang menurun, malabsorpsi nutrisi yang mengakibatkan rendahnya asupan zat gizi (Khomsan, 2010). Penelitian yang dilakukan oleh Syarifah pada tahun 2017 di Posyandu Lansia Saigon Pontianak menunjukkan adanya korelasi antara status gizi dengan riwayat penyakit ($p=0,032$). Penelitian yang telah dilakukan oleh Nurdahri dkk di tahun 2020 juga menunjukkan bahwa riwayat penyakit ada hubungan dengan terjadinya malnutrisi pada lansia. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa seorang lansia perempuan yang memiliki riwayat penyakit berpeluang 3 kali mengalami malnutrisi dibandingkan dengan yang tidak memiliki riwayat penyakit.

Aktivitas fisik juga berpengaruh pada status gizi lansia. Tingkat aktivitas fisik yang rendah dapat mengakibatkan lansia mengalami kelebihan berat badan. Hal ini karena adanya timbunan energi dalam tubuh dalam bentuk lemak yang kurang digunakan dalam pembakaran energi. Begitu juga dengan aktivitas yang tinggi dapat mengakibatkan lansia mengalami kekurangan asupan energi karena penurunan selera makan dari padatnya aktivitas (Wulandari dkk, 2015). Pernyataan ini sejalan dengan hasil penelitan yang dilakukan Ibrahim tahun 2012 pada lansia di UPTD Banda Aceh, menunjukkan adanya korelasi antara aktivitas fisik dengan status gizi lansia. Dari hasil analisis tersebut diketahui bahwa aktivitas yang tinggi menunjukkan adanya penurunan nafsu makan yang mengakibatkan lansia mengalami malnutrisi.

Tingkat kecemasan pun menjadi faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada lansia. Adanya faktor psikologis seperti kecemasan, depresi dan demensia pada lansia dapat berpengaruh dalam penentuan asupan energi dan zat gizinya, mereka yang mengalami keadaan tersebut dari segi pola makan akan kacau dan cenderung tidak memperhatikan pedoman gizi seimbang. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Farahin tahun 2017 di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo menunjukkan kecemasan menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap status gizi lansia dimana kecemasan berlebih membuat seorang lansia merasakan emosional yang tidak stabil. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kondisi yang dialami lansia berkaitan dengan penurunan hormon norepinefrin (tenaga) yang membuat lansia merasakan sedih dan lelah.

Meningkatnya jumlah lansia di Indonesia dengan permasalahan gizi seperti gizi kurang maupun gizi lebih menandakan semakin bertambahnya kebutuhan perawatan serta pengawasan yang lebih intensif bagi mereka. Menurut Undang-undang (UU) Nomor 19 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelayanan Sosial Lanjut Usia, dengan adanya perbedaan interpretasi sistem pelayanan oleh pengelola, tata laksana pengelolaan yang disesuaikan dengan kemampuan pengelola serta jumlah maupun mutu pengelola cenderung kurang memenuhi standar suatu panti yang ideal, maka secara tak langsung hal ini menurunkan derajat kesehatan serta berpengaruh pada status gizi lansia di Panti Werdha.

Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia (Rumpelsos Lansia) Pucang Gading Semarang adalah sebuah panti yang khusus menaungi lansia terlantar. Berlokasi di Jalan Sarwo Edi Wibowo Nomor 42 Plamongansari, Pedurungan, Kota Semarang. Rumpelsos Lansia Pucang Gading ini berada dalam naungan Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah yang diresmikan oleh Presiden Soeharto pada Mei 1996. Saat ini Rumpelsos Lansia Pucang Gading menampung sekitar 125 orang lansia. Dalam menjalankan operasionalnya, Pemerintah memberikan dana anggaran secara rutin dan ada pula bantuan dari masyarakat berupa barang seperti makanan atau

pakaian. Secara sosial ekonomi, Rumpelsos Lansia Pucang Gading menampung para lansia yang terlantar dan tidak dipungut biaya (gratis). Hampir seluruh penghuni lansia di Rumpelsos Pucang Gading ini tidak memiliki keluarga. Beberapa ada yang masih memiliki keluarga tetapi tidak mau mengurus atau peduli dengan lansia tersebut. (Hasil Wawancara kepala panti Bapak Ekky, 4 Oktober 2021).

Peneliti tertarik melakukan penelitian di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang karena merupakan salah satu panti yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam bidang gizi. Mengetahui faktor determinan status gizi pada lansia perempuan disana menjadi hal yang penting karena jika faktor determinan diketahui, maka pihak panti melalui pendekatan gizi dapat dilakukan secara optimal untuk menaikkan derajat kesehatan pada lansia.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hubungan antara asupan energi dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang ?
2. Bagaimana hubungan antara riwayat penyakit dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang ?
3. Bagaimana hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang ?
4. Bagaimana hubungan antara tingkat kecemasan dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang ?
5. Apakah faktor determinan yang paling berhubungan dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisis hubungan antara asupan energi dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
2. Menganalisis hubungan antara riwayat penyakit dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
3. Menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
4. Menganalisis hubungan antara tingkat kecemasan dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
5. Menentukan faktor determinan yang paling berhubungan dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengelola Panti

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dan menambah informasi tentang status gizi pada khususnya pada lansia dan menjadi bahan pertimbangan dalam memperhatikan pemenuhan nutrisi yang tepat serta meningkatkan derajat kesehatan bagi lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

2. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan merupakan penerapan ilmu yang dipahami selama bangku perkuliahan. Selain itu, peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam memahami permasalahan status gizi pada lansia bagi peneliti dan juga pembacanya

E. Keaslian Penelitian

Judul dan pokok masalah yang dipergunakan dalam penelitian ini sejauh yang peneliti ketahui belum pernah ada penelitian dengan judul, variabel pokok permasalahan maupun sampel yang sama persis dengan rancangan penelitian dalam proposal ini. Penelitian yang paling mendekati ialah berjudul “Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Penghuni Panti Werda Bhakti Yusua Kabupaten Lampung Selatan” pada tahun 2012 oleh Dewi Sri Surmadilah dan Yulia Amperaningsih. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada objek dan variasi sampel yang digunakan. Pada penelitian ini sampel yang digunakan spesifik pada lansia perempuan. Selain itu, objek penelitian dilakukan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang, dimana mayoritas penelitian yang dilakukan di Panti tersebut biasanya terkait dengan bimbingan sosial dan keagamaan, penelitian terkait gizi masih minim terlebih tentang analisis faktor determinan pada status gizi lansia. Berikut disajikan beberapa judul penelitian yang relevan dengan penelitian ini :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Tahun	Penulis	Judul	Desain	Hasil
1	2016	Ruci Nike Vuspitasari dan Laila Ulfa	Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Lansia di Yayasan Kesejahteraan Sosial Teratai Kecamatan Cipayung Jakarta Timur	<i>Cross sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan antara status gizi dengan riwayat penyakit ($p=0.033$) dan pola makan ($p=0.014$) • Tidak ada hubungan antara status gizi dengan umur ($p=0.968$), status gizi dengan merokok ($p=0.690$), status gizi dengan olahraga ($p=0.688$)
2	2011	Anna Srirahayu	Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa	<i>Cross sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan antara status gizi dengan jenis kelamin ($p=0.049$), kebiasaan olahraga ($p=0.023$), dan riwayat penyakit ($p=0.019$) • Tidak ada hubungan antara status gizi dengan isolasi sosial ($p=0.173$)
3	2012	Dewi Sri Sumardilah dan Yulia Amperaningsih	Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Penghuni Panti Werda Bhakti Yusua	<i>Cross sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan antara status gizi dengan status perkawinan ($p=0.049$), penyakit penyerta ($p=0.000$), kunjungan keluarga

			Kabupaten Lampung Selatan		(p=0.041), partisipasi kegiatan sosial (p=0.004), jumlah kepemilikan gigi asli (p=0.011), konsumsi energi (p=0.039), dan konsumsi protein (p=0.042)
					<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hubungan antara status gizi dengan umur (p=0.644) dan jenis kelamin (p=0.835)
4	2015	Ninna Rohmawati, Ahmad Husein Asdie dan Susetyowati	Tingkat kecemasan, Asupan Makan dan Status Gizi pada Lansia di Kota Yogyakarta	<i>Cross Sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan antara status gizi dengan tingkat kecemasan dan asupan makan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Tinjauan Umum tentang Lanjut Usia

a) Teori Proses Menua

Teori penuaan secara umum menurut Lilik Ma'rifatul (2011) dapat dibedakan menjadi dua yaitu teori biologi dan teori penuaan psikososial.

1) Teori Biologi

(a) Teori Seluler

Kemampuan sel hanya dapat membelah dalam jumlah tertentu dan kebanyakan sel-sel tubuh “*diprogram*” untuk membelah 50 kali. Jika sel pada lansia dari tubuh dan dibiakkan di laboratorium, lalu diobservasi, jumlah sel-sel yang akan membelah, jumlah sel yang akan membelah akan terlihat sedikit. Pada sistem musculoskeletal dan jantung, sel pada jaringan dan organ dalam sistem itu tidak dapat diganti jika sel tersebut dibuang karena rusak atau mati. Oleh karena itu, sistem tersebut beresiko akan mengalami proses penuaan dan mempunyai kemampuan yang sedikit atau tidak sama sekali untuk tumbuh dan memperbaiki diri (Azizah, 2011)

(b) Sintesis Protein

Jaringan seperti kulit dan kartilago kehilangan elastisitasnya pada lansia. Proses kehilangan elastisitas ini dihubungkan dengan adanya perubahan kimia pada komponen protein dalam jaringan tertentu. Pada lansia beberapa protein (*kolagen dan kartilago, dan elastin*

pada kulit) dibuat oleh tubuh dengan bentuk dan struktur yang berbeda dari protein yang lebih muda. Hal ini dapat lebih mudah dihubungkan dengan perubahan permukaan kulit yang kehilangan elastisitasnya dan cenderung berkerut, juga terjadinya penurunan mobilitas dan kecepatan pada sistem musculoskeletal (Azizah, 2011).

(c) Keracunan Oksigen

Teori tentang adanya sejumlah penurunan kemampuan sel di dalam tubuh untuk mempertahankan diri dari oksigen yang mengandung zat racun dengan kadar yang tinggi, tanpa mekanisme pertahanan diri tertentu. Ketidakmampuan mempertahankan diri dari toksin tersebut membuat struktur membran sel mengalami perubahan dari rigid, serta terjadi kesalahan genetik.

(d) Sistem Imun

Kemampuan sistem imun mengalami kemunduran pada masa penuaan. Kemunduran kemampuan sistem yang terdiri dari sistem limfatik khususnya sel darah putih, juga merupakan faktor yang berkontribusi dalam proses penuaan. Mutasi yang berulang atau perubahan protein pasca tranlasi, dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan sistem imun tubuh mengenali dirinya sendiri. Jika mutasi isomatik menyebabkan terjadinya kelainan pada antigen permukaan sel, maka hal ini akan dapat menyebabkan sistem imun tubuh menganggap sel yang mengalami perubahan tersebut sebagai sel asing dan menghancurkannya. Perubahan inilah yang menjadi dasar terjadinya peristiwa autoimun. Disisi lain sistem imun tubuh sendiri daya pertahanannya mengalami penurunan pada proses menua, daya serangnya terhadap sel kanker menjadi menurun, sehingga sel kanker leluasa membelah-belah (Azizah, 2011).

2) Teori Psikologis

(a) Aktivitas atau Kegiatan (*Activity Theory*)

Seseorang yang dimasa mudanya aktif dan terus memelihara keaktifannya setelah menua. *Sense of integrity* yang dibangun dimasa mudanya tetap terpelihara sampai tua. Teori ini menyatakan bahwa pada lanjut usia yang sukses adalah mereka yang aktif dan ikut banyak dalam kegiatan sosial (Azizah, 2011).

(b) Kepribadian berlanjut (*Continuity Theory*)

Dasar kepribadian atau tingkah laku tidak berubah pada lanjut usia. *Identity* pada lansia yang sudah mantap memudahkan dalam memelihara hubungan dengan masyarakat, melibatkan diri dengan masalah di masyarakat, keluarga dan hubungan interpersonal (Azizah, 2011).

(c) Teori Pembebasan (*Disengagement Theory*)

Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang secara pelan tetapi pasti mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya (Azizah, 2011).

b) Pengertian Lansia

Proses menua merupakan proses lanjutan sepanjang hidup yang dimulai sejak awal kehidupan. Lanjut usia (lansia) adalah tahap akhir perkembangan pada fase kehidupan manusia (Nugroho, 2012). Batasan lanjut usia menurut Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2004 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Lansia dapat dikategorikan berdasarkan kemampuan dalam mencari nafkah, yang terdiri dari 2 jenis yaitu yang pertama lansia potensial jika dirasa masih mampu melakukan pekerjaan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa dan yang kedua lansia tidak

potensial jika dirasa tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain. Dalam hal ini status kesehatan menjadi penting karena keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial memungkinkan setiap orang hidup lebih produktif secara sosial dan ekonomis.

Menurut Arisman (2010) lansia adalah mereka yang telah berusia 65 (enam puluh lima) tahun keatas. Selain itu, menurut Fatmah (2010), pengertian lansia terdiri dari 2 macam yaitu lansia kronologis (kalender) dan lansia biologis. Maksud dari lansia kronologis artinya mudah diketahui dan dihitung, sedangkan lansia biologis berpatokan dengan keadaan biologis tubuhnya. Individu yang tergolong usia muda dapat dikatakan lansia jika dilihat dari keadaan struktur dan fungsi sel, jaringan serta sistem organnya. Selain itu, lansia merupakan proses alamiah yang berkesinambungan mulai dari perubahan anatomi, fisiologis dan biokimia pada suatu jaringan atau organ yang mempengaruhi keadaan fungsi serta kemampuan badan secara keseluruhan.

c) **Klasifikasi Lansia**

Batasan lanjut usia berdasarkan Undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 adalah dimana seseorang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Namun menurut WHO (2013), klasifikasi lansia dikategorikan sebagai berikut :

- 1) Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45 – 59 tahun
- 2) Lansia (*elderly*), yaitu kelompok usia 60 – 74 tahun
- 3) Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75 – 90 tahun
- 4) Usia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia diatas 90 tahun

Menurut Kemenkes RI (2013), lansia terdiri dari :

- 1) Kelompok pertengahan umur (masa varilitas), yaitu masa persiapan usia lanjut yang telah menampakkan keperkasaan fisik dan kematangan jiwa (45 – 54 tahun)
- 2) Kelompok usia lanjut dini (masa prasenium), yaitu kelompok yang mulai memasuki usia lanjut (55 – 64 tahun)
- 3) Kelompok usia lanjut (masa senium), yaitu kelompok usia 65 tahun keatas
- 4) Kelompok usia lanjut risiko tinggi, yaitu kelompok yang berusia lebih dari 70 tahun dengan masalah kesehatan seperti menderita penyakit berat atau cacat

d) Perubahan yang terjadi pada Lansia

Pada umumnya usia lanjut akan mengalami berbagai perubahan dari berbagai aspek seperti penurunan fungsi biologis, fisiologis, psikologis, sosial bahkan ekonomi. Perubahan – perubahan ini berpengaruh dalam seluruh aspek kehidupan terutama kesehatan. Permasalahan lain yang berkaitan dengan perkembangan kelanjutan lansia antara lain :

- 1) Proses menua dapat menimbulkan berbagai macam masalah, baik secara fisik, biologi, mental maupun sosial dan ekonomi bagi seorang individu. Semakin bertambahnya usia seseorang, maka semakin menurun kemampuan fisiknya. Sehingga mengakibatkan kemunduran pada peran sosialnya.
- 2) Semakin bertambahnya usia seseorang, maka semakin berkurangnya kesibukan sosial yang dijalani. Sehingga mengakibatkan integritas dengan lingkungannya menjadi berkurang dan memberikan dampak pada kebahagiaan seseorang.

- 3) Sebagian para lansia masih memiliki kemampuan untuk bekerja. Adapun yang menjadi permasalahannya adalah bagaimana memfungsikan kembali tenaga dan kemampuan mereka ke dalam situasi kesempatan kerja.
- 4) Masih adanya sebagian dari lansia dalam keadaan terlantar, tidak hanya tidak memiliki bekal hidup dan penghasilan, mereka juga tidak mempunyai rumah atau sebatang kara. Oleh karena itu, maka lansia memerlukan tempat tinggal atau fasilitas pelayanan kesehatan secara khusus.

2. Tinjauan Umum tentang Status Gizi Lansia

a) Pengertian Status Gizi Lansia

Status gizi merupakan keadaan kesehatan tubuh dari adanya konsumsi makanan dan penggunaan zat – zat gizi (Almatsier, 2009). Status gizi dapat diartikan suatu keadaan dimana tubuh mengkonsumsi asupan berupa makanan dan minuman terkait dengan kebutuhannya. Status gizi juga merupakan hasil akhir dari sebuah proses keseimbangan antara makanan yang masuk ke dalam tubuh (*nutrient input*) dengan kebutuhan tubuh (*nutrient output*) akan suatu zat gizi. Kebutuhan tubuh terhadap suatu zat gizi pada setiap orang pasti berbeda dan ditentukan dengan faktor pembeda yang diantaranya perbedaan daya serap (*absorption*), tingkat penggunaan (*utilization*), gangguan pencernaan (*ingestion*), tingkat metabolisme basal serta perbedaan pengeluaran dan penghancuran (*excretion and destruction*) zat gizi didalam tubuh (Supariasa, 2012).

Permasalahan gizi lanjut usia merupakan serangkaian proses masalah gizi yang berkesinambungan sejak fase muda yang kemudian terjadi pada fase lanjut usia. Dengan bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit degeneratif banyak muncul pada lanjut usia

(Kemenkes, 2016). Menurut Sediaoetama (2010) menyampaikan bahwa kondisi rentan terhadap gizi yang dialami seseorang disebabkan dari segi kondisi fisik baik anatomis maupun fungsional. Kondisi lain yang dapat mengganggu kesehatan gizi lansia adalah kondisi psikis labil yang sangat sensitif. Lansia dengan kondisi tersebut akan cenderung menghasilkan respon rewel terhadap segala hal termasuk mengenai makanan yang disediakan untuknya, tidak menutup kemungkinan juga respon penolakan akan terjadi jika makanan yang dihidangkan tidak sesuai dengan selernya.

Permasalahan lainnya yang terjadi pada lansia adalah masalah gizi berlebih dan kegemukan bahkan hingga obesitas yang dapat memicu munculnya berbagai penyakit degeneratif seperti hipertensi, jantung koroner, diabetes mellitus, ginjal hingga kanker. Sehubungan dengan adanya masalah gizi lebih, Allah SWT pernah berfirman dalam Q.S Al-A'raf/7 : 31 yang berbunyi :

يٰٓاٰدَمُ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَشَرِبُوْا وَّلَا تُسْرِفُوْا ۗ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ

Terjemahan :

“Wahai anak Adam, makan dan minumlah, tetapi janganlah berlebihan. Karena sesungguhnya Allah tidak menyukai orang – orang yang berlebihan”

Menurut Ariani (2017), status gizi dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1) Gizi Baik (*Well Nourished*)

Status gizi dapat dikatakan baik apabila nilai indeks massa tubuh (IMT) seseorang mencapai $18,5 - 25 \text{ kg/m}^2$. Status gizi baik didapatkan apabila asupan zat gizinya seimbang dengan kebutuhan gizi seseorang tersebut. Adapun kebutuhan gizi seseorang ditentukan oleh kebutuhan gizi basal, aktivitas fisik, serta keadaan fisiologis tertentu (misal dalam keadaan sakit).

2) Gizi Kurang (*Under Weight*)

Status gizi dapat dikatakan kurang (kurus) apabila nilai indeks massa tubuh (IMT) seseorang mencapai $<18,5 \text{ kg/m}^2$. Status gizi kurang merupakan suatu keadaan tidak sehat (patologis) yang timbul karena tidak tercukupinya kebutuhan makan atau konsumsi energi dan protein dalam jangka waktu tertentu.

3) Gizi Lebih (*Over Weight*)

Status gizi dapat dikatakan lebih apabila nilai indeks massa tubuh (IMT) seseorang mencapai $25,1 - 27 \text{ kg/m}^2$ untuk kategori gemuk, sedangkan nilai indeks massa tubuh (IMT) seseorang mencapai $>27 \text{ kg/m}^2$ untuk kategori obesitas. Status gizi lebih merupakan suatu keadaan tidak sehat (patologis) yang timbul akibat adanya ketidakseimbangan antara kalori yang terasup dengan energi yang dikeluarkan, atau dengan kata lain makanan yang dikonsumsi berlebih yang tidak diimbangi dengan aktivitas fisik. Kegemukan (obesitas) merupakan tanda pertama yang dapat dilihat secara visual dari keadaan gizi lebih. Obesitas yang berkelanjutan akan mengakibatkan berbagai penyakit diantaranya diabetes

mellitus, tekanan darah tinggi, serta penyakit degeneratif yang lainnya.

Status gizi kurang maupun lebih merupakan suatu keadaan yang mengindikasikan adanya gangguan gizi. Menurut Nelms dkk (2016) status gizi tidak hanya dinilai dari asupan makanan yang dikonsumsi saja, melainkan berbagai faktor yang terdiri dari faktor internal dan eksternal. Status gizi yang baik menggambarkan adanya dukungan dari faktor internal dan eksternal yang baik, begitu pula sebaliknya.

Berikut penjelasan dari kedua faktor tersebut.

1) Faktor Internal

Faktor primer adalah faktor yang berasal dari dalam diri manusia. Faktor – faktor internal yang mempengaruhi status gizi seseorang diantaranya yaitu faktor biologis, patologis, psikologis, fisiologis tubuh serta nutrisi yang dikonsumsi. Faktor biologis manusia seperti usia dan jenis kelamin. Faktor patologis meliputi penyakit yang pernah atau sedang diderita. Faktor fisiologis tubuh dan psikologis seseorang dapat menentukan perbedaan kebutuhan nutrisi setiap individu. Kemudian faktor nutrisi yang berhubungan dengan kebutuhan makanan yang tersedia bagi tubuh juga menjadi salah satu faktor penting dalam pemenuhan status gizi (Nelms dkk, 2016).

2) Faktor Eksternal

Faktor sekunder adalah faktor yang berasal dari luar diri manusia. Faktor – faktor eksternal yang mempengaruhi status gizi seseorang diantaranya yaitu faktor lingkungan dan sistem. Pemilihan makanan dengan pertimbangan adat dan sosial dapat mempengaruhi pola konsumsi dan gaya hidup seseorang. Selain itu, faktor sistem diantaranya sistem kesehatan dan pendidikan akan berdampak pada pemenuhan

nutrisi serta pelayanan kesehatan yang didapat sehingga berpengaruh terhadap status gizi seseorang (Nelms dkk, 2016).

b) Penilaian Status Gizi Lansia

Menurut Fatmah (2010), status gizi pada lansia dapat diukur dengan beberapa cara berikut ini :

1) Penilaian Klinis

Metode pengukuran ini berdasarkan kondisi yang terjadi pada jaringan epitel seperti mata, kulit, kondisi rambut, mukosa atau bagian tubuh lain yang dapat diraba seperti kelenjar tiroid. Pemeriksaan klinis ini harus bisa menggambarkan kondisi keseluruhan tanda – tanda secara klinis seseorang tentang status gizi. Penggunaan metode ini umumnya dipadukan dengan pemeriksaan fisik lainnya.

2) Penilaian Biokimia

Pemeriksaan biokimia atau laboratorium merupakan metode pengukuran yang mampu menggambarkan perubahan status gizi pada lansia. Pengukuran metode ini biasanya dilakukan dengan pengukuran kandungan zat gizi dalam darah dan kandungan kimia dalam urin. Reaksi dan hasil pemeriksaan tersebut dicocokkan dengan ketetapan standar yang ada kemudian diinterpretasikan hasilnya. Metode pengukuran ini dapat dijadikan sebuah peringatan atas indikasi yang akan terjadi pada kondisi malnutrisi yang bisa jadi lebih parah lagi. Banyaknya gejala klinis yang kurang menunjukkan hasil spesifik, maka pemeriksaan secara kimia ini dapat lebih dipercaya dan digunakan dalam penentuan diagnosis atau malnutrisi gizi yang lebih spesifik (Supariasa, 2016).

3) Penilaian Survei Konsumsi Makanan

Penilaian survei konsumsi makanan merupakan salah satu metode penilaian yang dilakukan melalui cara menghimpun segala informasi yang berkaitan dengan kebiasaan makan serta jenis bahan makanan seseorang. Penilaian survei konsumsi makanan juga didefinisikan sebagai suatu metode pengukuran yang mampu memberikan gambaran dari segi kualitas dan kuantitas asupan serta pola makan dari lansia melalui metode wawancara dalam survei konsumsi makanan. Menurut Fatmah (2010) asupan energi seseorang dapat dihitung dengan metode yang terbagi menjadi 2, yaitu :

- (1) Jangka pendek, yaitu melakukan pengumpulan data kebiasaan makan saat itu juga. Media ukur yang digunakan adalah *food recall* untuk 24 jam dan *dietary record* untuk lebih dari 2 hari.
- (2) Jangka panjang, yaitu melakukan pengumpulan data kebiasaan makan yang menjadi kebiasaan untuk dikonsumsi dalam kurun waktu satu bulan atau satu tahun yang lalu. Media ukur yang digunakan adalah *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*.

4) Penilaian Antropometri

Antropometri yang terbentuk dari bahasa Yunani '*anthropos*' dan '*metros*'. *Anthropos* yang berarti tubuh dan *metros* berarti ukuran. Dengan demikian dapat diartikan bahwa antropometri adalah ukuran tubuh (Supariasa dkk, 2016). Antropometri juga merupakan rangkaian tata cara pengukuran ukuran tubuh manusia yang menunjukkan hasil secara kuantitatif (Fatmah, 2010). Pemeriksaan antropometri umumnya digunakan untuk melihat gangguan ketidakseimbangan yang terjadi antara asupan energi dan

protein dimana gangguan ini dapat dipantau dari acuan bentuk perkembangan fisik serta jumlah jaringan tubuh seperti lemak, otot dan cairan yang terdapat dalam tubuh (Supariasa dkk, 2016).

Secara alamiah, lansia mengalami fase penurunan tinggi badan akibat adanya *columna vertebralis* yang mengalami pemendekan, massa tulang yang berkurang 12% pada pria dan 25% pada wanita, kelainan tulang seperti kifosis dan juga osteoporosis, sehingga pengukuran tinggi badan tidak dapat dilakukan secara tepat. Oleh karena itu terdapat alternatif pengukuran tinggi badan guna memprediksi tinggi badan pada lansia, yaitu dengan melakukan beberapa pengukuran pada anggota tubuh lain seperti panjang depa, tinggi lutut dan tinggi duduk. Hal tersebut dapat dilakukan karena proses penuaan tidak mempengaruhi panjang tulang dibagian anggota gerak tubuh tersebut (Fatmah, 2010). Berikut alternatif pengukuran yang dapat dilakukan pada lansia diantaranya :

(1) Panjang Depa

Pengukuran panjang depa dapat dilakukan sebagai salah satu alternatif prediksi tinggi badan lansia yang dianggap sebagai ukuran tinggi badan lansia. Pengukuran ini dapat dilakukan atas dasar pemendekan panjang depa cenderung lebih lambat dibanding penurunan pada tinggi badan, sehingga kesimpulan yang didapat bahwa panjang depa tidak banyak berubah seiring dengan bertambahnya usia.

Rumus konversi yang digunakan untuk tinggi badan dari panjang depa adalah :

$$\begin{aligned} \text{Pria} &= 23,47 + (0,826 \times \text{panjang depa}) \\ \text{Wanita} &= 28,312 + (0,784 \times \text{panjang depa}) \end{aligned}$$

(2) Tinggi Lutut

Pengukuran tinggi lutut direkomendasikan oleh WHO agar digunakan dalam memprediksi tinggi badan pada seseorang berusia ± 60 tahun (lansia). Tinggi lutut disarankan sebab pengukurannya tidak dipengaruhi oleh peningkatan usia serta pengukurannya mudah dilakukan oleh tenaga profesional. Rumus yang digunakan sebagai konversi tinggi badan dari tinggi lutut adalah :

$$\begin{aligned} \text{Pria} &= 56,343 + (2,102 \times \text{tinggi lutut}) \\ \text{Wanita} &= 62,682 + (1,889 \times \text{tinggi lutut}) \end{aligned}$$

(3) Tinggi Duduk

Pengukuran tinggi duduk dapat dilakukan sebagai alternatif apabila lansia tidak sanggup berada dalam posisi berdiri dan tidak mampu merentangkan salah satu atau kedua tangan dengan lurus. Rumus yang digunakan sebagai konversi tinggi badan dari tinggi duduk adalah :

$$\begin{aligned} \text{Pria} &= 58,047 + (1,210 \times \text{tinggi duduk}) \\ \text{Wanita} &= 46,551 + (1,309 \times \text{tinggi duduk}) \end{aligned}$$

(4) Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Lingkar lengan atas adalah salah satu metode pengukuran yang menggunakan massa otot dalam pengukurannya. Pengukurannya menggunakan alat ukur metlin atau pita LiLA. Alat ukur dilingkarkan ke lengan bagian atas lalu hasil yang didapat tersebut dibandingkan dengan nilai standar. Pengukuran LiLA adalah suatu cara untuk mengetahui risiko kekurangan energi protein (Supariasa, 2016). Pengukuran LiLA tidak dapat dipergunakan dalam pemantauan status gizi dalam jangka pendek, pengukuran ini hanya untuk menilai apakah seseorang mengalami kekurangan energi kronik atau tidak. Ambang batas LiLA yang sudah ditentukan di Indonesia adalah 23,5 cm. Apabila hasil pengukuran LiLA kurang dari 23,5 cm artinya orang tersebut berisiko mengalami kekurangan energi kronik (Supariasa, 2016).

5) *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

The Mini Nutritional Assessment (MNA) adalah instrumen skrining yang telah divalidasi khusus bagi lansia dikarenakan penggunaannya mudah, efektif serta cepat dalam menggambarkan kondisi status gizi pada lansia. Tujuan dari adanya MNA adalah untuk mengetahui apakah seorang lansia tersebut mengalami kondisi malnutrisi ataukah dalam keadaan status gizi baik, sehingga perlu adanya identifikasi gizi sejak dini. Menurut Williams dan Wilkins (2012), MNA dapat memberikan gambaran mengenai status gizi pada lansia. MNA telah diverifikasi pada lansia direntang usia 65 – 90 tahun dengan subjek lebih dari 600 orang. Proses verifikasi ini dilakukan secara menyeluruh dengan subjek lansia yang kondisinya masih sangat aktif hingga lansia yang kondisinya sangat lemah.

Secara keseluruhan instrumen MNA telah memperhatikan dari berbagai faktor mulai dari asupan energi, pengukuran antropometri dan juga faktor mobilisasi dan psikis serta kondisi mental lansia itu sendiri (PERGEMI, 2012). MNA terbagi dalam 2 bentuk, yaitu *full MNA* dan *short form MNA*. Keenam pertanyaan yang terdapat pada *short form MNA* sudah termasuk dalam instrumen *full MNA* seluruhnya sehingga nantinya skor yang didapatkan kemudian dikalkulasikan dalam skor total MNA untuk menentukan status gizi pada lansia (PERGEMI, 2012).

Menurut PERGEMI (2012), kategori status gizi lansia berdasarkan MNA terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 2.1 Kategori Status Gizi Lansia berdasarkan MNA

	Skor Indikator Malnutrisi
24 – 30	Baik
17 – 23,5	Berisiko Malnutrisi
< 17	Malnutrisi

Sumber : PERGEMI (2012)

Tabel 2.2 Kategori Status Gizi Lansia berdasarkan *Short MNA*

	Skor Indikator Malnutrisi
12 – 14	Normal
8 – 11	Berisiko Malnutrisi
0 – 7	Malnutrisi

Sumber : PERGEMI (2012)

3. Tinjauan Umum tentang Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada lansia diantaranya :

a) Usia

Teori Biologi yang dikemukakan Aspiani (2014) menerangkan bahwa proses menua terjadi karena adanya perubahan di dalam struktur dan fungsi tubuh selama masa kehidupannya. Teori ini lebih menjelaskan pada kondisi struktural sel atau organ tubuh yang berubah seiring bertambahnya usia.

Secara alami, bertambahnya usia seseorang menandakan kebutuhannya akan zat gizi makro seperti karbohidrat dan lemak akan menurun, sedangkan kebutuhan untuk protein, vitamin dan mineral terus meningkat. Hal tersebut karena protein, vitamin dan mineral berperan sebagai antioksidan dimana fungsinya menangkal serta melindungi sel – sel tubuh dari radikal bebas. Faktor penuaan menjadi salah satu contoh faktor yang menjadi dasar semakin tua usia seseorang akan semakin rentan terhadap penyakit. Berbagai contoh permasalahan terkait faktor penuaan yang terjadi pada lansia antara lain berkurangnya sensitivitas indera pengecap (lidah) dan penciuman (hidung), hilangnya gigi, terjadinya disfagia (sulit menelan) serta penurunan asam lambung (Fatmah, 2010).

Meningkatnya usia seseorang juga tak luput dari menurunnya kemampuan sensoris seperti indera-indera yang dimiliki. Sensitivitas indera perasa terhadap rasa manis, asin, asam dan pahit mulai berkurang karena jumlah *taste buds* yang dimiliki lansia tersisa 36% dibandingkan dengan mereka yang berusia muda. Selain itu, sensitivitas indera penciuman pada lansia juga berkurang yang mengakibatkan para lansia tidak bisa mengasup makanan secara maksimal (Khomsan, 2010).

b) Pendidikan

Tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang terlebih derajat pendidikan yang paling terakhir yang ditempuh oleh seseorang tersebut. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia telah mengemukakan tingkat pendidikan yang dianjurkan adalah yang telah menyelesaikan bangku SMP (Sekolah Menengah Pertama). Hal tersebut disampaikan tertulis melalui program wajib belajar 9 tahun (PP Nomor 19 Tahun 2005). Jenjang pendidikan seseorang tidak bisa digunakan sebagai satu – satunya acuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan seseorang terlebih pengetahuan tentang gizi. Namun dari beberapa penelitian membuktikan bahwa adanya korelasi antara tingkat pendidikan dengan status gizi seseorang. Rendahnya tingkat pendidikan berkaitan dengan adanya kejadian obesitas (Suryaputra & Nadhiroh, 2017). Pada penelitian lain yang dilakukan Pratama (2013) juga menunjukkan adanya hubungan tingkat pendidikan dengan semakin tingginya kejadian malnutrisi pada lansia.

Pendidikan merupakan salah satu hal penting yang berhubungan dengan status gizi karena dari pendidikan seseorang mampu mengetahui wawasan yang lebih luas tentang pangan, bagaimana tubuh memprosesnya serta mengapa tubuh memerlukan makanan untuk kesehatan. Dengan tingkat pendidikan yang dimiliki seseorang, akan berpengaruh dalam sikap dan perilaku yang diambil dalam pemilihan jenis makanan sehingga nantinya akan berpengaruh terhadap makanan yang terasap dalam kesehariannya (Srirahayu, 2011).

c) **Perubahan Fisiologis**

Faktor perubahan fisiologis pada lansia yang menjadi pengaruh dalam status gizi menurut Fatmah (2010) adalah menurunnya fungsi panca indera seperti penglihatan, pendengaran dan peraba (kulit). Selain itu adanya penurunan sistem tubuh pada lansia yang meliputi sistem imun yang berhubungan dengan kelenjar – kelenjar imun yang merupakan efek proses penuaan yang dialami, penurunan sistem pencernaan karena adanya gangguan pada rongga mulut, fungsi hati atau usus. Gangguan sistem sekresi seperti penurunan sekresi usus dan perubahan fungsional ginjal.

Perubahan fungsi fisiologis yang terjadi pada lansia merupakan sebuah proses alamiah bebarengan dengan bertambahnya usia. Kemampuan respon dalam menanggapi rangsangan menjadi menurun merupakan salah satu bentuk perubahan yang terjadi pada lansia. Perubahan lain dari aspek anatomi, khususnya indera penciuman dan sistem pencernaan memiliki korelasi yang signifikan terhadap status gizi lansia. Sebagai contoh pemakaian gigi palsu yang tidak benar akan menimbulkan efek kurang nyaman dan rasa sakit yang sering muncul ketika mengunyah sehingga lansia tidak dapat menikmati makanan dengan baik. Hal – hal inilah jika terjadi secara terus menerus akan berdampak pada berkurangnya asupan energi yang bernutrisi sehingga berakibat pada status gizi individu tersebut (Almatsier, 2009).

Sekresi *saliva* (air liur) yang berkurang pada lansia memberikan dampak tersendiri yakni kesulitan untuk menelan makanan (*disfagia*). Berkurangnya produksi *saliva* dapat mengakibatkan kerusakan pada gigi karena sebagaimana fungsi *saliva* salah satunya adalah sebagai pembersih gigi. Daya terima makanan semakin berkurang dapat terjadi karena faktor kondisi

gigi yang tidak lengkap karena akan mengalami gangguan dalam mengunyah makanan. Hal tersebut memberikan dampak bagi lansia yang cenderung mengkonsumsi makanan lunak yang dimana makanan lunak memiliki kandungan energi tinggi tetapi disisi lain zat gizi pendukung lainnya rendah (Khomsan, 2004).

Semakin bertambahnya usia sekresi HCl dalam lambung menjadi berkurang. Keadaan tersebut dapat berakibat absorpsi kalsium (Ca) dan zat besi (Fe) menurun. Apabila keadaan ini tidak diatasi dalam jangka waktu lama maka akan muncul gejala anemia. Selain itu, berkurangnya kemampuan sistem gastrointestinal tidak jarang dapat mengakibatkan konstipasi (sulit buang air besar) pada lansia. Semakin adanya penumpukkan sisa makanan akibat dari bentuk ketidakseimbangan antara kemampuan pencernaan dan penyerapan yang semakin berkurang intensitasnya (Srirahayu, 2011).

d) Asupan Energi

Asupan energi menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan status gizi seseorang. Status gizi baik seseorang akan terbentuk dari asupan energi yang baik pula. Pada hakikatnya, status gizi yang baik diperoleh dari tubuh yang mendapatkan asupan energi bergizi seimbang dan energinya dipergunakan secara optimal, sehingga didapatkan kemampuan kinerja tubuh dan kesehatan yang maksimal. Sebaliknya status gizi yang kurang disebabkan dari tubuh yang mengalami kekurangan salah satu zat gizi penting bagi tubuh dalam jangka waktu panjang. Lain halnya dengan status gizi berlebih disebabkan dari tubuh yang memperoleh asupan energi dalam jumlah yang melebihi kapasitas kebutuhan per harinya. Permasalahan gizi terkait asupan energi dapat disebabkan atas 2 faktor, yakni faktor primer dan sekunder. Faktor primer disebabkan oleh ketidaktepatan susunan makanan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Pendukung

ketidaktepatan ini terlihat dari persediaan pangan yang kurang, pendistribusian pangan kurang maksimal (wilayah yang sulit dijangkau), faktor ekonomi – kemiskinan, tingkat pengetahuan kurang serta pola makan yang kurang tepat. Adapun faktor sekunder disebabkan dari seluruh faktor dari dalam tubuh yang membuat zat-zat gizi tidak dapat dicerna dan tidak sampai dalam sel tubuh setelah mengkonsumsi makanan. (Almatsier, 2009).

Proses penuaan tidak hanya dilihat dari faktor usia maupun fisiologis, tetapi juga dari pengaruh dari asupan energi serta gangguannya yang terjadi. Hal ini yang menjadi faktor munculnya malnutrisi pada lansia yang ditandai dengan kehilangan berat badan secara drastis dan adanya obesitas, oleh karena itu asupan energi dan menunya perlu mendapatkan perhatian khusus. Asupan energi optimal dan berimbang yang sesuai dengan kebutuhan hariannya dapat membantu lansia tetap dalam kondisi sehat dan bugar meski sudah usia senja.

Kebutuhan tiap-tiap zat gizi pada kelompok lansia dijabarkan sebagai berikut :

1) Energi

Kebutuhan energi seiring bertambahnya usia akan mengalami penurunan. Karena secara alami jumlah sel – sel pada otot akan berkurang sedangkan sel – sel pada lemak akan bertambah karena aktivitas fisik yang intensitasnya semakin rendah. Keseimbangan antara energi yang diasup dengan energi yang dikeluarkan akan terjadi jika seorang lansia memiliki ukuran dan komposisi tubuh ideal dan dipertahankan dalam jangka waktu lama.

Angka kecukupan gizi bagi lansia laki – laki yang direkomendasikan dalam AKG 2019 adalah 2150 kalori, sedangkan bagi lansia perempuan sedikit dibawah laki – laki yaitu 1800 kalori. Energi yang dibutuhkan lansia per harinya

akan terus mengalami penurunan mulai dari 5% hingga 10% mengikuti pertambahan usia dari lansia tersebut. Itulah mengapa pada kategori lansia dianjurkan menurunkan energi yang dikonsumsi sebanyak 5% dari kebutuhan saat sebelum memasuki lansia, semakin bertambah usia maka penurunan tersebut ditambah menjadi 10% lagi (Fatmah, 2010).

Sumber energi yang diperlukan tubuh dapat diperoleh dari karbohidrat, protein dan lemak. Di Indonesia, mayoritas masyarakatnya mengutamakan karbohidrat sebagai penyumbang energi terbanyak yang terdapat dalam makanan pokok. Seiring bertambahnya usia disarankan untuk mengurangi konsumsi makanan pokok karena bila berlebihan membuat dampak rentan terhadap penyakit degeneratif. Sebab dampak dari adanya energi yang berlebih dan tidak digunakan akan disimpan dan menumpuk sehingga membentuk jaringan lemak. Lemak inilah yang menyebabkan berat badan menjadi lebih (Proverawati, 2011).

2) **Karbohidrat**

Sebagai salah satu zat gizi makro, karbohidrat dalam fungsinya yaitu sebagai sumber energi utama bagi tubuh. Adanya berbagai gangguan pada tubuh seseorang akan berpengaruh terhadap aktivitas sel dalam tubuhnya, selain itu akan berpengaruh pada sistem pencernaan dan metabolisme lansia. Oleh karena itu, kebutuhan karbohidrat yang diperlukan tubuh ikut berkurang seiring bertambahnya usia (Fatmah, 2010).

Angka kecukupan zat gizi karbohidrat bagi lansia berbeda – beda berdasarkan usia dan jenis kelaminnya. Lansia laki – laki rentang usia 60 – 64 tahun kecukupan karbohidratnya sebanyak 340 gram, lansia dengan rentang usia 65 – 80 tahun menurun menjadi 275 gram, dan usia diatas 80

tahun membutuhkan sebanyak 235 gram. Sementara bagi lansia perempuan rentang usia 60 – 64 tahun kecukupan karbohidratnya sebanyak 280 gram, lansia dengan rentang usia 65 – 80 tahun menurun menjadi 230 gram, dan usia diatas 80 tahun kebutuhannya hanya 200 gram (AKG, 2019).

Menurut *National Cancer Institute*, karbohidrat yang dianjurkan bagi lansia per harinya sebanyak 20 – 30 gram (Fatmah, 2010). Angka kecukupan tersebut termasuk dalam pembatasan konsumsi sumber karbohidrat seperti nasi, mie, bihun, roti, kentang dan gula. Hal lain yang perlu diperhatikan bagi lansia adalah pembatasan makanan tersebut apabila disertai dengan tanda – tanda peningkatan kadar gula sebagai gejala awal kencing manis.

3) Protein

Protein merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan secara terus menerus hingga lanjut usia. Protein dibutuhkan perannya dalam proses penggantian sel – sel otot, tulang, enzim serta sel darah merah yang mengalami kerusakan. Akan tetapi, dalam mengkonsumsi protein tidak perlu berlebihan sebab kelebihan protein pun dapat menyebabkan disfungsi kinerja ginjal.

Protein dalam pembentukannya terdiri dari serangkaian asam amino yang terbentuk dari rangkaian proses kimiawi dalam makanan ketika diproses dalam tubuh. Selain fungsinya yang sebagai zat pembangun dan pemeliharaan sel, fungsi lain dari protein yaitu sebagai sumber energi yang mampu menyediakan 4 kalori per gram. Namun protein tidak dianjurkan menjadi sumber energi utama (Fatmah, 2010).

Angka kecukupan protein pada usia 40 tahun keatas menunjukkan angka yang sama seperti kebutuhan pada usia sebelumnya yakni 65 gram/hari (AKG, 2019). Seiring

bertambahnya usia, meskipun dalam kebutuhannya tetap namun pemilihan protein pada makanan perlu lebih diperhatikan terutama mulai dari yang bermutu tinggi hingga mudah dicerna. Hal ini disebabkan regulasi protein dalam tubuh lansia tidak seoptimal saat masih muda namun peranannya dibutuhkan cepat dalam kerusakan sel dan harus segera diperbaiki. Sumber protein yang direkomendasikan apabila ingin menghindari naiknya kadar kolesterol dalam darah yaitu protein nabati seperti tahu, tempe dan kacang-kacangan. Adapun untuk sumber protein hewani yang direkomendasikan adalah telur, daging, ikan dan susu. Namun perlu diingat, adanya tingkat konsumsi protein yang berlebih akan berdampak pada ginjal dan hati karena kinerjanya diperberat dalam mencerna protein (Fatmah, 2010).

4) Lemak

Lemak termasuk penyumbang energi terbesar dibanding sumber energi lain seperti karbohidrat dan lemak, hal itu terbukti dari konversi per gramnya. Di dalam 1 gram lemak dapat dikonversikan menjadi 9 kalori, sedangkan 1 gram karbohidrat dan protein keduanya jika dikonversikan menjadi 4 kalori. Selain itu, lemak memiliki fungsi lain yaitu sebagai pelarut bagi vitamin A, D, E dan K yang termasuk kategori vitamin larut lemak yang diperlukan tubuh (Fatmah, 2010).

Menurut Fatmah (2010) lemak terdiri dari dua jenis, yakni lemak jenuh dan lemak tak jenuh. Di dalam lemak jenuh terdapat rangkaian kimia yang mengandung asam lemak jenuh yang dimana bila mengkonsumsi lemak jenuh ini dalam jumlah berlebih dapat meningkatkan kolesterol dalam darah. Lemak jenis ini mampu meningkatkan komponen dalam darah seperti kolesterol dan trigliserida yang membahayakan kesehatan tubuh. Bahan makanan yang mengandung lemak

jenuh diantaranya mentega, keju, santan, margarin, dan lain sebagainya. Sementara lemak tak jenuh adalah yang memiliki ikatan rangkap seperti dalam minyak (lemak cair) dan berada dalam dua bentuk yaitu isomer *cis* dan *trans*.

Lemak yang dibutuhkan per harinya bagi lansia laki – laki rentang usia 60 – 64 tahun sebesar 60 gram dan kebutuhan tersebut akan menurun pada usia lanjut 65 tahun keatas menjadi sebesar 50 gram. Sementara angka kecukupan lemak bagi lansia perempuan rentang usia 60 – 64 tahun membutuhkan asupan lemak sebesar 50 gram dan kebutuhannya menurun menjadi 45 gram pada usia diatas 60 tahun (AKG, 2019).

Berikut disajikan kebutuhan zat gizi pada lanjut usia menurut PMK No. 28 Tahun 2019 yang terdapat dalam tabel.

Tabel 2.3 Kebutuhan Zat Gizi pada Lanjut Usia

Zat Gizi	Laki – laki			Perempuan		
	60 - 64	65 - 80	>80	60 - 64	65 - 80	>80
Energi	2150 kkal	1800 kkal	1600 kkal	1800 kkal	1550 kkal	1400 kkal
Karbohidrat	340 gr	275 gr	235 gr	280 gr	230 gr	200 gr
Protein	65 gr	64 gr	64 gr	60 gr	58 gr	58 gr
Lemak	60 gr	50 gr	45 gr	50 gr	45 gr	40 gr

Sumber : Angka Kecukupan Gizi (2019)

e) **Riwayat Penyakit**

Bertambahnya usia maka semakin bertambah pula risiko seseorang rentan terhadap penyakit. Berbagai macam penyakit degeneratif mayoritas menjadi faktor dominan yang menyebabkan keadaan gizi seseorang memburuk. Sebagai contoh kasus penderita diabetes mellitus yang mengalami defisiensi zat besi berat badan yang dimiliki cenderung dibawah batas normal. Penyakit lain yang sering dialami ketika lansia yakni osteoporosis

sebagai akibat defisiensi kalsium yang berangsur terus menerus. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan serta kebutuhan zat gizi seorang lansia akan sangat berpengaruh terhadap penyakit yang dialaminya (Wirakusumah, 2001).

Pada penyakit infeksi menular yang disertai dengan meningkatnya suhu badan dapat berakibat hilangnya nitrogen dalam tubuh yang dimana nitrogen tersebut dihasilkan dari protein dalam tubuh yang dirombak. Dalam hal ini peningkatan kebutuhan protein dibutuhkan untuk memulihkan keadaan menjadi sehat. Pada penyakit infeksi yang lain pun peningkatan kebutuhan terhadap beberapa zat gizi juga diperlukan. Dengan demikian, selama dalam keadaan sakit tidak menutup kemungkinan konsumsi makanan seseorang akan lebih sedikit karena selera makan seseorang cenderung menurun bahkan hilang. Jika keadaan ini terus terjadi, maka akan memperparah keadaan seseorang tersebut (Suhardjo dkk, 2006).

f) Aktivitas Fisik

Rangkaian pergerakan anggota gerak tubuh yang menghasilkan tenaga dan bermanfaat bagi kesehatan fisik dinamakan aktivitas fisik. Melakukan aktivitas fisik berarti ikut berpartisipasi dalam meningkatkan derajat kesehatannya sendiri. Adanya perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia mengakibatkan aktivitas fisik pada lansia memerlukan beberapa penyesuaian dan keterbatasan.

Aktivitas fisik dapat dibagi dalam 4 dimensi utama yaitu tipe, frekuensi, durasi dan intensitas. Intensitas aktivitas fisik dikelompokkan dengan istilah ringan, sedang dan berat. Aktivitas fisik dapat dinilai dalam bentuk total volume aktivitas fisik atau pengeluaran energi yang berkaitan dengan aktivitas fisik. Pada saat pengkajian aktivitas fisik yang dilakukan, total volume aktivitas fisik sangat berperan karena faktor ini akan memberikan dampak

signifikan pada status kesehatan. Total volume aktivitas fisik dapat diukur dengan satuan *Metabolic Energy Turnover (MET)* baik perhari atau perminggu.

Rumus yang digunakan untuk mengukur Tingkat Aktivitas Fisik sebagai berikut :

$$PAL = \frac{\sum (PAR \times W) / 60}{24}$$

Keterangan :

PAL : *Physical Activity Level*

PAR : *Physical Activity Ratio* (jumlah energi yang dikeluarkan untuk jenis aktivitas per satuan waktu tertentu)

W : Alokasi waktu yang digunakan dalam 24 jam

Tabel 2.4 Kategori Aktivitas Fisik

Kategori Aktivitas Fisik	Nilai PAL
Ringan	$1,40 \leq PAL \leq 1,69$
Sedang	$1,70 \leq PAL \leq 1,99$
Berat	$2,00 \leq PAL \leq 2,40$

Sumber : FAO/WHO/UNU, 2001

Berbagai manfaat yang diperoleh dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur diantaranya adalah kelenturan otot dan daya tahan otot menjadi lebih kuat. Aktivitas fisik yang lebih efisien yakni aerobik karena membuat kinerja jantung lebih optimal. Sedangkan aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan daya tahan fisik diantaranya seperti jalan cepat, lompat tali, *jogging*, bersepeda atau gerak jalan (*hiking*) (Fatmah, 2010).

Seiring bertambahnya usia, intensitas lansia dalam melakukan aktivitas fisik akan mengalami kemunduran. Hal ini disebabkan adanya faktor perubahan fisiologis yang berperan penting seperti sinkronisasi gerak otot yang berhubungan dengan sistem saraf pusat, lalu fungsi kardiovaskuler respirasi yang memenuhi kebutuhan otot yang berhubungan dengan oksigen dan nutrisi, serta fungsi ginjal dalam mengsekresikan sisa metabolisme dari darah. Penurunan aktivitas fisik lansia sebaiknya diimbangi dengan penurunan kalori. Apabila suplai kalori tidak seimbang dengan pemakaian kalori, maka dapat menimbulkan ketidakseimbangan kalori (Srirahayu, 2011).

Jenis aktivitas fisik yang sudah disesuaikan bagi lansia di Indonesia menurut Fatmah (2010) adalah sebagai berikut :

1) Ketahanan (*endurance*)

Aktivitas fisik yang mengutamakan ketahanan dapat membantu jantung, paru – paru, otot dan sistem sirkulasi darah agar tetap dalam kondisi sehat dan bertenaga. Durasi aktivitas fisik yang diperlukan agar mendapatkan ketahanan yang optimal yakni selama 30 menit (4 – 7 hari per minggu). Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan untuk melatih ketahanan antara lain berjalan kaki, lari ringan, senam, dan lain-lain.

2) Kelenturan (*flexybility*)

Aktivitas fisik yang bersifat dalam hal kelenturan dapat membantu pergerakan menjadi lebih mudah, mempertahankan otot tubuh dalam kondisi lentur dan membuat persendian berfungsi dengan baik. Durasi aktivitas fisik yang diperlukan agar mendapatkan kelenturan yang optimal yakni selama 30 menit (4 – 7 hari per minggu). Kegiatan yang dapat dilakukan untuk melatih kelenturan antara lain peregangan, mulai dari

perlahan – lahan tanpa kekuatan dan dilakukan secara teratur selama 10 – 30 detik, bisa mulai dari tangan dan kaki.

3) **Kekuatan (*strength*)**

Aktivitas fisik yang mengutamakan kekuatan dapat meningkatkan kinerja otot dalam menahan beban yang diterima, menjaga tulang tetap kuat serta mempertahankan bentuk tubuh dan membantu mencegah terjadinya penyakit seperti osteoporosis (pengeroposan tulang). Durasi aktivitas fisik yang diperlukan agar mendapatkan kekuatan yang optimal yakni selama 30 menit (2 – 4 hari per minggu). Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan untuk melatih kekuatan antara lain *push-up* dengan catatan mampu mempelajari mana yang benar untuk mencegah kecelakaan pada sendi dan otot, naik turun tangga, angkat berat atau beban, dan atau mengikuti kelas senam secara teratur.

g) **Tingkat Kecemasan**

Kecemasan adalah suatu keadaan emosi dan atau tanpa objek tertentu. Kecemasan dipicu oleh hal – hal yang tidak diketahui dan menyertai semua pengalaman yang dialami. Kecemasan dalam aspek kesehatan merupakan suatu keadaan yang mengguncang psikologis karena perasaan seperti adanya ancaman terhadap kesehatan (Stuart dan Sundeen, 2015). Adanya faktor psikologis seperti depresi dan kecemasan pada lansia dapat berpengaruh dalam penentuan asupan energi dan zat gizinya, mereka yang mengalami keadaan tersebut menjadi kurang menjaga pola makan yang bergizi, baik makanan berlebih atau terlalu sedikit. Dengan begitu, gizi kurang dan gizi lebih lebih rentan dialami lansia (Sihombing dan Hutagalung, 2011).

Menurut Sadock (2007) ada beberapa teori mengenai penyebab kecemasan, diantaranya :

a. Teori Psikologis

1) Teori Psikoanalitik

Kecemasan adalah suatu sinyal kepada rasa ego yang memberitahukan adanya suatu dorongan yang tidak dapat diterima dan menyadarkan ego untuk mengambil tindakan defensif terhadap tekanan dari internal tubuh. Pada dasarnya, penggunaan represi saja sudah cukup untuk memulihkan keseimbangan psikologis tanpa menyebabkan gejala, karena represif yang efektif dapat menahan dorongan di bawah sadar. Namun jika represi tidak berhasil sebagai pertahanan, mekanisme pertahanan lain (seperti konvensi, pengalihan dan regresi) menyebabkan pembentukan gejala dan menghasilkan gambaran gangguan neurotik seperti histeria, fobia, neurosis obsesif-kompulsif.

2) Teori Perilaku

Teori ini menyatakan bahwa kecemasan disebabkan oleh stimulus lingkungan spesifik. Cara berfikir yang salah, terdistorsi atau tidak produktif dapat mendahului atau menyertai perilaku maladaptif dan gangguan emosional. Penderita gangguan kecemasan cenderung menilai lebih terhadap derajat bahaya dalam situasi tertentu dan menilai rendah kemampuan dirinya untuk mengatasi ancaman.

3) Teori Eksistensial

Teori ini memberikan model gangguan kecemasan umum dimana tidak terdapat stimulus yang dapat diidentifikasi secara spesifik untuk suatu perasaan kecemasan yang kronis.

b. Teori Biologis

1) Sistem saraf otonom

Stresor dapat menyebabkan pelepasan epinefrin dari adrenal melalui mekanisme berikut ini :

- a) Ancaman dipersepsi oleh panca indera, diteruskan ke korteks serebri, kemudian ke sistem limbik dan RAS (*Reticular Activating System*), lalu ke hipotalamus dan hipofisis. Kemudian kelenjar adrenal mensekresikan katekolamin dan terjadilah stimulus saraf otonom.
- b) Hiperaktivitas sistem saraf otonom akan mempengaruhi berbagai sistem organ dan menyebabkan gejala tertentu misalnya: kardiovaskuler (contohnya takikardi), muskuler (contohnya nyeri kepala), gastrointestinal (contohnya diare) dan pernafasan (contohnya nafas menjadi cepat) (Mudjaddid, 2006).

2) Neurotransmitter

Dua neurotransmitter utama yang berhubungan dengan kecemasan adalah norepinefrin dan *gamma-aminobutyric acid* (GABA). Berikut penjelasan dari keduanya :

a) Norepinefrin

Seseorang yang mengalami gangguan kecemasan memiliki sistem noradrenergik yang regulasinya buruk. Badan sel sistem noradrenergik terutama yang berada di lokus sereleus pons rostral dan aksonnya keluar ke korteks serebral, batang otak dan medula spinalis. Pada gangguan kecemasan khususnya panik, memiliki kadar metabolit noradrenergik yaitu *3-methoxy-4-hydroxyphenylglycol* (MHPG) yang tinggi pada cairan urin.

b) *Gamma-aminobutyric acid (GABA)*

Peranan GABA dalam gangguan kecemasan telah dibuktikan oleh manfaat *benzodiazepine* sebagai salah satu obat beberapa jenis gangguan kecemasan. *Benzodiazepine* yang bekerja meningkatkan aktivitas GABA pada reseptor GABA terbukti dapat mengatasi gejala gangguan kecemasan bahkan kepanikan. Hal ini menunjukkan bahwa reseptor GABA tidak berfungsi dengan baik (abnormal).

3) *Hipotalamus-Pituitary-Adrenal Axis*

Hipotalamus merupakan pusat pengaturan neuroendokrin, menerima input neuron yang mengandung neurotransmitter amin biogenik. Pada seseorang dengan gangguan kecemasan ditemukan adanya disregulasi neuroendokrin. Disregulasi terjadi akibat kelainan fungsi neuron yang mengandung amin biogenik. Neuroendokrin yang sering mengalami gangguan yaitu adrenal, tiroid dan hormon pertumbuhan.

Menurut Stuart dan Sundeen (2000), tingkat kecemasan dibagi menjadi beberapa tingkatan yaitu kecemasan ringan, sedang dan berat. Berikut penjelasannya :

a. *Kecemasan Ringan (Mild Anxiety)*

Berhubungan dengan suasana ketegangan dalam kehidupan sehari-hari yang menyebabkan seseorang menjadi waspada dan meningkatkan lahan persepsinya. Mengalami peningkatan kemampuan melihat dan mendengar serta cemas ringan dapat memotivasi belajar dan menghasilkan kreatifitas.

b. Kecemasan Sedang (*Moderate Anxiety*)

Seseorang akan lebih terfokus pada hal penting, sehingga mengalami perhatian yang selektif namun dapat melakukan sesuatu yang lebih terarah.

c. Kecemasan Berat (*Severe Anxiety*)

Seseorang cenderung untuk memusatkan pada suatu hal spesifik dan tidak dapat berpikir tentang hal lain. Seseorang yang mengalami kondisi ini memerlukan banyak pengarahan untuk mengurangi ketegangan dan dapat memusatkan pada objek lain.

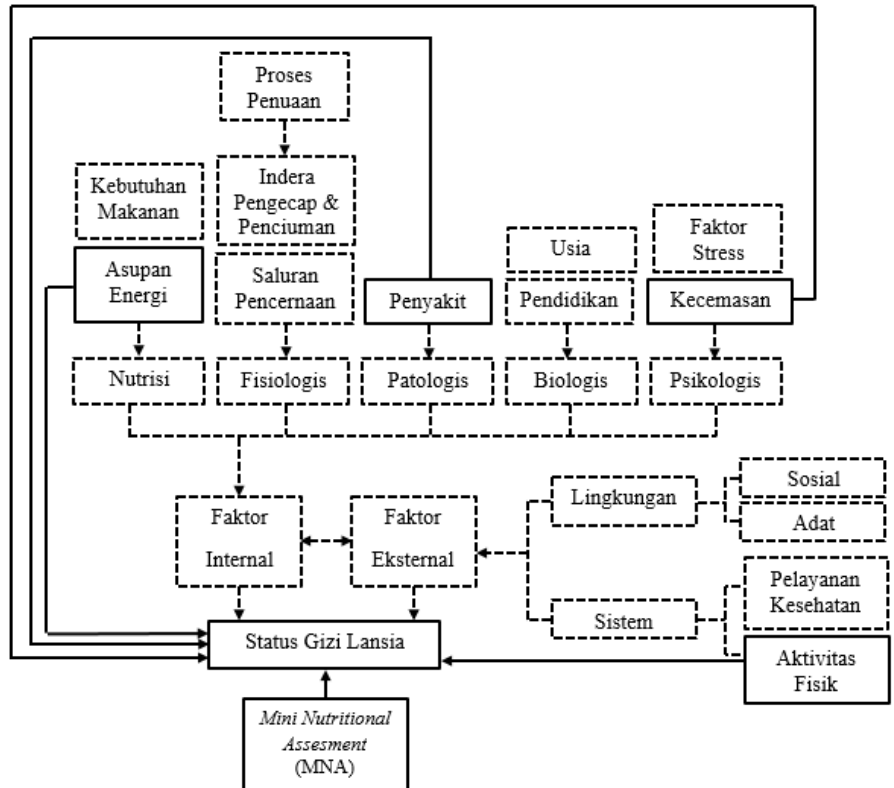
Kondisi cemas yang terjadi pada lansia bisa jadi dikarenakan adanya perubahan kondisi sosial ekonomi (karena pensiun), menurunnya penghasilan, konflik peran yang membuat dirinya merasa kurang atau bahkan tidak dibutuhkan lagi, serta kondisi fisik sudah mulai menurun serta penyakit sudah mulai bermunculan (Rohmawati, 2013).

Lansia dapat mengendalikan kecemasan yang dirasakannya dengan mulai memikirkan hal-hal yang membuat bahagia dan berguna disesuaikan dengan perubahan keadaan yang terjadi. Penelitian yang dilakukan Rohmawati (2013) menyatakan jika dalam keadaan stress, pola makan seseorang secara signifikan akan berbeda dari segi jenis kelamin perempuan dan laki – laki. Perempuan lebih cenderung meningkatkan konsumsi makan terutama dalam makanan manis tertentu atau yang mengandung lemak dibandingkan dengan laki – laki. Stress tidak hanya menjadikan seseorang meningkatkan pola konsumsinya, melainkan juga menggeser pemilihan makanan dari lemak rendah menjadi lemak tinggi. Ketidakseimbangan makan secara langsung dapat mempengaruhi status gizi seseorang.

B. Kerangka Teori

Dari berbagai literatur tersebut dan beberapa penelitian yang telah ada terkait berbagai faktor yang berhubungan dengan status gizi pada lansia, dapat dikatakan bahwa status gizi pada lansia ditentukan oleh beberapa faktor yang terdiri dari faktor internal dan eksternal.

Faktor – faktor yang berkaitan dengan status gizi lansia terdiri dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor biologis (usia dan pendidikan), faktor nutrisi yang meliputi asupan energi (energi, protein, lemak dan karbohidrat), riwayat penyakit. Sebagai contoh apabila asupan energi terhadap lansia tidak tercukupi kebutuhannya maka daya tahan tubuh yang dimiliki semakin rendah sehingga rentan terhadap penyakit. Sebaliknya, jika asupan energi terhadap lansia tidak terkontrol dan tidak bergizi seimbang maka akan memicu munculnya berbagai macam penyakit degeneratif. Selanjutnya perubahan fisiologis dan faktor psikologis yang meliputi kecemasan. Faktor eksternal meliputi faktor lingkungan (sosial dan adat) dan faktor sistem kesehatan mulai dari pelayanan kesehatan yang didapat hingga aktivitas fisik yang kemudian mempengaruhi status gizi seseorang. Berikut telah dijabarkan kerangka teori mengenai faktor – faktor yang berkaitan dengan status gizi pada lansia.



Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian

Keterangan :



: variabel yang diteliti



: variabel yang tidak diteliti



: hubungan yang dianalisis



: hubungan yang tidak dianalisis

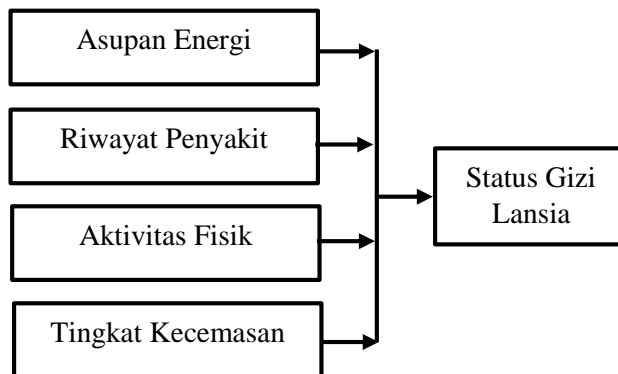
Sumber : Nelms dkk (2016)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan kumpulan suatu hubungan yang berkaitan antara variabel yang akan diamati melalui sebuah penelitian (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan berbagai macam literatur yang dijabarkan serta kerangka teori yang telah dijelaskan diatas, permasalahan malnutrisi pada lansia merupakan masalah yang dapat didasari oleh macam-macam penyebab. Faktor keterbatasan menjadikan peneliti tidak dapat menjangkau seluruh faktor yang mempengaruhi status gizi pada lansia sehingga ada beberapa faktor dalam kerangka teori yang dihilangkan, maka untuk penelitian ini dibuat kerangka konsepnya sebagai berikut :

1. Variabel bebas (independen) : asupan energi, riwayat penyakit, aktivitas fisik, tingkat kecemasan.
2. Variabel terikat (dependen) : status gizi

Dibawah ini dijabarkan kerangka konsep yang akan dijadikan dasar peneliti di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang, sehingga kerangka konsepnya sebagai berikut :



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

Berdasarkan deskripsi yang telah dijabarkan maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

1. Hipotesis Nol (H_0)

- a. Tidak ada korelasi asupan energi dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- b. Tidak ada korelasi riwayat penyakit dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- c. Tidak ada korelasi aktivitas fisik dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- d. Tidak ada korelasi tingkat kecemasan dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)

- a. Ada korelasi asupan energi dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- b. Ada korelasi riwayat penyakit dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- c. Ada korelasi aktivitas fisik dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- d. Ada korelasi tingkat kecemasan dengan status gizi lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini adalah jenis penelitian survei analitik observasional. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi serta menganalisis faktor yang paling dominan terhadap status gizi lansia khususnya lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu peneliti melakukan pengamatan, pengukuran, wawancara serta pencatatan terhadap setiap variabel bebas dan variabel terikat yang dilakukan sebanyak satu kali pada saat yang bersamaan (Notoatmodjo, 2018).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan data dilaksanakan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading yang berada di Kelurahan Plamongsari Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 – Januari 2022, dengan waktu pengambilan data penelitian dilaksanakan pada tanggal 18 Oktober 2021 s/d 10 Januari 2022.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi menurut Notoatmodjo (2018) adalah jumlah seluruh subjek yang menjadi populasi saat penelitian. Seorang peneliti dapat menjadikan seluruh populasinya menjadi subjek yang diteliti maka demikian penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2010). Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh lansia perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang yang berjumlah kurang lebih 85 orang

2. Sampel

Sampel diartikan sebagai sebagian subjek yang dapat diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci (Sujarweni, 2014). Pengambilan sampel dapat dilakukan dengan teknik sampling. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana sampel dipilih melalui penunjukkan langsung dengan beberapa kriteria yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi. Penentuan kriteria ini diperlukan agar dapat mengendalikan variabel penelitian yang tidak diteliti tetapi memiliki pengaruh terhadap variabel independen (Nursalam, 2013). Adapun kriteria sampel sebagai berikut :

a) Kriteria Inklusi

Adalah subjek penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2015). Pada penelitian ini kriteria inklusinya adalah:

- 1) Responden berjenis kelamin perempuan
- 2) Responden berusia mulai dari 60 tahun
- 3) Responden bersedia menjadi subjek penelitian dengan *informed consent*
- 4) Responden dapat berkomunikasi dengan baik dan lancar
- 5) Responden tercatat atau terdaftar sebagai penghuni di wilayah penelitian.

b) Kriteria Eksklusi

Adalah kriteria subjek penelitian yang tidak dapat diambil dan dijadikan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini kriteria eksklusinya adalah :

- 1) Lansia yang mengalami penurunan daya ingat berdasarkan data kuesioner MMSE
- 2) Lansia yang sedang mengkonsumsi obat anti cemas

Berdasarkan kriteria tersebut, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 33 orang.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Jenis Variabel	Definisi	Instrumen	Indikator	Skala
Status Gizi Lansia	Suatu ukuran tubuh seseorang yang dilihat dari makanan yang dikonsumsi, indeks massa tubuh dan penggunaan zat-zat gizi didalam tubuh	<i>Short MNA</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Malnutrisi (skor 0-7) • Berisiko malnutrisi (skor 8-11) • Normal (skor 12-14) 	Ordinal
Sumber : Kemenkes (2016)				
Asupan Energi	Jumlah total asupan energi yang dikonsumsi responden yang diukur dengan instrumen penelitian selama 2x24 jam	Modifikasi antara <i>record</i> dan <i>recall</i> 2x24 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang : <80% AKG • Baik : 80-100% AKG • Lebih : >110% AKG 	Ordinal
Sumber : Kemenkes (2016)				

Riwayat Penyakit	Seluruh penyakit infeksi dan degeneratif yang tidak pernah diderita sebelumnya atau pernah diderita yang mungkin berpengaruh terhadap status gizi berdasarkan hasil pemeriksaan dokter dengan kurun waktu 6 bulan terakhir	Kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> • Pernah Sakit (jika responden sedang atau pernah sakit dalam 6 bulan terakhir) • Tidak Pernah (jika responden tidak pernah sakit dalam 6 bulan terakhir) 	Nominal
Aktivitas Fisik	Intensitas pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang disertai dengan penggunaan energi. Diukur menggunakan format <i>recall</i> aktivitas fisik 24 jam selama 2 hari	Tabel nilai PAL	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan ($1,40 \leq \text{PAL} \leq 1,69$) • Sedang ($1,70 \leq \text{PAL} \leq 1,99$) • Berat ($2,00 \leq \text{PAL} \leq 2,40$) <p>Sumber : FAO/WHO/UNU (2001)</p>	Ordinal
Tingkat Kecemasan	Reaksi emosional yang timbul karena penyebab yang tidak spesifik yang dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman dan merasa terancam	Form T-MAS	<ul style="list-style-type: none"> • Ringan (skor < 20) • Sedang (skor 20 – 40) • Berat (skor > 40) 	Ordinal

E. Prosedur Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dipergunakan untuk mengukur suatu objek yang diamati. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a) Formulir identitas diri
- b) Form *Semi Mental State Examination (MMSE)*
- c) Form *Short Mini Nutritional Assessment (MNA)*
- d) Form *trait-manifest anxiety scale (T-MAS)*
- e) Form *Recall 24 jam*
- f) Form *Record 24 jam*
- g) Tabel nilai *Physical Activity Level (PAL)*
- h) Alat ukur tinggi badan (tinggi lutut) dengan ketelitian 0,1 cm
- i) Metlin
- j) *Food model*

2. Data yang dikumpulkan

a) Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari responden yang berkaitan dengan sampel penelitian dengan menggunakan instrumen atau alat ukur kuesioner. Data primer dalam penelitian ini yaitu data antropometri, asupan energi, riwayat penyakit, aktivitas fisik dan tingkat kecemasan.

b) Data Sekunder

Data ini merupakan data penunjang kelengkapan data primer. Data sekunder diperoleh dari pihak Rumpelsos Pucang Gading dan berbagai sumber lainnya. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu gambaran geografis dan demografis lokasi penelitian, jadwal program pelayanan serta identitas lansia.

3. Prosedur Pengumpulan Data

a) Pengambilan Data Daya Ingat

- 1) Peneliti dan enumerator melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kuesioner MMSE
- 2) Data pengumpulan daya ingat dicatat dan dikumpulkan, kemudian dihitung lalu dianalisis sesuai kategori
- 3) Hasil perhitungan jika skor kurang dari 26 maka termasuk mengalami gangguan fungsi kognitif

b) Pengukuran Lingkar Lengan Atas

- 1) Petugas melakukan persiapan alat terlebih dahulu
- 2) Responden dalam posisi duduk atau berbaring, lalu peneliti melakukan pengukuran dengan menetapkan posisi bahu dan siku, metlin diletakkan antara bahu dan siku kemudian tentukan titik tengah lengan
- 3) Peneliti melingkarkan metlin pada tengah lengan, pada posisi ini metlin jangan terlalu ketat atau pun terlalu longgar
- 4) Enumerator mencatat angka yang tertera pada metlin.
- 5) Hasil pengukuran lingkar lengan atas responden dikonversikan menjadi berat badan menggunakan rumus Crandal. Pengukuran ini dilakukan sebagai alternatif apabila saat penelitian responden tidak dapat berdiri sendiri

c) Pengukuran Tinggi Lutut

- 1) Petugas melakukan kalibrasi alat terlebih dulu
- 2) Responden dalam posisi duduk atau berbaring/tidur
- 3) Peneliti melakukan pengukuran yang dilakukan pada kaki responden bagian kiri antara tulang tibia dengan tulang paha yang membentuk sudut 90° . Alat ditempatkan di antara tumit sampai bagian proksimal dari tulang platela

- 4) Enumerator mencatat angka yang tertera pada alat ukur
- 5) Hasil pengukuran tinggi lutut responden dikonversikan menjadi tinggi badan menggunakan rumus Chumlea

d) Pengambilan Data Status Gizi

- 1) Peneliti dan enumerator melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kuesioner *short MNA*
- 2) Data pengumpulan MNA dicatat dan dikumpulkan, kemudian dihitung lalu dianalisis sesuai kategori
- 3) Hasil perhitungan jika skor 12 – 14 maka kategori status gizi normal, skor 8 – 11 berisiko malnutrisi dan skor 0 – 7 sudah mengalami malnutrisi

e) Pengambilan Data Asupan Energi

- 1) Peneliti mengamati dan mencatat asupan makanan responden dengan metode *food record*
- 2) Hari selanjutnya peneliti menanyakan dan mencatat semua bahan makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam waktu 24 jam. Saat wawancara peneliti menggunakan alat bantu yakni *food model*
- 3) Wawancara *food recall* 24 jam dilakukan dua kali, yaitu satu dan dua hari sebelum pengambilan data dilakukan
- 4) Data konsumsi responden dikumpulkan dan dicatat, kemudian dikonversikan dalam satuan energi (kalori) yang mengacu pada Tabel Konsumsi Pangan Indonesia tahun 2017
- 5) Hasil perhitungan asupan energi responden dibandingkan dengan kebutuhan energi lansia

f) Pengambilan Data Riwayat Penyakit

- 1) Peneliti dan enumerator melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kuesioner
- 2) Data pengumpulan riwayat penyakit dicatat dan dikumpulkan, kemudian dikategorikan menjadi Pernah atau Tidak Pernah

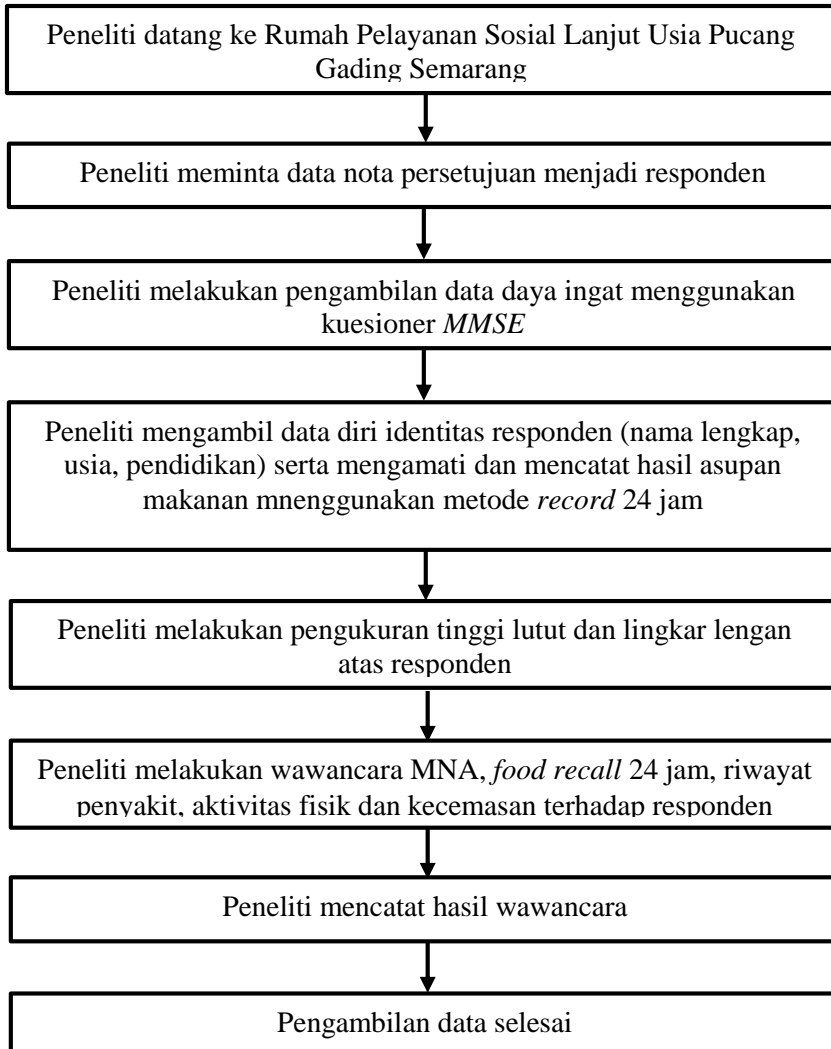
g) Pengambilan Data Aktivitas Fisik

- 1) Peneliti dan enumerator melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kuesioner PAL
- 2) Data pengumpulan aktivitas fisik dicatat dan dikumpulkan, kemudian dihitung lalu dianalisis sesuai kategori
- 3) Hasil perhitungan jika skor $1,40 \leq \text{PAL} \leq 1,69$ maka termasuk kategori aktivitas ringan, skor $1,70 \leq \text{PAL} \leq 1,99$ aktivitas sedang, skor $2,00 \leq \text{PAL} \leq 2,40$ aktivitas berat

h) Pengambilan Data Tingkat Kecemasan

- 1) Peneliti dan enumerator melakukan wawancara dengan memberikan pertanyaan sesuai dengan lembar kuesioner T-MAS
- 2) Data pengumpulan tingkat kecemasan dicatat dan dikumpulkan, kemudian dihitung lalu dianalisis sesuai kategori
- 3) Hasil perhitungan jika skor < 20 maka kategori ringan, skor $20 - 40$ kategori sedang, skor > 40 kategori berat.

4. Alur Pengumpulan Data



Gambar 3.1 Alur Penelitian

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan *software* komputer yaitu SPSS versi 16.0. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data :

- a) *Editing* adalah proses pemeriksaan kelengkapan data karakteristik sampel dengan cara melihat hasil pengumpulan data, baik alat maupun isi pengumpulan data meliputi :
 - a. Mengecek jumlah lembar kuesioner
 - b. Mengecek kelengkapan subjek seperti identitas
 - c. Mengecek kelengkapan isian data
- b) *Scoring* adalah proses pemberian pemberian nilai atau skor berupa angka pada jawaban lembar kuesioner sesuai dengan variabel yang diteliti.
- c) *Coding* adalah pemberian kode pada setiap jawaban dari lembar kuesioner. Berikut penjabarannya :
 - a. Asupan Energi

1. Kurang	2. Baik	3. Lebih
-----------	---------	----------
 - b. Riwayat Penyakit

1. Pernah Sakit	2. Tidak Pernah Sakit
-----------------	-----------------------
 - c. Aktivitas Fisik

1. Ringan	2. Sedang	3. Berat
-----------	-----------	----------
 - d. Tingkat Kecemasan

1. Ringan	2. Sedang	3. Berat
-----------	-----------	----------
 - e. Status Gizi

1. Malnutrisi	2. Berisiko malnutrusi	3. Normal
---------------	------------------------	-----------
- d) *Entry data* adalah proses memasukkan data karakteristik sampel dan skor nilai dari setiap variabel yang diteliti pada program SPSS untuk dilakukan analisis data.

- e) *Tabulating* adalah pengelompokan data berdasarkan variabel yang sesuai dengan tujuan peneliti kemudian dimasukkan dalam tabel yang telah diberi kategori, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan uraian kalimat.

2. Analisis Data

a) Analisis Karakteristik Responden (Univariat)

Analisis univariat ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Analisis ini dilakukan terhadap karakteristik responden dilakukan pada semua variabel yaitu asupan energi, riwayat penyakit, aktivitas fisik, tingkat kecemasan dan status gizi (Notoadmodjo, 2018). Rumus perhitungan yang digunakan sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : presentase subjek pada kategori tertentu

f : frekuensi subjek dengan kategori tertentu

n : jumlah subjek

b) Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Lansia (Bivariat)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel dependen dan independen. Analisis ini dilakukan dengan uji korelasi *Spearman* dengan derajat kepercayaan 95%. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program komputer pengolahan data statistik *SPSS* yang nantinya akan diperoleh nilai *p*. Dasar yang menjadi penentu adanya hubungan antar variabel penelitian berdasarkan pada signifikansi nilai *p*. Jika nilai $p > 0,05$ maka tidak terdapat hubungan, sedangkan jika nilai $p \leq 0,05$ maka terdapat hubungan (Sugiyono, 2011).

c) Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia (Multivariat)

Analisis multivariat yang menjadi alternatif dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik, yang dimana analisis statistik ini digunakan untuk menghitung variabel bebas yang jumlahnya lebih dari 2. Perhitungan analisis regresi logistik ini dibantu dengan teknologi berbasis *software* komputer.

Regresi logistik merupakan salah satu metode analisis regresi yang digunakan untuk memprediksi probabilitas suatu peristiwa yang terjadi. Persamaan yang digunakan untuk memprediksi probabilitas tersebut menggunakan rumus berikut :

$$p = \frac{1}{1 + e^{-y}}$$

Keterangan :

p : probabilitas untuk terjadinya suatu kejadian

e : eksponensial (bilangan natural)

y : konstanta + $a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_i x_i$

a : nilai koefisien tiap variabel

x : nilai variabel bebas

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Deskripsi Subjek

Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia (Rumpelsos Lansia) Pucang Gading Semarang merupakan bagian dari perangkat Panti Pelayanan Sosial Anak Mandiri Semarang yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Panti. Berlokasi di Jalan Sarwo Edi Wibowo Nomor 42 Plamongansari, Pedurungan, Kota Semarang. Panti ini memiliki tugas pokok melaksanakan sebagian kegiatan teknis operasional dan atau teknis penunjang Balai dibidang Pelayanan dan Rehabilitasi Sosial meliputi pemenuhan kebutuhan hidup, bimbingan fisik, mental, sosial dan keterampilan serta perlindungan sosial terhadap lanjut usia terlantar.

Rumpelsos Lansia Pucang Gading Semarang berdiri atas prakarsa Gubernur Jawa Tengah, Bapak H. Soewardi dengan nama awal “Panti Sosial Tresna Wredha Pucang Gading” Semarang, kemudian diresmikan oleh Presiden RI, Bapak H. M. Soeharto pada tanggal 29 Mei 1996 dimana tanggal tersebut sekaligus dicanangkan sebagai “Hari Lanjut Usia Nasional”.

Sejak tanggal 2 Agustus 1996 Panti Sosial Tresna Wredha Pucang Gading Semarang pengelolaan dan operasionalnya diserahkan ke Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan Perda Provinsi Jawa Tengah No. 1 Tahun 2002, Panti Sosial Tresna Wredha Pucang Gading Semarang berubah nama menjadi Panti Tresna Wredha Pucang Gading

Semarang, Type B, eselon IV. Beberapa tahun kemudian berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Tengah No. 109 Tahun 2016 Uresos Pucang Gading Semarang menjadi Rumah Pelayanan Sosial Lansia Pucang Gading dengan Induk di Panti Pelayanan Sosial Anak Mandiri Semarang.

Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang terletak diatas tanah yang luasnya $\pm 4.400 \text{ m}^2$ dengan luas bangunan fisik $\pm 1.800 \text{ m}^2$. Sarana yang dimiliki adalah ruang aula, asrama/bangsas, poliklinik, dapur, ruang makan, musholla serta tempat pemulasaran jenazah. Rumpelos Lansia ini memiliki visi mewujudkan kesejahteraan lanjut usia dalam menikmati hari tuanya dengan rasa aman dan bahagia. Adapun misi yang dimiliki adalah :

1. Memberikan pelayanan kesejahteraan sosial lanjut usia dengan mengoptimalkan sarana dan prasaranayang tersedia
2. Meningkatkan kualitas pelayanan kepada lanjut usia sesuai standart yang ditetapkan
3. Meningkatkan profesionalisme Sumber Daya Manusia dalam pengelolaan dan pengembangan pelayanan
4. Menjadi model/pusat pelayanan dan laboratorium kesejahteraan sosial lansia

Meningkatkan dan mengembangkan jaringan kerja dan kemitraan dalam pelayanan kesejahteraan lanjut usia (Tim Peksos, 2016)

2. Hasil Analisis Data

a) Univariat

1) Usia

Distribusi usia responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Kategori Usia	Jumlah Lansia	
	n	%
60 – 74 tahun	22	66,7
75 – 90 tahun	10	30,3
>90 tahun	1	3,0
Total	33	100,0

Dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 33 responden terdapat 22 responden (66,7%) berada pada kategori usia 60–74 tahun, sedangkan untuk kategori usia 75–90 tahun sebanyak 10 responden (30,3%) dan 1 responden (3,0%) berada pada kategori usia di atas 90 tahun.

2) Pendidikan

Distribusi pendidikan responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan

Kategori Pendidikan	Jumlah Lansia	
	n	%
Tidak pernah sekolah	13	39,4
SD	12	36,4
SMP	5	15,2
SMA	2	6,1
D3/S1	1	3,0
Total	33	100,0

Dari tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 33 responden tercatat 13 responden (39,4%) tidak pernah sekolah, lalu 12 responden (36,4%) tamat pendidikan hingga SD, kemudian 5 responden (15,2%) tamat SMP dan 2 responden (6,1%) tamat hingga SMA, serta 1 responden (3,0%) yang tamat pendidikan hingga bangku kuliah (D3).

3) Asupan Energi

Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Asupan Energi

Asupan Energi	Jumlah Lansia	
	n	%
Kurang	9	27,3
Baik	17	51,5
Lebih	7	21,2
Total	33	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki asupan energi baik yaitu sebanyak 17 orang atau 51,5%. Adapun yang memiliki asupan energi kurang sebanyak 9 orang atau 27,3% dan yang memiliki asupan energi lebih sebanyak 7 orang atau 21,2%.

4) Riwayat Penyakit

Tabel 4.4 Distribusi Responden berdasarkan Riwayat Penyakit

Riwayat Penyakit	Jumlah Lansia	
	n	%
Pernah Sakit	24	72,7
Tidak Pernah Sakit	9	27,3
Total	33	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian yang memiliki riwayat penyakit dalam 6 bulan terakhir sebanyak 24 orang atau 72,7%. Adapun 8 orang lainnya (27,3%) adalah mereka yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam 6 bulan terakhir.

5) Aktivitas Fisik

Tabel 4.5 Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik	Jumlah Lansia	
	n	%
Ringan	14	42,4
Sedang	19	57,6
Berat	-	-
Total	33	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian yang memiliki tingkat aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 19 orang atau 57,6% dan lainnya memiliki tingkat aktivitas fisik ringan yaitu 14 orang atau 42,4%.

6) **Tingkat Kecemasan****Tabel 4.6 Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Kecemasan**

Tingkat Kecemasan	Jumlah Lansia	
	n	%
Ringan	18	54,5
Sedang	15	45,5
Berat	-	-
Total	33	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 18 orang atau 54,5% dan lainnya memiliki tingkat kecemasan sedang yaitu sebanyak 15 orang atau 45,5%.

7) **Status Gizi****Tabel 4.7 Distribusi Responden berdasarkan Status Gizi**

Status Gizi	Jumlah Lansia	
	n	%
Malnutrisi	11	33,3
Berisiko malnutrisi	18	54,5
Normal	4	12,1
Total	33	100,0

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki status gizi berisiko malnutrisi yaitu sebanyak 18 orang atau 54,5%. Adapun yang mengalami malnutrisi sebanyak 11 orang atau 33,3% dan yang berada dalam status gizi normal sebanyak 4 orang atau 12,1%.

b) Bivariat

1) Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Tabel 4.8 Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Asupan Energi	Status Gizi						Jumlah	<i>p</i>
	Malnutrisi		Berisiko		Normal			
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	7	77,8	2	22,2	0	0	9	0,007 (<i>spearman</i>)
Baik	3	17,7	12	70,6	2	11,7	17	
Lebih	1	14,3	4	57,1	2	28,6	7	
Total	11	33,3	18	54,5	4	12,1	33	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan asupan energi kurang mengalami malnutrisi (77,8%). Pada responden yang memiliki asupan energi baik sebagian besar memiliki status gizi berisiko malnutrisi (70,6%) dan responden dengan asupan energi lebih memiliki status gizi berisiko malnutrisi (57,1%).

Dalam hal ini pengujian diarahkan pada uji Korelasi *Spearman* dengan probabilitas $p=0,007 (<0,05)$. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara asupan energi dengan status gizi, dimana asupan energi yang semakin baik akan menjadikan status gizi semakin normal.

2) Hubungan Riwayat Penyakit dengan Status Gizi

Tabel 4.9 Hubungan Riwayat Penyakit dengan Status Gizi

Riwayat Penyakit	Status Gizi						Jumlah	p
	Malnutrisi		Berisiko		Normal			
	n	%	n	%	n	%		
Pernah	7	29,2	14	58,3	3	12,5	24	0,426 (<i>spearman</i>)
Tidak Pernah	4	44,4	4	44,4	1	11,1	9	
Total	11	33,3	18	54,5	4	12,1	33	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki riwayat penyakit dalam 6 bulan terakhir mayoritas memiliki status gizi berisiko malnutrisi (58,3%). Pada responden yang tidak memiliki riwayat penyakit dalam 6 bulan terakhir mayoritas memiliki status gizi malnutrisi maupun berisiko malnutrisi (44,4%).

Dalam hal ini pengujian diarahkan pada uji Korelasi *Spearman* dengan probabilitas $p = 0,426 (>0,05)$. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara riwayat penyakit dengan status gizi.

3) Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Tabel 4.10 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Aktivitas Fisik	Status Gizi						Jumlah	P
	Malnutrisi		Berisiko		Normal			
	n	%	n	%	n	%		
Ringan	9	64,3	5	35,7	0	0,0	14	0,002 (<i>spearman</i>)
Sedang	2	10,5	13	68,4	4	21,1	19	
Total	11	33,3	18	54,5	4	12,1	33	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang melakukan aktivitas fisik ringan mayoritas mengalami status gizi malnutrisi (64,3%). Pada responden yang melakukan aktivitas fisik sedang sebagian besar memiliki status gizi berisiko malnutrisi (68,4%).

Dalam hal ini pengujian diarahkan pada uji Korelasi *Spearman* dengan probabilitas $p= 0,002 (<0,05)$. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi.

4) Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Status Gizi

Tabel 4.11 Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Status Gizi

Tingkat Kecemasan	Status Gizi						Jumlah	<i>p</i>
	Malnutrisi		Berisiko		Normal			
	n	%	n	%	n	%		
Ringan	5	27,8	11	61,1	2	11,1	18	0,612 (<i>spearman</i>)
Sedang	6	50,0	7	46,7	2	13,3	15	
Total	11	33,3	18	54,5	4	12,1	33	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat kecemasan ringan sebagian besar mengalami status gizi berisiko malnutrisi (58,3%). Pada responden yang memiliki tingkat kecemasan sedang sebagian besar memiliki status gizi malnutrisi (50,0%).

Dalam hal ini pengujian diarahkan pada uji Korelasi *Spearman* dengan probabilitas $p= 0,612 (>0,05)$. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan antara kecemasan dengan status gizi.

c) **Multivariat**

Analisis multivariat bertujuan untuk menguji pengaruh kedua variabel yang berhubungan yaitu asupan energi dan aktivitas fisik secara bersama-sama terhadap status gizi lansia. Pengujian ini sekaligus untuk menentukan faktor mana yang memiliki pengaruh terbesar. Pengujian secara multivariat dilakukan dengan menggunakan *ordinal regression* (regresi ordinal) karena status gizi adalah skala ordinal dengan 3 skala.

Tabel 4.12 Hasil Analisis Regresi Logistik

Variabel	Koefisien	Wald	Sig
Aktivitas Fisik	3,069	6,213	0,010
Asupan Energi	0,883	2,172	0,077

Hasil pengujian secara multivariat menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap status gizi ($p = 0,010 < 0,05$). Hal ini menjelaskan pula bahwa aktivitas fisik merupakan variabel yang paling dominan mempengaruhi status gizi.

B. Pembahasan

1. Analisis Deskripsi

a) Usia

Penghuni Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang berusia diatas 60 tahun. Jumlah lansia perempuan yang mengikuti penelitian ini sebanyak 33 responden, dengan mayoritas dari kelompok usia 60 – 74 tahun yakni sebanyak 22 orang (66,7%). Usia ini tergolong dalam kelompok lansia *elderly* (WHO, 2013). Berdasarkan data Kemenkes (2016) di Indonesia dikemukakan bahwa presentase penduduk lansia tercatat mengalami peningkatan angka harapan hidup khususnya pada perempuan. Lansia memiliki permasalahan gizi lebih besar dibandingkan usia sebelumnya, karena usia adalah yang berkontribusi pada penurunan progresif dalam kognitif dan kemampuan fungsional yang membuat individu rentan terhadap kekurangan gizi (Leslie dan Hankey, 2015).

b) Pendidikan

Responden dalam penelitian ini mayoritas tidak pernah atau tidak lulus sekolah dan hanya berpendidikan sekolah dasar (SD), yaitu sebanyak 13 orang (39,4%) dan 12 orang (36,4%). Menurut penelitian Herman Hatta dkk (2018) yang menunjukkan dimana pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang terutama dalam meningkatkan motivasi untuk berperan serta dalam bidang kesehatan diri. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih banyak mendapatkan materi dan pengetahuan dan pengalaman praktik dibandingkan dengan seseorang pada tingkat pendidikan yang lebih rendah. Hal ini memberikan dukungan bahwa tingkat pendidikan akan membangun pengetahuan responden secara lebih besar (Rumengan, Umboh dan Kandau, 2015).

Pendidikan dapat memudahkan seseorang untuk menyerap informasi yang disampaikan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah ia menerima informasi dan semakin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika tingkat pendidikan seseorang rendah, akan menghambat perkembangan perilakunya terhadap penerimaan informasi dan pengetahuan yang baru sehingga adanya faktor pendidikan menjadi salah satu pengaruh penting dalam status gizi (Notoatmodjo, 2015).

c) Asupan Energi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki asupan energi baik yaitu sebanyak 17 orang atau 51,5%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Prihatni Dwi Lestari dkk (2018). Penelitian tersebut menjelaskan mayoritas respondennya memiliki asupan energi baik. Pada kelompok usia lanjut (lansia) hasil perhitungan angka kecukupan energi (AKE) perlu dikoreksi yaitu overestimasi 9% pada lansia laki-laki dan 11% pada lansia perempuan mulai usia 65 tahun. Pada lansia juga dilakukan koreksi penurunan kebutuhan energi dengan bertambahnya umur yaitu 5% pada usia 50-64 tahun, kemudian 7,5 % pada usia 65-79 tahun, dan 10% pada usia ≥ 80 tahun sebagai akibat penurunan jumlah sel-sel otot dan beragam kompleks penurunan fungsi organ (Kartono, dkk, 2017).

d) Riwayat Penyakit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki riwayat penyakit dalam 6 bulan terakhir yakni sebanyak 24 orang atau 72,7%. Pada masa lansia, kemunduran fungsi dan kualitas organ tubuh dapat mengurangi kekebalan tubuh dan meningkatkan oksidan (racun) yang

akhirnya menimbulkan berbagai penyakit atau gangguan metabolik (Christy, 2019).

Penyakit yang sebagian besar dialami responden antara lain hipertensi, jantung, diabetes, asam urat dan rematik. Penyakit tersebut masuk dalam kategori penyakit tidak menular yang sering terjadi pada lansia karena fungsi fisiologis yang mengalami penurunan akibat proses degeneratif (Fatmah, 2010).

e) Aktivitas Fisik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 19 orang atau 57,6%. Tingkat aktivitas fisik sedang pada responden dapat memberikan gambaran bahwa banyak dari mereka masih memiliki aktivitas yang rutin dilakukan. Aktivitas yang dilakukan berupa senam pagi, kegiatan sosial serta melakukan olahraga ringan untuk mengisi waktu luang mereka.

f) Kecemasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat kecemasan ringan yaitu sebanyak 18 orang atau 54,5%. Tingkat kecemasan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi kesehariannya akan berbeda untuk setiap orang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ninna (2013) dan Nur Farahin (2017) menunjukkan dimana kecemasan menjadi salah satu faktor berpengaruh dalam status gizi. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa kondisi yang dialami lansia berkaitan dengan penurunan hormon norepinephrin (tenaga) yang membuat lansia mudah merasakan sedih dan lelah.

g) Status Gizi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki status gizi berisiko malnutrisi yaitu sebanyak 18 orang atau 54,5%. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Ibrahim (2012) maupun Nurdhahri (2020), hasil penelitiannya diketahui bahwa masih banyak lanjut usia yang memiliki kondisi status gizi kurang, banyak dari mereka mengalami malnutrisi. Malnutrisi pada lansia dapat dikarenakan nafsu atau selera makan yang mulai mengalami penurunan dimana fungsi indera perasa di lidah sudah mulai berkurang sensitifitasnya sehingga menjadikan mereka kurang sensitif dalam merasakan rasa makanan yang dikonsumsinya. Faktor lain yakni nutrisi makanan yang terasup tidak dapat dicerna dengan baik karena pada lansia terjadi penurunan fungsi fisiologis dalam sistem pencernaan (Kemenkes, 2017).

2. Analisis Bivariat

a) Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Asupan energi menjadi hal yang berpengaruh pada status gizi lansia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan asupan energi kurang mengalami malnutrisi (77,8%). Kemudian mayoritas responden dengan asupan energi baik dan asupan gizi lebih masuk kategori status gizi berisiko malnutrisi dengan masing-masing presentase 70,6% dan 57,1%. Berkaitan dengan proses penuaan, lansia akan mengalami perubahan proses fisiologis dalam tubuh. Pada lansia terjadi penurunan sekresi saliva dan perubahan struktur anatomi gigi yang akan mengganggu oklusi gigi atas dan bawah serta mengakibatkan daya kunyah menurun, selanjutnya makanan sulit dihancurkan dan proses absorpsi zat gizi pada saluran pencernaan akan tidak maksimal sehingga penyerapan zat gizinya menjadi

kurang optimal (Sharlin dan Edelstein, 2015). Pada lansia, lambung juga mengalami atrofi mukosa yang mengakibatkan sekresi asam lambung berkurang sehingga rasa lapar juga akan berkurang, selain itu ukuran lambung pada lansia juga mengecil sehingga daya tampung makanan berkurang. Adanya penurunan fisiologi seperti penurunan sekresi saliva dan oklusi gigi ini mengganggu proses pencernaan yang terjadi di mulut, sehingga energi yang terasup menjadi berkurang dan dalam jangka waktu tertentu akan menurunkan status gizi lansia (Fatmah, 2010). Setelah dilakukan uji korelasi *Spearman* menunjukkan nilai probabilitas $p=0,007$ yang artinya terdapat hubungan positif antara asupan energi dengan status gizi.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Putu Dewi dkk (2013) dan Prihatni (2018) yang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna asupan energi dengan status gizi. Hal ini ditunjukkan oleh kondisi bahwa seseorang dengan asupan energi baik cenderung memiliki proporsi status gizi yang lebih baik dibanding responden yang memiliki asupan energi rendah. Namun hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Nurika, 2012) yang menunjukkan tidak adanya hubungan secara statistik dengan status gizi dengan nilai $p=0,241$ ($>0,050$).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki status gizi rendah atau tergolong malnutrisi dan masih banyak ditemukan responden dengan asupan energi yang kurang. Beberapa responden mengeluhkan menu makanan terasa hambar, tidak enak atau dirasa tidak cocok yang menjadikan nafsu makan atau keinginan mereka untuk makan berkurang. Pada lansia terjadi penurunan *taste buds* pada lidah. *Taste buds* atau tunas pengecap pada lidah yang berperan dalam merasakan rasa manis, asam, pahit ini jumlahnya sudah

berkurang, hal ini yang mengakibatkan lansia mengeluhkan rasa hambar atau tidak ada rasa pada makanan (Kemenkes, 2017).

Tidak hanya kekurangan gizi saja yang diperhatikan dalam tubuh, tetapi kelebihan gizi juga perlu diperhatikan. Kelebihan gizi pada seorang lansia dapat meningkatkan risiko kegemukan atau obesitas pada tubuh. Dalam perspektif islam, seperti yang dijelaskan dalam Al-Qur'an bahwasannya manusia tidak diperbolehkan berlebihan dalam hal apapun termasuk dalam hal makanan. Hal itu terdapat pada QS. Al-A'raf/7 : 31 yang berbunyi :

يٰۤاٰدَمُ خُذْ زِينَتَكَمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَشَرِبُوْا وَّلَا تُسْرِفُوْا ۗ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ

Terjemahan :

“Wahai anak Adam, makan dan minumlah, tetapi janganlah berlebihan. Karena sesungguhnya Allah tidak menyukai orang – orang yang berlebihan”

Dijelaskan dalam ayat tersebut bahwa Allah SWT tidak memperbolehkan manusia untuk berlebihan dalam segala hal termasuk mengkonsumsi makanan dan minuman yang diperlukan tubuh. Ayat tersebut sejalan dengan jumlah makanan yang dikaitkan dengan gizi. Apabila mengkonsumsi makanan dengan jumlah yang melebihi batas kebutuhan kalori hariannya, akan meningkatkan risiko kegemukan, obesitas hingga ke status gizi ikut naik. Menurut Suiroaka (2012) kegemukan dan obesitas adalah salah satu faktor risiko terjadinya penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes hingga jantung koroner.

b) Hubungan Riwayat Penyakit dengan Status Gizi

Faktor lain yang menjadi pengaruh status gizi pada lansia adalah riwayat penyakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit mayoritas mengalami status gizi berisiko malnutrisi (58,3%). Adapun untuk responden yang tidak memiliki riwayat penyakit sebelumnya mayoritas mengalami status gizi malnutrisi maupun berisiko malnutrisi (44,4%). Proses penuaan selalu diiringi dengan kemunduran fungsi dan kualitas organ tubuh yang dapat menimbulkan berbagai penyakit atau gangguan metabolik seperti penurunan sistem imun, hormon, enzim pencernaan dan penyerapan zat gizi (Christy, 2019). Fungsi kelenjar timus dalam proses pematangan limfosit-T yang berfungsi menghancurkan antigen mengalami penurunan seiring bertambahnya usia, sehingga pada lansia memiliki limfosit-T imature lebih banyak dibandingkan limfosit-T mature. Adanya penurunan fungsi tersebut kemampuan produksi sel limfosit-T mature mengalami penekanan sehingga kemampuan tubuh untuk merespon infeksi menjadi rendah (Irianto, 2013). Penyakit dapat mempengaruhi status gizi seseorang apabila terdapat peningkatan metabolisme dalam tubuhnya. Menurut Arisman (2010) salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi adalah penyakit infeksi. Laju metabolisme meningkat karena sel-sel imun yang terinfeksi membutuhkan peningkatan zat gizi dalam bekerja melawan patogen. Jika zat gizi dalam tubuh tidak terpenuhi maka akan mengambil sisa cadangan zat gizi lain dalam tubuh, sehingga dalam jangka waktu tertentu status gizi mengalami penurunan. Setelah dilakukan uji korelasi *Spearman* menunjukkan nilai probabilitas $p=0,426$ yang artinya terdapat hubungan negatif antara riwayat penyakit dengan status gizi.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Kurniasari (2010) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara penyakit infeksi dengan status gizi lansia. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa lansia yang menderita penyakit infeksi mengalami penurunan nafsu makan selama sakit, namun karena sakit yang diderita bukan penyakit kronis, hal tersebut tidak menyebabkan penurunan berat badan secara drastis dan tidak mempengaruhi status gizi lansia. Sebaliknya, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Fitri (2013) yang menyebutkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan riwayat penyakit dengan nilai $p=0,000$ ($<0,050$).

Menurut Simanjuntak (2010), penyakit menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh bagi lansia, sehingga dalam proses mempertahankan daya tahan tubuh menjadi baik, lansia membutuhkan gizi yang cukup dalam proses pemulihan seperti protein, karbohidrat dan vitamin. Teori tersebut berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang dilakukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung memiliki riwayat penyakit tertentu, tetapi tingkat status gizi responden tidak selalu rendah atau mengalami malnutrisi. Hal ini menunjukkan efek dari riwayat penyakit yang dialami responden tidak berpengaruh terhadap nafsu makan mereka sehingga tidak mempengaruhi status gizinya.

Namun penelitian ini memiliki keterbatasan pada subjek yang diteliti yakni hanya pada lansia yang memiliki riwayat penyakit degeneratif saja, sebagaimana kita tahu bahwa salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi seseorang adalah faktor penyakit infeksi (Arisman, 2010). Keterbatasan ini kemungkinan menjadi penyebab tidak adanya hubungan antara riwayat penyakit dengan status gizi lansia.

Dalam perspektif Islam, Imam al-Ghazali memberi gambaran kesehatan dengan perumpamaan perilaku makan dalam agama ibarat fondasi pada bangunan. Menurutnya jika fondasi itu kuat dan kokoh, maka bangunan itu pun akan berdiri tegak dan kokoh, sebaliknya jika pondasi itu lemah dan rapuh, maka bangunan itu akan ambruk dan runtuh. Salah satu cara yang diajarkan Islam untuk meraih kesehatan adalah mengatur pola makan yang baik, sebagaimana dalam QS. Al-Ma'idah/5 : 8 yang berbunyi :

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا

Terjemahan :

“Dan makanlah dari yang diberikan Allah kepadamu sebagai rezeki yang halal dan baik”

Dijelaskan dalam ayat tersebut bahwa Al-Qur'an selalu menekankan salah satu dari dua sifat yaitu halal dan thayyib. Kata halal apabila Qur'an tidak melarangnya dan thayyib dalam arti memiliki manfaat bagi tubuh. Menurut Yoshima dalam Rifki Muslim (2017) salah satu cara meningkatkan imunitas adalah dengan makanan yang *halalan thayibban*, halal yang sesuai syariat Islam dan thayyib yang tercukupi nilai gizinya. Membiasakan mengkonsumsi aneka ragam makanan pokok, lauk pauk yang mengandung tinggi protein serta memperbanyak konsumsi sayur dan buah turut menjaga status gizi yang optimal (Kemenkes, 2014).

c) Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Aktivitas fisik diartikan pergerakan anggota gerak tubuh dibantu adanya peregangan otot yang menimbulkan tenaga yang berfungsi dalam menjaga kesehatan fisik (Kemensos, 2007). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden yang beraktivitas fisik ringan memiliki status gizi malnutrisi (64,3%). Adapun responden yang beraktivitas fisik sedang mayoritas memiliki status gizi berisiko malnutrisi (68,4%). Pada lansia terjadi perubahan komposisi tubuh diantaranya perubahan pada massa otot yang berkurang sedangkan massa lemak bertambah. Dampak dari berkurangnya massa otot adalah fungsi sistem kardiovaskuler dan respirasi dalam memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi mengalami penurunan. Akibatnya sinkronasi gerak yang berhubungan dengan sistem saraf pusat terganggu, hal inilah yang membuat mobilitas lansia terbatas (Fatmah, 2010). Adanya penurunan massa otot pada lansia akan berpengaruh dengan penurunan kebutuhan energi, karena otot memerlukan energi supaya dapat bergerak (Goran dan Sothorn, 2006). Hal inilah yang menyebabkan penurunan status gizi pada lansia yang tingkat aktivitas fisiknya rendah. Setelah dilakukan uji korelasi *Spearman* menunjukkan nilai propabilitas $p=0,002$ yang artinya terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik dengan status gizi. Hal ini berarti bahwa lansia yang lebih intensif melakukan aktivitas fisik akan cenderung mendapatkan status gizi yang lebih baik.

Hasil ini mendapatkan dukungan dari penelitian sebelumnya oleh Srirahayu (2011) yang menyatakan aktivitas fisik memiliki hubungan dengan status gizi ($p=0,023$), dimana semakin berat intensitas aktivitas fisik yang dilakukan, status gizinya semakin baik. Namun berbeda dengan penelitian Wulandari dkk (2015) yang menunjukkan tidak ada hubungan

antara aktivitas fisik dengan status gizi lansia dengan nilai $p=0,291(>0,050)$.

Semakin bertambahnya usia seseorang, maka aktivitas fisik yang dilakukan semakin menurun akibat kemunduran fungsi organ tubuh. Penurunan fungsi ini baiknya diimbangi dengan pemenuhan gizi optimal pada lansia yang dilakukan dengan perhitungan kalori menyesuaikan dengan usia, jenis kelamin, faktor koreksi penyakit serta aktivitas fisik. Pemenuhan kebutuhan gizi seimbang pada lansia dimulai dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin dan mineral. Tercukupinya kebutuhan protein pada lansia berguna bagi tubuh untuk membangun dan memelihara sel seperti sel otot, tulang enzim dan sel darah merah. Sehingga pemeliharaan massa otot, kekuatan otot, perfusi otot dan kecepatan konduksi saraf ke otot dapat meningkatkan pergerakan aktivitas fisik pada lansia (Fatmah, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik ringan, responden memiliki waktu luang lebih banyak yang digunakan untuk berbaring di kasur, diam duduk atau mengobrol. Mereka memilih berbaring dan duduk karena mobilitas mereka yang terbatas, sebagian berjalan menggunakan alat bantu tongkat atau kruk. Rendahnya aktivitas fisik akibat adanya kemunduran fisik yang tidak disertai pemenuhan gizi optimal mampu menyebabkan risiko malnutrisi pada lansia (Mahadikawati, 2008).

Derajat kesehatan dapat ditingkatkan dengan melakukan aktivitas fisik yang cukup dan dilakukan secara teratur. Hal ini sejalan dengan salah satu pedoman umum gizi seimbang (PUGS). Di dalam agama Islam juga telah menganjurkan untuk mempertahankan kesehatan tubuh dapat dicapai melalui aktivitas fisik cukup dan olahraga teratur.

Sebagaimana Rasulullah SAW bersabda :

الْمُؤْمِنُ الْقَوِيُّ خَيْرٌ وَأَحَبُّ إِلَى اللَّهِ مِنَ الْمُؤْمِنِ الضَّعِيفِ وَفِي كُلِّ خَيْرٍ

Terjemahan :

“Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada Mukmin yang lemah; dan padanya ada kebaikan” (HR. Bukhari).

Dijelaskan dalam hadist tersebut bahwa Allah SWT menganjurkan dan lebih menyukai seorang mukmin yang kuat menjaga jasmani dan rohaninya supaya mempunyai tubuh yang sehat, daripada seorang mukmin yang tidak menjaga kesehatan tubuhnya. Dengan meningkatnya derajat kesehatan seseorang, maka peningkatan status gizi pun dapat dicapai dengan optimal (Yulinar, 2017).

d) Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Status Gizi

Tingkat kecemasan pun menjadi faktor yang dapat mempengaruhi status gizi pada lansia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan kecemasan ringan memiliki status gizi berisiko malnutrisi (61,1%), sedangkan responden dengan kecemasan sedang memiliki status gizi malnutrisi (50,0%). Proses menua adalah proses alami yang disertai penurunan fisiologis, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. Menurut Tieene dkk (2013), ketika seseorang mengalami kecemasan, otak akan memicu sekresi adrenalin menuju ginjal untuk proses perubahan glikogen menjadi glukosa sehingga terjadi peningkatan peredaran darah, mempercepatnya pernafasan serta berdampak pada pencernaan. Faktor psikologis seperti stres dan kecemasan pada lansia dapat berpengaruh dalam penentuan jumlah dan jenis asupan makanan yang diasup, mereka yang berada dalam kondisi emosional tidak stabil akan mengalami gangguan selera nafsu makan dan kurang

menjaga pola makan gizi seimbang. Hal ini akan meningkatkan risiko malnutrisi pada lansia (Sihombing dan Hutagalung, 2011). Setelah dilakukan uji korelasi *Spearman* menunjukkan nilai probabilitas $p=0,612$ yang artinya terdapat hubungan negatif antara tingkat kecemasan dengan status gizi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Fajriana (2019) yang menunjukkan tidak adanya hubungan kecemasan dengan status gizi lansia dengan dibuktikan nilai $p=0,193$ ($>0,050$). Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Rohmawati dkk (2015) yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dengan status gizi ($p<0,050$). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa responden dengan tingkat kecemasan sedang berisiko 3 kali lebih besar untuk mengalami status gizi lebih dan 2 kali lebih besar untuk mengalami status gizi kurang.

Kecemasan merupakan masalah yang meluas di antara lansia, namun seringkali tidak dapat secara baik dikenali atau dideteksi pada lansia. Faktor psikologis seperti depresi, kecemasan, dan demensia mempunyai kontribusi dalam menentukan asupan makan dan zat gizi lansia. Pada kondisi tertentu, seperti penelitian yang dilakukan Rohmawati dkk (2015) kecemasan juga dikaitkan dengan asupan lemak meningkat, termasuk lemak jenuh, omega-6, dan omega-3. Seseorang dengan kecemasan yang meningkat cenderung memilih makanan manis dan asin berenergi tinggi serta lemak tinggi sehingga akan meningkatkan berat badan.

Teori tersebut berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang didapat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki tingkat kecemasan rendah. Faktor yang mendukung adalah semakin banyaknya pengalaman spiritual yang dialami seseorang. Spiritual dapat menjadi faktor penting

bagi seseorang dalam menghadapi perubahan yang diakibatkan oleh kecemasan. Kecemasan rendah menunjukkan bahwa faktor usia responden dan lamanya waktu tinggal di panti menjadikan mereka terbiasa dengan lingkungan, mudah mengontrol serta menjaga diri mereka dari aktivitas dan fikiran yang kurang baik sehingga tidak mempengaruhi status gizi mereka.

Adanya berbagai hal yang memicu terjadinya kecemasan berlebih pada seseorang, maka dibutuhkan kemampuan untuk mengelola kecemasan. Dalam perspektif Islam, Allah SWT menganjurkan tentang cara menghindari dan mengelola kecemasan yang terdapat dalam QS. Ar-Rad ayat 28 yang berbunyi :

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ

Terjemahan :

“(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenang dengan mengingat Allah. Ingatlah hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenang”

Dijelaskan dalam ayat tersebut bahwa ketentraman hati didapatkan dengan mengingat Allah SWT. Berbagai macam bentuk ibadah telah agama Islam ajarkan untuk menjadi penawar ketenangan hati (Yuwono, 2010). Kecemasan dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan status gizi seseorang sebab menurut Wirawan (2012) saat seseorang mengalami kecemasan berlebih, berbagai penyakit kronis dapat muncul karena daya tubuh yang menurun. Kecemasan dapat diminimalisir dengan adanya spiritualitas yang kuat. Spiritualitas secara signifikan dapat membantu lansia beradaptasi terhadap beberapa perubahan seperti munculnya penyakit kronis dan kecemasan terhadap lingkungan baru. Adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu lansia mencapai potensi dan peningkatan kualitas

hidupnya. Kualitas hidup yang baik ditandai dengan asupan energi optimal, meminimalisir penyakit yang terjadi, aktivitas fisik yang meningkat sesuai kapasitas tubuh dan juga tingkat kecemasan yang semakin terkontrol (Suadirman, 2016).

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat bertujuan untuk menguji pengaruh dari seluruh variabel bebas yang berhubungan (asupan energi dan aktivitas fisik) secara bersama-sama terhadap variabel terikat yakni status gizi. Pengujian ini sekaligus bertujuan untuk menentukan faktor determinan mana yang memiliki pengaruh besar. Pengujian secara multivariat dilakukan dengan menggunakan uji regresi ordinal (*ordinal regression*) karena status gizi adalah skala ordinal dengan 3 skala. Berdasarkan hasil pengujian secara multivariat dari faktor asupan energi dan aktivitas fisik sebagai faktor yang berhubungan dengan status gizi lansia menunjukkan bahwa hanya aktivitas fisik saja yang memiliki pengaruh besar, sementara asupan energi menjadi tidak berpengaruh terhadap status gizi lansia.

Aktivitas fisik merupakan variabel yang berpengaruh signifikan pada uji multivariat penelitian ini. Hasil tersebut didukung penelitian yang dilakukan Wojszel (2012) yang melakukan penelitian untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi risiko kekurangan gizi pada lansia yang tinggal di daerah pedesaan Polandia. Hasil penelitian Wojszell menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dan aktivitas fisik dengan malnutrisi pada lansia. Responden yang masuk dalam kategori malnutrisi sebesar 50,8% dan mayoritas terjadi pada lansia yang asupan energi kurang (59,9%) serta tingkat aktivitas fisik rendah (43,5%).

Peneliti Al-Zeidaneen, dkk (2017) juga melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik dan jenis kelamin pada lansia di Yordania yang mengalami risiko malnutrisi. Hasil penelitian Al-Zeidaneen dkk menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi malnutrisi dengan nilai $p=0,040$. Responden memiliki presentase malnutrisi yang tinggi (48,7%) dan risiko ini lebih banyak terjadi pada lansia laki-laki yang tingkat aktivitas fisiknya rendah.

Pada penelitian ini variabel bebas asupan energi dan aktivitas fisik memiliki hubungan dengan status gizi lansia. Namun dari uji multivariat yang dilakukan menjelaskan bahwa efek dari aktivitas fisik yang dilakukan lansia akan cenderung meningkatkan status gizi mereka dengan lebih baik dibandingkan pengaruh dari asupan energi. Hal ini karena aktivitas fisik akan membantu mengubah energi yang dikonsumsi menjadi tenaga sehingga efek dari aktivitas fisik dapat meningkatkan status gizi melalui asupan energi yang dimiliki seseorang (Sharlin dan Edelstein, 2015).

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Rumah Pelayanan Sosial (Rumpelsos) Lansia Pucang Gading Semarang tentang analisis faktor determinan status gizi lansia perempuan dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan energi dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
2. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
4. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kecemasan dengan status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
5. Faktor determinan yang paling berpengaruh terhadap status gizi lansia perempuan Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang adalah aktivitas fisik.

B. Saran

1. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang tertarik melakukan penelitian sejenis. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih memperhatikan jumlah sampel, variasi sampel, serta instrumen yang digunakan dalam pengambilan data. Pada penelitian ini, dalam pengambilan data asupan energi masih menggunakan *short* MNA, harapannya peneliti selanjutnya dapat menggunakan instrumen yang lebih spesifik seperti *long* MNA. Selain itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan status gizi lansia.

2. Bagi Pihak Panti

Bagi pihak panti agar mengoptimalkan perhatian terhadap makanan yang dikonsumsi lansia melakukan untuk mencapai status gizi optimal dan meningkatkan kualitas kesehatan lansia. Dan menyarankan kepada pengelola panti meningkatkan kegiatan-kegiatan sosial yang nantinya tidak ada lagi penghuni panti yang merasa terisolasi.

3. Bagi Responden

Bagi lansia diharapkan untuk lebih memperhatikan makanan yang dikonsumsi serta lebih mendekatkan diri dengan Tuhan agar selalu memaknai arti kata bersyukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Fredy K, dkk. 2020. *Gambaran Nutrisi Lansia di Desa Benua Baru*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. Vol. 9 No. 1.
- AKG. 2019. *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia*. Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019.
- Aliah, B. 2008. *Psikologi Perkembangan Islam : Menyikap Rentang Kehidupan Manusia dari Prakelahiran hingga Pascakematian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Ariani, Putri Ayu. 2017. *Ilmu Gizi*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman. 2010. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Edisi 2. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Aspiani, Reny Yuli. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Aulia, Syarifah Dian. 2017. *Hubungan Asupan Zat Gizi (Energi, Protein, Lemak) dan Riwayat Penyakit DM dengan Status Gizi pada Lansia di Posyandu Lansia Puskesmas Saigon Kecamatan Pontianak Timur*. [Skripsi] Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Kesehatan : Universitas Muhammadiyah Pontianak.
- Badan Pusat Statistik Kota Semarang. 2020. *Profil Penduduk Lanjut Usia Tahun 2019*. Semarang : Badan Pusat Statistik.

- Christy, Johanna. 2019. *Hubungan Riwayat Sakit dan Asupan Gizi (Energi dan Protein) dengan Status Gizi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan*. Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda Vol.4 No.2
- Dahlan, M Sopiudin. 2015. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta : Epidemiologi Indonesia.
- Darmojo, Boedhi. 2009. *Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke-4. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Fadila, Ila dan Deddy Ahmad. 2015. *Status Gizi Lansia berdasarkan Peta Pengaruh Faktor Determinan pada Peserta dan Bukan Peserta osyandu Lansia (Kasus di Kota Tangerang Selatan)*. FMIPA : UT.
- Fajriana, Bella Farhah. 2019. *Hubungan Tingkat Kecemasan dan Asupan Makan dengan Status Gizi pada Lansia di Puskesmas Desa Setia Mekar*.
- Fatmah. 2010. *Gizi Usia Lanjut*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Fitri, Subekti. 2013. *Analisis Karakteristik Usia Lanjut Berhubungan dengan Status Gizi di Posyandu Lansia Dusun Wonogiri Jatirejo Lendah Kulon Progo*. [Skripsi] Fakultas Keperawatan : Stikes Aisyiah Yogyakarta.
- Goran, M.I dan Sothorn, M. 2006. *Handbook of Pediatric Obesity: Etiology, Pathophysiology and Prevention*. USA : CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Hatta, Herman, dkk. 2018. *Analisis Hubungan Status Gizi Lansia di Puskesmas Limboto Barat*. *Journal of Public Health Gorontalo*. Vol 1 No. 1.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2015. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- HS, Ibrahim. 2012. *Hubungan Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kebutuhan Gizi dengan Status Gizi Lanjut Usia di UPTD Rumoh Seujahtera Geunaseh Sayang Banda Aceh*. *Idea Nursing Journal*. Vol III No. 2 2012.

- Indraswari, W, Thaha, A.R dan Jafar, N. 2012. *Pola Pengasuhan Gizi dan Status Gizi Usia Lanjut di Puskesmas Lau Kabupaten Maros*. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat : Universitas Hasanuddin.
- Irianto, Kus. 2013. *Struktur dan Fungsi Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Bandung : Yrama Widya.
- Kartono, dkk. 2017. *Ringkasan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Dianjurkan bagi Orang Indonesia*. Jakarta : Rumusan Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) X 2012.
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. *Pedoman Pelayanan Gizi Lanjut Usia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Jakarta : Buletin Jendela.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Sosial RI. 2007. *Penduduk Lanjut Usia di Indonesia dan Masalah Kesejahteraannya*. Jakarta : Kementerian Sosial RI.
- Khomsan, Ali. 2010. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Kurniasari, Yulinda. 2010. *Hubungan Pola Konsumsi dan Penyakit Infeksi terhadap Status Gizi Lansia Binaan Yayasan Mutiara Timur Kelurahan Dalam Bugis Kecamatan Pontianak Timur*. [Karya Tulis Ilmiah] Politeknik Kesehatan Pontianak.

- Lestari, Prihatni Dwi. 2018. *Hubungan Asupan Energi dan Tingkat Depresi dengan Status Gizi pada Lansia di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso, Pakem, Sleman, Yogyakarta*. Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu – ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata Yogyakarta. [https:// elibrary.almaata.ac.id](https://elibrary.almaata.ac.id)
- Napitupulu, Halasan. 2002. *Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Lanjut Usia di Kota Bengkulu*. [Tesis] Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nelms, Marcia dkk. 2016. *Nutrition Therapy & Pathophysiology*. University of Wisconsin Green Bay.
- Nugroho, Wahjudi. 2012. *Keperawatan Gerontik & Geriatrik*. Edisi 3. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Nurdhahri, dkk. 2020. *Faktor Risiko Malnutrisi pada Lansia di Kota Banda Aceh*. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. Vol 6 No. 2 Oktober 2020.
- Nurika Ismayanti, Solikhah. 2012. *Hubungan antara Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 6 No. 3 – September 2012 (144 – 211).
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 3. Jakarta : Salemba Medika.
- Mahardikawati, Katrin. 2008. *Aktivitas Fisik, Asupan Energi dan Status Gizi Wanita Pemetik The di PTPN VII Bandung, Jawa Barat*. *Jurnal Gizi dan Pangan* Vol. 3 No. 2
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004 tentang Pelaksanaan Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia.

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- PERGEMI. 2012. *Konsensus Pengelolaan Nutrisi pada Usia Lanjut*. Jakarta : Pengurus Besar Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia (PB Pergemi).
- Proverawati, Atikah dan Erna Kusuma Wati. 2011. *Ilmu Gizi untuk Keperawatan & Gizi Kesehatan*. Yulia Medika : Yogyakarta.
- Rohmawati, Ninna, dkk. 2015. *Tingkat Kecemasan, Asupan energi dan Status Gizi pada Lansia di Kota Yogyakarta*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia. Vol 12 No. 02 – Oktober 2015 (62-71).
- Rohmawati, Ninna. 2013. *Anxiety, Asupan energi dan Status Gizi pada Lansia di Kabupaten Jember. [Executive Summary]* : Universitas Jember.
- Rumengan, Umboh dan Kandou. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan pada Peserta BPJS Kesehatan di Puskesmas Paniki Bawah Manado*. JIKMU. Vol 5 No. 1.
- Sadock, B.J dan Sadock V.A. 2007. *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry : Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 10th edition. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Sauliyusta, M dan Rekawati, E. 2016. *Aktivitas Fisik Memengaruhi Fungsi Kognitif Lansia*. Jurnal Keperawatan Indonesia. Vol 19 No.2.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2010. *Ilmu Gizi*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Shabuddin, Nur Farahin binti. 2017. *Faktor – faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Pasien Lansia di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo pada Tahun 2016*. [Skripsi] Pendidikan Dokter. Fakultas Kedokteran : Universitas Hasanuddin Makassar.
- Sharlin, J dan Edelstein, S. 2015. *Buku Ajar Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.

- Sihombing JP dan Hutagalung KR. 2011. *Gambaran Kecemasan pada Pekerja Seks Komersial (PSK) di Bandung*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol 1 No. 1 – 2011 (56 – 63).
- Simanjuntak, E. 2010. *Status Gizi Lanjut Usia di Daerah Pedesaan, Kecamatan Porsea, Kabupaten Toba Samosir, Provinsi Sumatera Utara*. [Tesis] Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan Masyarakat : Universitas Indonesia.
- Srirahayu, Anna. 2011. *Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa*. [Skripsi] Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Kesehatan : UIN Alauddin Makassar.
- Stuart, Gail Wiscarz dan Sandra J. Sundeen. 2015. *Buku Saku Keperawatan Jiwa*. Edisi 3. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Suadirman, Siti Partini. 2016. *Psikologi Usia Lanjut*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Suhardjo. 2003. *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suhardjo, dkk. 2006. *Pangan dan Gizi Pertanian*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI – Press).
- Suiraoaka, IP. 2012. *Penyakit Degeneratif (Mengetahui, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif)*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Sujarweni, V.Wiratna. 2014. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta : Gava Medika.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Kesehatan*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.

- Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2016. *Penilaian Status Gizi*. Edisi 2. Jakarta : Buku Kedokteran EGC.
- Suryaputra, K dan Nadhiroh S. R. 2017. *Perbedaan Pola Makan dan Aktivitas Fisik antara Lansia Obesitas dan Non Obesitas*. Makara Journal of Health Research.
- S.A. Al-Zeidaneen, N.S. Al-Bayyari and Y. Ismail, 2017. *Effect of Physical Activity and Gender on Malnutrition Risk Among a Group of Elderly Jordanians*. *Pakistan Journal of Nutrition*, 16: 708-713.
- Tienne, AU, Siagian, A dan Sudaryati, E. 2013. *Hubungan Status Stres Psikososial dengan Konsumsi Makanan dan Status Gizi Siswa SMU Methodist-8 Medan*. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*.
- Tim Peksos. 2016. *Mengenal Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia "Pucang Gading"*. *Leaflet*. Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang.
- WHO Western Pasific Region I. 1999. *The Asia-Pasific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment*. Health Communication Australia.
- Williams dan Wilkins. 2012. *Kapita Selektta Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Wirakusumah. 2001. *Konsumsi Karbohidrat, Lemak dan Protein*. Jakarta : Depkes.
- Wirawan. 2012. *Menghadapi Stress dan Depresi*. Jakarta : Platinum.
- Wojszel, Z.B., 2012. *Use of NSI Determine Checklist to assess the risk of malnutrition in persons of advanced old age living in rural areas*. *Progr. Health. Sci*, 2: 68-75.
- World Health Organization. 2013. *Global Health and Aging*. Diakses : 3 Desember 2020.
http://www.who.int/aging/publications/global_health.pdf
- Wulandari, Putu Dewi Ari, dkk. 2015. *Hubungan antara Asupan Energi, Asupan Protein dan Aktivitas Fisik terhadap Status Gizi Penduduk*

Lanjut Usia di Wilayah Kerja UPT Kesmas Blahbatuh II, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar. E – Jurnal Medika Udayana. Vol 4 No. 7 (2015).


Yulinar, Kurniawan. 2017. *Olahraga dalam Pandangan Islam*. Aceh: Universitas Abulyatama.

Yuwono, S. 2010. *Mengelola Stres dan Kecemasan dalam Perspektif Islam dan Psikologi*. Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 2

Permohonan Penelitian Dinas Sosial



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS SOSIAL

Jl. Pahlawan No. 12 Semarang Kode Pos 50241 Telepon 024-8311729
Faksimile 024-8450704 Laman <http://dinsos.jatengprov.go.id>
Surat Elektronik dinsos@jatengprov.go.id

SURAT IZIN
NOMOR 071/1096
TENTANG
PENELITIAN

Dasar :

Surat Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO Semarang Nomor : B.1294/Un..10.7/DI/KM.00.01/ 10/2021 tanggal 5 Oktober 2021 perihal Permohonan Izin Penelitian.

MEMBERI IZIN :

Kepada :

Nama : VIOLA KARENITA KARIN
NIM : 1607026046
Lembaga : UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
Untuk : MELAKSANAKAN PENELITIAN DENGAN PERINCIAN:

JUDUL : ANALISIS FAKTOR DETERMINAN STATUS GIZI LANSIA PEREMPUAN DIRUMAH PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA PUCANG GADING SEMARANG

TEMPAT : RUMAH PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA PUCANG GADING SEMARANG

WAKTU : TANGGAL 14 OKTOBER 2021 S.D 14 NOVEMBER 2021

STATUS : BARU

PENANGGUNG-
JAWAB : Dr. BAIDI BA BAKHORI, S.Ag., M.Si

Ketentuan:

- a. Wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di tempat/lokasi Penelitian,serta mematuhi protokol kesehatan;
- b. membawa Surat Keterangan **Rapidtest Antigen** yang masih berlaku (1x24 jam) dengan hasil Negatif; Pada saat melapor ditempat/lokasi Penelitian;
- c. **Sudah Vaksin 2 kali** (platform Peduli Lindungi/ Kartu Vaksin);
- d. Setelah selesai melaksanakan Kegiatan Penelitian, diwajibkan membuat laporan yang ditujukan kepada Kepala Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah melalui Kepala Panti Pelayanan Sosial tempat/lokasi Penelitian.

Lampiran 3

Pernyataan Persetujuan Responden

FORMULIR PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :



Nama : Kristin

Usia : 81 tahun

Telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan paham terkait dengan penelitian yang berjudul **"Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Perempuan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang"**

Yang dilakukan oleh Viola Karenita Karin selaku mahasiswi UIN Walisongo Semarang. Saya memutuskan bersedia untuk turut berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela dan dengan syarat peneliti harus menjaga kerahasiaan data dan hanya digunakan untuk kegiatan penelitian di Fakultas Psikologi dan Kesehatan Program Studi Gizi UIN Walisongo Semarang.

Semarang, ~~21~~ Oktober 2021

Peneliti	Responden
 (.....VIOLA.....)	 (.....KRISTIN.....)

Lampiran 4

Identitas Responden

FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN

A. Identitas Reponden

Nama	
Usia/Tanggal Lahir	
Asal Daerah	
Pendidikan Terakhir	

B. Antropometri

Tinggi Lutut (cm)	
Lengan Atas (cm)	
Tinggi Betis (cm)	

C. Riwayat Penyakit


Petunjuk : isilah dan beri lingkaran pada poin jawaban yang disediakan !

Apakah menurut dokter, bapak/ibu menderita penyakit kronis dalam 6 bulan terakhir ? <ol style="list-style-type: none"> 1. Ya 2. Tidak
Jenis Penyakit Kronis berikut : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jantung & Pembuluh Darah 2. Diabetes Mellitus 3. Paru – paru 4. Ginjal 5. Stroke 6. Lainnya, sebutkan ...

Lampiran 5

Short MNA

Penilaian Nutrisi Mini MNA®



Nama belakang: <input style="width: 100%;" type="text"/>		Nama depan: <input style="width: 100%;" type="text"/>	
Jenis kelamin: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Usia: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Berat (kg): <input style="width: 100%;" type="text"/>	Tinggi (cm): <input style="width: 100%;" type="text"/>
Tanggal: <input style="width: 100%;" type="text"/>			

Lengkapi skrining berikut dengan mengisi kotak yang tersedia dengan angka yang sesuai. Jumlahkan seluruh angka untuk memperoleh skor akhir skrining

Skrining

A Apakah asupan makanan berkurang selama 3 bulan terakhir karena kehilangan nafsu makan, gangguan pencernaan, kesulitan mengunyah atau menelan?

0 = asupan makanan sangat berkurang
1 = asupan makanan agak berkurang
2 = asupan makanan tidak berkurang

B Penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir

0 = Penurunan berat badan lebih dari 3 Kg
1 = tidak tahu
2 = penurunan berat badan antara 1 hingga 3 Kg
3 = tidak ada penurunan berat badan

C Mobilitas

0 = terbatas di tempat tidur atau kursi
1 = mampu bangun dari tempat tidur/kursi tetapi tidak bepergian ke luar rumah
2 = dapat bepergian ke luar rumah

D Menderita tekanan psikologis atau penyakit yang berat dalam 3 bulan terakhir

0 = ya 2 = tidak

E Gangguan neuropsikologis

0 = depresi berat atau kepikunan berat
1 = kepikunan ringan
2 = tidak ada gangguan psikologis

F1 Indeks Massa Tubuh (IMT) (berat dalam kg)/(tinggi dalam m)²

0 = IMT kurang dari 19 (IMT < 19)
1 = IMT 19 hingga kurang dari 21 (IMT : 19 hingga <21)
2 = IMT 21 hingga kurang dari 23 (IMT : 21 hingga <23)
3 = IMT 23 atau lebih (IMT ≥ 23)

BILA DATA IMT TIDAK ADA, GANTI PERTANYAAN F1 DENGAN PERTANYAAN F2.
ABAIKAN PERTANYAAN F2 BILA PERTANYAAN F1 SUDAH DAPAT DIISI

F2 Lingkar betis (cm)

0 = lingkar betis kurang dari 31 (lingkar betis < 31)
3 = lingkar betis sama dengan atau lebih besar daripada 31 (lingkar betis ≥ 31)

Skor skrining (skor maksimal 14)

skor 12-14: Status gizi normal <input type="checkbox"/> skor 8-11: Berisiko malnutrisi <input type="checkbox"/> skor 0-7: Malnutrisi <input type="checkbox"/>	<div style="margin-bottom: 5px;"><input type="button" value="Simpan"/></div> <div style="margin-bottom: 5px;"><input type="button" value="Cetak"/></div> <div><input type="button" value="Ulang"/> <input type="checkbox"/></div>
---	---

References

1. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006; **10**: 456-465.
2. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol*. 2001; **56A**: M366-377.
3. Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 2006; **10**: 466-487.
4. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short-Form (MNA®-SF): A practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging*. 2009; **13**: 782-788.

© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
 © Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.
 Informasi lebih lanjut: www.mna-elderly.com

Lampiran 6

Physical Activity Ratio (PAR)

No	Aktivitas Fisik	PAR	W	PAR x W (menit)
1.	Tidur (tidur siang dan tidur malam)	1		
2.	Tiduran (tidak tidur), diam duduk, mengobrol dan membaca	1.2		
3.	Menonton TV dengan duduk	1.72		
4.	Diam (berdiri), beribadah, menunggu (berdiri), bersolek dan mandi	1.5		
5.	Makan dan minum	1.6		
6.	Jalan santai	2.5		
7.	Berbelanja (membawa beban)	5		
8.	Melakukan pekerjaan rumah (menyapu, mengepel, membersihkan kamar, mencuci baju, mencuci piring)	2.75		
9.	<i>Office worker</i> (duduk)	1.3		
10.	<i>Office worker</i> (berjalan mondar mandir)	1.6		
11.	Olahraga (lari kecil dengan konstan, lari jarak jauh)	6.55		
12.	Olahraga (senam, karaoke)	7.5		
13.	Berjalan biasa tanpa beban	3.2		
TOTAL				

Lampiran 7***Food Record & Recall 24 Jam***

Nama :

Usia :

Hari ke :

Waktu Makan	Menu Makanan	Bahan Makanan	Ukuran	
			URT	Berat (gram)

Keterangan :

URT : Ukuran Rumah Tangga

Lampiran 8

Kuesioner Kecemasan T-MAS

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK
1	Saya merasa tidak cepat lelah		
2	Saya sering sakit terutama mengalami mual		
3	Saya tidak lebih gugup bila dibandingkan orang lain		
4	Saya jarang mengalami sakit kepala		
5	Saya sering merasa tegang saat bekerja		
6	Saya merasa kesulitan untuk konsentrasi pada suatu masalah		
7	Saya merasa cemas jika memikirkan suatu masalah		
8	Saya sering merasakan tangan saya bergetar bila saya mencoba melakukan sesuatu		
9	Jika terjadi sesuatu pada diri saya, saya tidak mudah tersipu malu		
10	Saya mengalami diare sebanyak satu kali atau lebih dalam sebulan		
11	Saya khawatir jika saya harus mengalami kegagalan dalam hidup saya		
12	Saya tidak pernah merasa sangat malu apabila terjadi sesuatu pada diri saya		
13	Saya sering merasa takut apabila orang lain mengetahui muka saya terlihat merah karena tersipu malu		
14	Saya sering mengalami mimpi buruk yang menakutkan pada waktu tidur di malam hari		
15	Tangan dan kaki saya biasanya terasa cukup hangat		
16	Saya mudah berkeringat meskipun cuaca tidak panas		
17	Ketika saya berada pada posisi tidak nyaman (gugup dan malu) keringat saya bercucuran dan hal ini sangat menjengkelkan saya		
18	Saya tidak merasa jantung berdebar-debar dan jarang nafas dengan tersengal-sengal		

19	Saya merasa sering lapar terus menerus		
20	Pada waktu-waktu tertentu saya tidak dapat buang air besar		
21	Saya sering mengalami gangguan pada perut		
22	Kekhawatiran saya membuat saya mengalami kesulitan untuk tidur		
23	Tidur saya sering terganggu dan tidak nyenyak		
24	Saya sering mengalami kejadian yang tidak bisa saya ceritakan pada orang lain		
25	Saya mudah merasa tegar		
26	Saya memiliki perasaan yang lebih sensitive daripada orang lain		
27	Saya sering mengkhawatirkan diri saya sendiri terhadap sesuatu		
28	Saya menginginkan kebahagiaan seperti orang lain yang saya lihat		
29	Saya biasanya merasa tenang dan tidak mudah marah		
30	Saya mudah menangis		
31	Saya mudah mengkhawatirkan suatu hal bahkan seseorang		
32	Saya merasa gemetar setiap waktu		
33	Saya mudah gelisah apabila menunggu		
34	Kadang saya merasa tidak tenang, sehingga saya tidak bisa duduk terlalu lama		
35	Kadang saat merasa sangat bahagia, saya merasa sulit untuk tidur		
36	Kadang merasa masalah yang menimpa saya beruntun sehingga saya sulit menghadapinya		
37	Saya menyadari bahwa saya kadang terlalu mengkhawatirkan sesuatu tanpa alasan yang jelas		
38	Saya tidak memiliki banyak ketakutan dibanding teman saya yang lain		
39	Sering takut terhadap benda atau manusia yang saya tidak tahu akan menyakiti saya atau tidak		
40	Pada suatu waktu saya merasa menjadi seseorang yang tidak berguna		

41	Saya mengalami kesulitan dalam memusatkan perhatian terhadap sesuatu hal		
42	Saya biasanya pemalu		
43	Saya termasuk orang yang yakin pada diri sendiri		
44	Saya adalah orang yang sering gugup		
45	Hidup merupakan beban bagi saya		
46	Kadang saya berfikir bahwa saya tidak punya arti apa-apa		
47	Saya merasa sangat kurang percaya diri		
48	Kadang saya merasa bahwa diri saya akan hancur		
49	Saya tidak suka menghadapi masalah yang penting		
50	Saya sangat percaya diri		
TOTAL			

Lampiran 9

Master Data

No	Nama Responden	Umur	Pendidikan	Asupan Energi	Riwayat Penyakit	Aktivitas Fisik	Tingkat Kecemasan	Status Gizi
1	YAY	69	SD	Lebih	Pernah	Sedang	Ringan	Normal
2	NIN	72	Tidak Sekolah	Kurang	Pernah	Sedang	Ringan	Malnutrisi
3	MAR	67	SD	Baik	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
4	WAR	64	SD	Kurang	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
5	SITS	63	SMA	Baik	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
6	BON	92	Tidak Sekolah	Baik	Tidak Pernah	Ringan	Ringan	Malnutrisi
7	PUR	73	SMA	Baik	Pernah	Sedang	Ringan	Malnutrisi
8	SITA	75	Tidak Sekolah	Kurang	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
9	MARI	69	SD	Lebih	Pernah	Sedang	Sedang	Berisiko
10	TRI	68	Tidak Sekolah	Lebih	Tidak Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
11	SUP	61	SD	Baik	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
12	YAT	68	Tidak Sekolah	Lebih	Tidak Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
13	DJU	66	SD	Lebih	Pernah	Ringan	Sedang	Berisiko
14	ASI	70	Tidak Sekolah	Lebih	Pernah	Sedang	Sedang	Normal
15	SUK	83	Tidak Sekolah	Kurang	Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
16	SUKA	78	SMP	Baik	Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
17	JUM	75	Tidak Sekolah	Baik	Pernah	Ringan	Sedang	Berisiko
18	CRI	81	SMP	Baik	Pernah	Sedang	Sedang	Berisiko

19	WAG	72	SD	Baik	Tidak Pernah	Sedang	Ringan	Normal
20	LES	70	SMP	Kurang	Pernah	Ringan	Sedang	Berisiko
21	LAM	85	Tidak Sekolah	Kurang	Tidak Pernah	Ringan	Ringan	Malnutrisi
22	SULAS	75	D3	Kurang	Pernah	Ringan	Ringan	Malnutrisi
23	MARIY	75	Tidak Sekolah	Kurang	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
24	NURI	84	SD	Baik	Pernah	Sedang	Sedang	Normal
25	KOM	60	SD	Kurang	Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
26	MAH	82	Tidak Sekolah	Baik	Tidak Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
27	IJ	70	SD	Baik	Pernah	Ringan	Sedang	Berisiko
28	SUM	65	SD	Baik	Tidak Pernah	Ringan	Ringan	Berisiko
29	RET	62	SD	Baik	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
30	HAR	71	SMP	Kurang	Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
31	RUM	62	SMP	Lebih	Pernah	Sedang	Ringan	Berisiko
32	WEL	64	Tidak Sekolah	Kurang	Tidak Pernah	Ringan	Sedang	Malnutrisi
33	NGA	77	Tidak Sekolah	Baik	Tidak Pernah	Sedang	Sedang	Berisiko

Lampiran 10**Hasil Uji SPSS****1. Uji Univariat****Umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 60-74 tahun	22	66.7	66.7	66.7
75-90 tahun	10	30.3	30.3	97.0
>90 tahun	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Sekolah	13	39.4	39.4	39.4
SD	12	36.4	36.4	75.8
SMP	5	15.2	15.2	90.9
SMA	2	6.1	6.1	97.0
D3/S1	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

Riwayat Penyakit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah Sakit	9	27.3	27.3	27.3
	Pernah Sakit	24	72.7	72.7	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

StatusGizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Malnutrisi	11	33.3	33.3	33.3
	Berisiko Malnutrisi	18	54.5	54.5	87.9
	Normal	4	12.1	12.1	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Tingkat Kecemasan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	18	54.5	54.5	54.5
	Sedang	15	45.5	45.5	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	14	42.4	42.4	42.4
	Sedang	19	57.6	57.6	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Asupan Energi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	9	27.3	27.3	27.3
	Baik	17	51.5	51.5	78.8
	Lebih	7	21.2	21.2	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

2. Uji Bivariat

a. Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.422	.140	2.958	.001
	Spearman Correlation	.468	.150	2.880	.007 ^c
Interval by Interval	Pearson's R	.445	.118	2.853	.003 ^c
N of Valid Cases		33			

b. Hubungan Riwayat Penyakit dengan Status Gizi

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-.115	.169	-.682	.426
	Spearman Correlation	-.120	.174	-.693	.426 ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-.111	.173	-.646	.517 ^c
N of Valid Cases		33			

c. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.564	.112	4.543	.002
	Spearman Correlation	.587	.118	4.036	.002 ^c
Interval by Interval	Pearson's R	.578	.109	3.941	.005 ^c
N of Valid Cases		33			

d. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Status Gizi

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	-.083	.167	-.503	.608
	Spearman Correlation	-.081	.173	-.467	.612 ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-.073	.173	-.445	.658 ^c
N of Valid Cases		33			

3. Uji Multivariat

Parameter Estimates

		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval
							Lower Bound
Threshold	[StatusGizi = 1]	5.674	2.765	5.736	1	.013	1.654
	[StatusGizi = 2]	11.275	3.654	10.665	1	.002	4.543
Location	AktivitasFisik	3.069	1.256	6.213	1	.010	.760
	AsupanKalori	.883	.578	2.173	1	.034	-.156

Lampiran 11

Dokumentasi Penelitian



1. Pengukuran LILA
dan Tinggi Lutut



2. Proses wawancara
pengambilan data MNA, *food recall*, riwayat penyakit,
aktivitas fisik dan kecemasan



3. Penjelasan *food model* untuk recall

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Viola Karenita Karin
2. TTL : Semarang, 3 Desember 1997
3. Alamat : Kalilangse 384 RT 01 / RW 05
Gajahmungkur Semarang 50232
4. No. HP : 089501946848
5. E-mail : karenitaviola@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. TK Candi Baru Semarang (2002 – 2004)
 - b. SD Negeri Wonotingal 01 Semarang (2004 – 2010)
 - c. SMP Negeri 13 Semarang (2010 – 2013)
 - d. SMA Negeri 09 Semarang (2013 – 2016)
2. Pendidikan Non Formal
 - a. Praktik Kerja Gizi di RS Roemani Muhammadiyah Semarang
 - b. Praktik Kerja Gizi di Puskesmas Gunungpati Semarang

C. Pengalaman

1. Divisi Band UKM Musik UIN Walisongo Semarang.
2. Divisi Acara Pekan Gizi UIN Walisongo Semarang.
3. Divisi Publikasi *Youth Prime Education* (YPE) Jawa Tengah.
4. Karang Taruna Kota Semarang.

Semarang, 30 Desember 2021

Viola Karenita Karin

NIM : 1607026046