# HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI, DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN

(Skripsi)

#### Oleh

# NI KOMANG DEVI WIRATNINGRUM 2058011004



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2024

# HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI, DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN

#### Oleh

# NI KOMANG DEVI WIRATNINGRUM 2058011004

## Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar SARJANA KEDOKTERAN

Pada Fakultas Kedokteran Universitas Lampung



FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2024

#### **ABSTRACT**

# THE RELATIONSHIP OF DYSPHAGIA, DEPRESSION, AND HISTORY OF CHRONIC DISEASES WITH MALNUTRITION IN THE ELDERLY AT UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA SOUTH LAMPUNG

#### By: NI KOMANG DEVI WIRATNINGRUM

**Background:** Malnutrition is a problem that is often occurs in elderly, malnutrition happened when the body doesn't get adewuate nutritional intake in a certain period, lack of food intake is caused by some factors such as age, gender, depression, dysphagia caused by physiological and anatomic changes and chronic diseases in elderly.

**Methods:** This research use an observational analytical method with a cross-sectional approach. The sample is 62 elderly at UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha South Lampung, using a total sampling technique. The data used is primary data in the form of questionnaires and Body Mass Index measurements. Statistical analysis was carried out using univariate, bivariate and multivariate analysis.

**Results:** The results of the bivariate analysis dysphagia (p=0.013), depression (0.011) and history of chronic disease (0.048) have relation with malnutrition in the elderly. Meanwhile, age (p=0.964) and gender (p=0.920) had no relation with malnutrition. Multivariate results show that depression and dysphagia is the variable most associated with malnutrition in the elderly

**Conclusion:** There is a relationship between dysphagia, depression and a history of chronic disease with malnutrition, but there is no relationship between age and gender with malnutrition in the elderly at UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha South Lampung.

**Keywords:** Age, chronic disease, depression, dysphagia, elderly, gender, malnutrition.

#### **ABSTRAK**

# HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI, DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN

#### Oleh: NI KOMANG DEVI WIRATNINGRUM

Latar Belakang: Gizi kurang merupakan masalah yang kerap dialami oleh lansia, gizi kurang terjadi saat tubuh tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup dalam periode tertentu, kurangnya asupan makanan disebabkan oleh faktor usia, jenis kelamin, depresi, disfagia yang disebabkan oleh perubahan fisiologis dan anatomis, dan penyakit kronik yang diderita lansia.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode analitik observational dengan pendekatan *crossectional*. Sampel berjumlah 62 orang lansia yang tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan dengan teknik pengambilan *total sampling*. Data yang digunakan merupakan data primer berupa kuesioner dan pengukuran Indeks Massa Tubuh. Analisis statistik dilakukan dengan analisis univariat, bivariat dan multivariat.

**Hasil:** Hasil analisis bivariat disfagia (p=0,013), depresi (0,011) dan riwayat penyakit kronik (0,048) memiliki hubungan dengan gizi kurang pada lansia. Sementara usia (p=0,964) dan jenis kelamin (p= 0,920) tidak memiliki hubungan dengan gizi kurang. Hasil multivariat menunjukan depresi dan disfagia adalah variabel yang paling berhubungan dengan gizi kurang pada lansia

**Simpulan:** Terdapat hubungan antara disfagia, depresi dan riwayat penyakit kronik dengan gizi kurang, tidak terdapat hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan gizi kurang pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.

**Kata Kunci:** Disfagia, depresi, gizi kurang, jenis kelamin, lansia, penyakit kronik, usia.

Judul Skripsi

HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI, DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN

Nama Mahasiswa

: Ni Komang Devi Wiratningrum

No. Pokok Mahasiswa

: 2058011004

Program Studi

PENDIDIKAN DOKTER

Faklutas

: KEDOKTERAN

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Dr. dr. TA Larasati, M. Kes., FISPH,

dr. Mukhlis Imanto, S.Ked., M.Kes., Sp.THT-KL

NIP. 19780227 200312 1 003

FISCM

NIP. 19770618 200501 2 012

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Evi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc NIP 19760120200312200

#### **MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Ketua : dr. Mukhlis Imanto, S. Ked., M. Kes.,

Sp.THT-KL

Sekertaris : Dr. dr. TA Larasati, M. Kes., FISPH,

FISCM

Penguji Bukan

Pembimbing : Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH, Sp. KKLP., FISPH, FISCM

2. Dekan Fakultas Kedokteran

Dr. dr. Exi Kurniawaty, S.Ked., M.Sc

NIP. 19760 20200312200

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 19 Januari 2024

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

- 1. Skripsi dengan judul "HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI, DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN" adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam akademik atau yang dimaksud dengan plagiarisme.
- 2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung

Atas penrnyataan ini, apabila dikemudian hari ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 19 Januari 2024

Pembuat Pernyataan,

Ni Komang Devi Wiratningrum

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis lahir di Kota Metro, pada 2 Juli 2002. Penulis merupakan putri ketiga dari tiga bersaudara, dari ayahanda Made Suwirte, S. Pd dan Nengah Suratmi, S.Pd.

Penulis menempuh pendidikannya di Taman Kanak-Kanak Xaverius Seputih Banyak diselesaikan pada tahun 2008, Sekolah Dasae diselesaikan di SDN 1 Swastika Buana pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPN 1 Rumbia pada tahun 2017, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN1 Kotagajah pada tahun 2020.

Pada tahun 2020, penulis diterima sebagai mahasiswa baru di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif sebagai sekertaris divisi pengabdian masyarakat Perhimpunan Pencinta Alam Tanggap Darurat (PMPATD) Pakis *Rescue Team* periode 2022-2023, serta sebagai staff divisi Administrasi Organisasi Badan Pengurus Pusat Perhimpunan Tim Bantuan Medis Mahasiswa Kedokteran Indonesia (PTBMMKI) periode 2022-2023, selain itu penulis juga pernah menjadi anggota divisi penelitian dan pengembangan Unit Kegiatan Mahasiswa Hindu (UKMH) Unila periode 2020-2021.

#### **SANWACANA**

Atas Asung Kertha Wara Nugraha *Ida Sang Hyang Widhi Wasa*, atas segala nikmat, berkah, kasih sayang, dan anugerah-Nya yang tiada terkira, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini berjudul "HUBUNGAN DISFAGIA, DEPRESI DAN RIWAYAT PENYAKIT KRONIK DENGAN GIZI KURANG PADA LANSIA DI UPTD PELAYANAN SOSIAL LANJUT USIA TRESNA WERDHA LAMPUNG SELATAN" yang merupakah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, masukan, bantuan, dorongan, saran dan kritik dari berbagai pihak. Maka pada kesempatanini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. *Ida Sang Hyang Widhi Wasa*, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan bimbingan serta berkah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan mampu menjalani perkuliahan dengan baik.
- 2. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A.IPM. selaku Rektor Universitas Lampung;
- 3. Dr. dr. Evi Kurniawaty, S. Ked., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung;
- 4. dr. Mukhlis Imanto, S.Ked., M.Kes., Sp.THT-KL., selaku pembimbing I yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, membantu, memberi saran dan kritik dalam penyelesaian skripsi ini;
- 5. Dr. dr. TA Larasati, M. Kes, Sp. KKLP., FISPH, FISCM., selaku pembimbing II yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, ilmu, kritik, saran serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini;

- 6. Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH, Sp. KKLP., FISPH, FISCM., selaku pembahas yang telah meluangkan waktu untuk membantu, memberikan *feedback positif*, kritik, saran dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini;
- 7. dr. Ari Irawan, Sp.OG., MH.Kes., selaku Pembimbing Akademik saya sejak semester 5 hingga semester 7 yang telah membimbing, memberikan saran, motivasi dan ilmu selama masa perkuliahan;
- 8. Ayahanda Made Suwirte, S.Pd dan Ibunda Nengah Suratmi, S.Pd terimakasih atas doa, kasih sayang, dukungan, bimbingan, dan motivasi selama masa perkuliahan dan dalam penyusunan skripsi ini;
- Kakak-kakak tercinta Ni Putu Lohita Milasari, Amd.Keb dan dr. Ni Made Ariyuliami Safitri, S.Ked., yang telah memotivasi, memberikan saran, dan mendengarkan keluh kesah penulis;
- 10. Dra. Anna Destiana S, MM dan seluruh Staff UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan yang telah membantu dan mengizinkan penulis melakukan penelitian;
- 11. Seluruh responden penelitian, kakek dan nenek di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan karna dengan senang hati berpartisipasi dalam penelitian ini;
- 12. Bapak Suharmanto, S.Kep, M.Kes yang telah membantu interpretasi dan analisis data dalam penyusunan skripsi ini;
- 13. Seluruh Dosen dan Staff FK Unila atas ilmu yang diberikan dalam menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita;
- 14. Seluruh keluarga besar kakak sepupu, saudara dan keponakanku yang telah menghibur, memotivasi dan memberi dukungan;
- 15. Sahabat MAMAM (Brigitta, Nazwa, Fayza, Aulia) yang telah mendengarkan, memberi saran, menemani makan bersama, menghibur dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- 16. Bebes, Amar, Azmi, dan Bela selaku teman satu bimbingan bersama
- 17. Vania, Keziah, Imtinan dan Devira selaku rekan satu penelitian, tanpa kalian penulis tidak akan dapat menyelesaikan penelitian ini;
- 18. Amelia Septiani terimakasih telah mendengarkan setiap keluhan dan memberi semangat ditengah proses pengerjaan skripsi;

19. Mba Angel, Zahra Qori yang senantiasa memberikan support dan membantu

mengoreksi dalam proses pengerjaan skripsi;

20. Keluarga besar SC15 PMPATD PAKIS Rescue Team dan Divisi Pengabdian

Masyarakat sebagai tempat berbagi canda, tawa dan penghilang penat;

21. Teman-teman *3ustachius* terimakasih sudah mendukung dan memberi support

penulis;

22. Teman-teman T20MBOSIT terimakasih sudah sama-sama berjuang sampai

saat ini;

23. Kepada diri saya sendiri, Ni Komang Devi Wiratningrum, terima kasih sudah

berjalan sejauh ini;

24. Kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyelesaian skripsi ini, yang

tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terimakasih atas doa dan

dukungannya

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kata sempurna, akan tetapi penulis berharap

semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua.

Bandar Lampung, 19 Januari 2024

Ni Komang Devi Wiratningrum

# DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	
1.2. Rumusan Masalah	
1.3. Tujuan Penelitian	
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Bagi Peneliti	5
1.4.2. Bagi Masyarakat	5
1.4.3. Bagi Peneliti Lain	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Disfagia	6
2.1.1. Pengertian	6
2.1.2. Epidemiologi	6
2.1.3. Etiologi	
2.1.4. Patofisiologi Disfagia pada Lansia	9
2.1.5. Klasifikasi	
2.1.6. Diagnosis Penyakit dengan Gejala D	
2.1.7. Penilaian Disfagi	19
2.1.8. Penetalaksanaan	
2.1.9. Komplikasi	
2.2. Status Gizi	
2.2.1. Pengertian	
2.2.2. Penilaian Status Gizi pada Lansia	25
2.2.3. Penilaian Status Gizi Berdasar IMT	
2.2.4. Gizi Kurang	
2.2.5. Faktor yang Memengaruhi Gizi Kura	0
2.3. Lanjut Usia	34

2.3.1. Karakteristik Lansia	. 34
2.3.2. Lansia yang Tinggal di Institusi	. 36
2.4. Hubungan Disfagia dengan Status Gizi Lansia	. 38
2.5. Kerangka Teori	. 42
2.6. Kerangka Konsep	. 43
2.7. Hipotesis	. 43
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	. 45
3.3. Populasi dan Sampel	
3.3.1. Populasi penelitian	
3.3.2. Sampel penelitian	. 45
3.3.3. Kriteria Inklusi dan Ekslusi	
3.3.4. Besar Sampel	. 45
3.4. Identifikasi Variabel Penelitian	. 46
3.5. Instrumen Penelitian	. 46
3.6. Definisi Oprasional	. 48
3.7. Cara Kerja Penelitian	. 50
3.8. Pengolahan dan Analisis Data	. 50
3.8.1. Pengolahan Data	. 50
3.8.2. Analisis Data	. 51
3.9. Etika Penelitian	. 52
3.10. Alur Penelitian	
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	
4.1.1 Karakteristik Subjek Penelitian	
4.1.2 Analisis Univariat	
4.1.3 Analisis Bivariat	. 58
4.1.4 Analisis Multivaiat	. 62
4.2. Pembahasan	
4.2.1. Prevalensi Disfagia, Depresi dan Penyakit Kronik	. 64
4.2.2. Status Gizi	. 66
4.2.3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Gizi Kurang	
4.2.4. Hubungan Usia dengan Gizi Kurang	
4.2.5. Hubungan Disfagia dengan Gizi Kurang	
4.2.6. Hubungan Depresi dengan Gizi Kurang	
4.2.7. Hubungan Riwayat Penyakit Kronik dengan Gizi Kurang	
4.3. Keterbatasan Penelitian	. 77
BAB V HASIL DAN SARAN	. 78
5.1. Hasil	
5.2. Saran	
5.2.1. Bagi Peneliti Selanjutnya	
5.2.2. Bagi UPTD PSLU Tresna Werdha Lampung Selatan	
5.2.3. Bagi Masyarakat	
DAFTAR PUSTAKA	. 80

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 1. Kasifikasi Status Gizi Lansia Berdasar IMT	28
Tabel 2. Penelitian Sebelumnya	39
Tabel 3. Definisi Oprasional	48
Tabel 4. Karakteristik Jenis Kelamin Responden	55
Tabel 5. Karakteristik Usia Responden	55
Tabel 6. Karakteristik Gejala Disfagia Responden	56
Tabel 7. Karakteristik Depresi Responden	56
Tabel 8. Karakteristik Jumlah Komorbid Responden	57
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasar Jenis Komorbid	57
Tabel 10. Karakteristik Status Gizi Responden	58
Tabel 11. Hubungan Jenis Kelamin dengan Gizi Kurang	58
Tabel 12. Hubungan Usia dengan Gizi Kurang	59
Tabel 13. Hubungan Disfagia dengan Gizi Kurang	60
Tabel 14. Hubungan Depresi dengan Gizi Kurang	61
Tabel 15. Hubungan Riwayat Penyakit Kronik dengan Gizi Kurang	62
Tabel 16. Hasul <i>p-value</i> Analisis Bivariat	62
Tabel 17. Hasil analisis Multivriat	63

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 1. Anatomi faring	14
Gambar 2. Anatomi esofagus	14
Gambar 3. Kerangka Teori	42
Gambar 4. Kerangka konsep	43
Gambar 5. Alur penelitian	53

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Formulir Informed Consent	89
Lampiran 2. Formulit Identitas Responden	91
Lampiran 3. MMSE	93
Lampiran 4. Kuesioner EAT-10	94
Lampiran 5. Kuesioner GDS-15	95
Lampiran 6. Prosedur Pengukuran BB, TL, PD	96
Lampiran 7. Alat Penelitian	97
Lampiran 8. Surat Persetujuan Etik Penelitian	98
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian di UPTD PSLU Tresna Werdha	99
Lampiran 10. Surat Izin Melakukan Penelitian	100
Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	101
Lampiran 12. Dokumentasi Selama Penelitian	102
Lampiran 13. Data Penelitian	105
Lampiran 14. Output SPSS	107

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Disfagia adalah terganggunya proses menelan yang disebabkan oleh kelainan struktural maupun fungsional pada organ organ yang terlibat pada fase menelan meliputi mulut, faring dan esofagus, hal ini menyebabkan sulitnya proses menelan makanan (Gustarini dan Kristoyono, 2016). Meski terdengar sederhana sesungguhnya menelan merupakan hal yang kompleks karena melibatkan otak, saraf, otot, dan esofagus untuk bekerja bersamaan dan melewati tiga fase menelan yaitu fase oral, fase faringeal dan fase esofageal (Kemenkes RI, 2022). Disfagia adalah gejala penanda dari suatu gengguan dan bukan merupakan bagian dari penuaan yang normal (Chilukuri, 2018). Gejala disfagia beragam tiap individu dan bisa berubah-ubah, termasuk kesulitan ketika mengunyah, adanya sisa makanan di mulut, sensasi tersumbat di tenggorokan, batuk selama atau setelah makan, kehilangan berat badan tanpa alasan yang pasti, serta infeksi paru yang terjadi berulang-ulang (Dewantara dan Sucipta, 2021).

Berdasarkan lokasi dan gejalanya disfagia dapat dibagi kedalam dua kelompok, yaitu disfagia orofaring dan disfagia esofagus. Disfagia orofaring yaitu gangguan yang terjadi di mulut, faring, dan esofagus bagian distal dengan gejala sulit menelan, tidak mampu mengenali makanan, sukar meletakan makanan di mulut, tidak mampu mengontrol makanan dan saliva di cavum oris, penurunan kebiasaan makan, batuk dan tersedak saat menelan hingga turunnya berat badan. Disfagia esofagus terjadi karna adanya masalah pada korpus esofagus, sfingter esofagus bagian posterior, atau cardia gaster. Pada disfagia esofagus individu membutuhkan waktu

beberapa saat untuk menelan makanan dan akan berhenti di sekitar *suprasternal notch* atau di belakang sternum sebagai lokasi tersering terjadinya sumbatan atau obstruksi, manifestasi klinis yang kerap muncul adalah regurgitasi oral atau faringeal, perubahan pola makan, dan pneumonia yang terjadi secara berulang. (Liwikasari dan Antono, 2017)

Disfagia dapat terjadi di usia berapapun, dengan prevalensi pada populasi umum adalah 20% dan diperkirakan memengaruhi 50-66% lansia atau individu dengan usia lebih dari 60 tahun. Data dari *Royal College of Speech and Language Therapists* (2016), mengemukakan bahwa sekitar 50%-75% lansia di panti jompo mengalami disfagia, 25%-38% pada lansia yang hidup secara mandiri, dan 50% hingga 60% pada lansia yang menjalani perawatan (Pere Clavé dkk., 2012; Igarashi dkk., 2019). Meskipun kasusnya banyak dijumpai namun data mengenai penderita disfagia di Indonesia khususnya di provinsi Lampung belum tersedia dengan baik sehingga beban kesehatan yang muncul juga belum diketahui.

Beragam kondisi medis dapat menyebabkan disfagia, seperti masalah pada sistem saraf pusat maupun perifer, degenerasi saraf, gangguan pada neuromuscular junction, miopati, lesi anatomi lokal, dan gangguan psikogenik. Pada populasi yang lebih tua, pasien dengan riwayat stroke, penyakit Alzheimer, Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) lebih berisiko mengalami disfagia. Sementara pada kelompok dewasa muda, keluhan sulit menelan kerap dikaitkan dengan kondisi sistemik seperti penyakit autoimun, Gastroesophageal Reflux Disease (GERD), esofagitis eosinofilik, dan sejenisnya (Chilukuri dkk., 2018).

Disfagia sangat berdampak pada perubahan serta menurunnya asupan makanan termasuk perubahan prevalensi dan penurunan kualitas makanan yang berdampak pada terjadinya gangguan gizi, dehidrasi, pneumoni, obstruksi saluran nafas, dan penurunan kualitas hidup. (Gustarini dan

kristyono, 2016). Gangguan nutrisi pada seseorang bisa diidentifikasi melalui evaluasi status gizi. Menurut Kemenkes RI dan WHO, status gizi merujuk pada kondisi yang muncul akibat ketidakseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dan kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menjalankan proses metabolisme. Status gizi juga dapat diartikan sebagai kondisi fisik seseorang atau kelompok orang, yang dapat ditentukan melalui satu atau kombinasi dari indikator gizi tertentu. (Supariasa dkk., 2016).

Pada populasi lanjut usia, terpenuhinya kebutuhan gizi sangat penting sebab hal ini dapat membantu proses adaptasi dari perubahan fisiologis serta anatomis pada tubuhnya, dan membantu regenerasi sel-sel tubuh sehingga kesehatan fisik tetap terjaga (Rahmianti dkk., 2014). Sebaliknya pada lansia dengan status gizi yang kurang maka kualitas hidup dan kondisi fisik pada lansia turut menurun maka dapat meningkatkan risiko kematian pada lansia (Safira dkk., 2021). Berdasarkan penelitian Yoga (2015) yang dilakukan di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan didapatkan hasil dari 56 lansia sebanyak 15 orang lansia (26,8%) mengalami gizi kurang, 28 lansia gizi normal (50%), dan 13 orang (23,2%) dengan gizi lebih. Meskipun banyak lansia yang mengalami disfagia, banyak diantaranya tidak mendapatkan perawatan yang sesuai. Kesalahan identifikasi dan anggapan bahwa gejala disfagia adalah proses penuaan normal membuat banyak lansia tidak mencari bantuan medis. Sehingga, saat berkunjung ke fasilitas kesehatan, mereka sering tidak menyampaikan keluhan mengenai disfagia (Dewantara dan Sucipta, 2021). Seharusnya setiap laporan baru mengenai disfagia mendorong pendekatan sistematis untuk memberikan penegakan diagnosis dan pemberian pengobatan, sebab jika dibiarkan terus-menerus dapat menyebabkan prevalensi disfagia terus meningkat dan komplikasi yang ditimbulkan dari disfagia seperti gizi kurang akan terus terjadi, hal ini dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas lansia (Chilukuri, 2018).

#### 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara disfagia, depresi, riwayat penyakit kronik, usia dan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan?

#### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara disfagia, depresi, riwayat penyakit kronik, usia dan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- Mengetahui jumlah lansia yang mengalami disfagia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- Mengetahui usia, jenis kelamin, riwayat penyakit kronik dan lansia yang mengalami depresi di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- 3. Mengetahui status gizi Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- 4. Mengetahui hubungan disfagia, depresi dan riwayat penyakit kronik dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- Mengetahui hubungan usia dan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- 6. Mengetahui faktor resiko yang paling memengaruhi terjadinya gizi kurang pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.

#### 1.4 Manfaat penelitian

#### 1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada lansia, memperkuat pemahaman mengenai penyebab disfagia, depresi dan riwayat penyakit kronik seiring dengan bertambahnya usia, Memperluas pengalaman penulis dalam melakukan riset di bidang kedokteran dan sebagai persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran.

#### 1.4.2 Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini, masyarakat diharapkan dapat mengevaluasi status gizi secara sederhana dan memperkirakan kecenderungan terjadinya disfagia, depresi maupun penyakit kronik sehingga mengurangi resiko terjadinya gizi kurang.

#### 1.4.3 Bagi Peneliti Lain

Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dan kontribusi untuk penelitian selanjutnya yang terkait dengan status gizi pada populasi lanjut usia.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Disfagia

#### 2.1.1 Pengertian

Jika ditinjau dari etimologi dan terminologi kata disfagia berasal dari bahasa Yunani, dimana *dys* berarti sulit dan *phagein* berarti memakan, maka disfagia adalah kesulitan makan atau sulitnya menelan makanan. Disfagia merupakan penyakit atau gejala kelainan yang terjadi pada orofaring dan esofagus yang umum dijumpai di masyarakat. Disfagia menyebabkan gagalnya proses pemindahan bolus makanan pada proses pencernaan dari rongga mulut hingga ke lambung, dimana pada proses menelan ini dibutuhkan aktivitas neuromuskuler yang kompleks serta koordinasi yang cepat dari struktur-struktur yang berperan pada proses menelan seperti rongga mulut, faring, laring serta esofagus (Nayoan, 2017).

#### 2.1.2 Epidemiologi

Dalam penelitian yang pernah dilakukan di Curbita, Brazil disebutkan bahwa perbandingan populasi laki laki dan perempuan yang terkena disfagia adalah 3:2 dimana populasi pria lebih sering mengalami keluhan sulit menelan jika dibandingkan dengan wanita (Gaspar dkk, 2015). Disfagia dapat terjadi di semua kelompok usia dengan penyebab yang berbeda-beda seperti kelainan kongenital, gangguan fungsi, kelainan anatomi, atau pun karena penyakit tertentu namun kejadian disfagia dengan persentase terbanyak terjadi pada usia lebih dari 50 tahun yakni sebesar 7-22% dari total populasi di dunia (khun

dan balefsky, 2014) dan kejadian disfagia paling banyak terjadi pada lansia dan pasien *stroke*, dimana sebanyak 51-73% pasien *stroke* juga mengalami disfagia. Diberitakan bahwa hanya 45% dari pasien yang mengalami disfagia dapat menikmati proses makan, sementara 41% dari pasien tersebut mengalami ansietas atau panik selama proses makan. Lebih dari sepertiga pasien juga menghindari makan bersama dengan orang lain (González-Fernández, dkk, 2013).

#### 2.1.3 Etiologi

#### 1. Disfagia Mekanik

Disfagia mekanik muncul karena adanya penyempitan pada lumen esofagus. Penyebabnya bervariasi namun disfagia mekanik paling sering diakibatkan adanya sumbatan berupa benda asing maupun massa tumor yang menyumbat pada esofagus. Penyebab lain dari disfagia mekanik adalah peradangan pada mukosa esofagus dan struktur lumen esofagus maupun penekanan esofagus dari luar contohnya pada kasus pembesaran kelenjar timus, kelenjar tiroid, kelenjar getah bening pada medistinum, kardiomegali dan elongasi aorta. Normalnya lumen esofagus individu dewasa dapat berdilatasi hingga 4 cm, keluhan sulit menelan biasanya baru dirasakan pasien apabila esofagus meregang tidak mencapai diameter 2,5 cm (Nayoan, 2017).

Hal serupa juga dialami oleh pasien yang dengan tumor pada kepala dan leher dan telah menjalani berbagai tindakan seperti operasi, radioterapi, dan kemoterapi. Komplikasi radioterapi pada kasus keganasan nasofaring dapat mengakibatkan gangguan fungsi menelan, seperti *xerostomia* (mulut kering), *trismus* (keterbatasan pembukaan mulut), *karies dentis* (kerusakan gigi), *neuropati* motorik dan sensorik, fibrosis pada leher, pembentukan striktur dan nekrosis jaringan dan serebral. (Soepardi dkk., 2017).

#### 2. Disfagia Motorik

Disfagia motorik adalah kesulitan menelan yang terjadi akibat kelainan pada neuromuskular yang memiliki peran pada fisiologis menelan. Penyebab disfagia motorik bervariasi seperti adanya lesi pada otak daerah pusat menelan di batang otak, kelaninan *nervus kranialis* terutama *nervus trigeminus, nervus facialis, nervus glosopharingeal, nervus vagus, dan nervus hypoglossal, parese* otot faring dan lidah serta gangguan gerak *peristaltik* yang terjadi pada esofagus dapat mengakibatkan terjadinya disfagia. Namun dari sekian banyak penyebab terjadinya disfagia motorik, pada populasi dewasa penyebab tersering terjadinya disfagia motorik adalah aklasia, spasme difus esofagus, kelumpuhan pada otot faring serta skleroderma esofagus (Nayoan, 2017).

Gejala disfagia kerap ditemukan pada pasien-pasien dengan gangguan di sistem saraf pusat seperti stroke, trauma kepala, serebral palsi, penyakit parkinson, dan *multipel sklerosis*, serta penyakit neuromuskular yang dapat bermanifestasi klinis terajadinya disfagia yaitu Polimielitis, Dermatomisitis, *Myastenia Gravis, Muskular Distrofi, Myotonic Muscular Dystrophy* (MMD), *Limb Girde Syndrom, Duchenne Muscular Dystrophy*. Penyakit motor neuron juga dapat menyebabkan disfagia adalah *amyotrophic lateral sc/erosis, congenital spinal muscular atrophy*, dan *postpolio syndrome*. (Soepardi dkk., 2017).

#### 3. Disfagia karena gangguan emosi

Keluhan sulit menelan atau disfagia juga dapat diakibatkan oleh adanya gangguan emosi dan tekanan jiwa yang berat, biasanya disfagia karena gangguan emosi terjadi pada individu-individu yang sedang mengalami masalah psikologis. disfagia jenis ini sering disebabkan oleh globulus histerikus (Nayoan, 2017).

# 4. Disfagia karena penuaan

Seiring bertambahnya usia, seluruh fungsi organ cenderung mencapai puncak maksimalnya, dan yang terjadi selanjutnya adalah penurunan fungsi serta perubahan struktur menelan yang menyebabkan munculnya keluhan disfagia (Boy, Perubahan-perubahan yang terjadi pada struktur menelan seperti Kehilangan gigi pada lansia bisa menjadi faktor yang berkontribusi terhadap disfagia. Saat gigi hilang, oklusi atau pertemuan antara gigi atas dan bawah dapat terganggu, yang mempengaruhi proses menelan. Oklusi gigi memiliki hubungan langsung dengan risiko disfagia. Selain itu, tekanan dan kekuatan yang diberikan oleh lidah saat menelan juga memegang peran penting. Penurunan tekanan menelan dari lidah berkorelasi dengan peningkatan risiko disfagia di kalangan lansia (Safira dkk, 2021).

#### 2.1.4 Patofisiologi Disfagia Pada Lansia

Menelan adalah proses yang kompleks dan dan melibatkan beberapa fase, organ yang terlibat adalah mulut, faring, laring serta esofagus yang bekerja secara berkesinambungan. Hal-hal tersebut meliputi:

#### a. Fase Oral

Pada fase ini terjadi secara sadar, terjadi proses pengunyahan makanan dan pencampuran dengan air liur di cavum oris sehingga terbentuk bolus makanan (Soepardi dkk., 2017). Pada lansia kerap terjadi masalah berupa perubahan struktur anatomi maupun fisiologi pada cavum oris, seperti kehilangan gigi yang tidak normal, kehilangan gigi yang terjadi pada lansia disebabkan oleh melemahnya jaringan menyngga gigi yang menyebabkan gigi menjadi goyang dan mudah tanggal, kondisi ini sering kali terkait dengan kehilangan perlekatan pada

jaringan periodental dan alveolar. Kehilangan gigi ini dapat mengakibatkan penurunan kemampuan mengunyah dan menyebabkan kesulitan membentuk bolus makanan pada fase oral (Yuana, 2022).

Pada lansia terjadi atropi kelenjar saliva yang disebabkan oleh proses penuaan, penurunan dari fungsi kelenjar saliva disebabkan oleh hilangnya kelenjar parenkim yang kemudian digantikan oleh jaringan fibrosa dan adiposa (Arsad dan Syamson, 2019) hal ini berdampak pada produksi saliva yang menurun dimana saliva berfungsi sebagai pelumas bagi makanan dan membantu proses menelan (Kalsum, 2020). Bolus yang tidak sempurna akan sulit diangkat dan menjadi tidak efisien pada fase faringeal (Safira dkk., 2021).

Normalanya kontraksi yang terjadi pada otot-otot intrinsik lidah mengakibatkan rongga pada lekukan dorsum lidah meluas dan palatum mole naik serta bagian atas dari dinding posterior faring ikut terangkat. Bolus makanan akan terdorong ke belakang karena lidah yang terangkat ka atas, secara bersamaan nasofaring menutup karena kontraksi dari *muskuluas levator velipalatini*. Namun pada lansia lemahnya kekuatan lidah dalam mendorong bolus makanan menyebabkan makanan sulit terdorong ke bagian faring (Safira dkk., 2021).

#### b. Fase Faringeal

Fase faringeal adalah terjadi pemindahan bolus makanan dari faring ke esofagus, proses ini berlangsung secara reflek atau tidak disadari, diawali dari bolus yang menyentuh arkus faring bagian anterior, lidah mengalami elevasi dan tertarik, laring juga mengalami elevasi dan menutup hal ini bertujuan untuk

mencegah terjadinya aspirasi makanan ke saluran pernapasan. Selanjutnya bolus makanan terdorong ke spingter klikofaring oleh muskulus kontriktor faring (Soepardi dkk., 2017).

#### c. Fase Esofageal

Pada fase esofageal terjadi proses pemindahan makanan dari esofagus menuju ke lambung. Pada saat seseorang beristirahat introitus esofagus akan menutup, namun pada saat ada rangsangan berupa bolus makanan pada akhir fase faringeal intoritus esofagus akan terbuka sehingga bolus makanan tersebut dapat masuk ke esofagus.

Setelah bolus masuk ke esofagus sfringter esofagus akan berkontraksi sehingga makanan yang sudah masuk ke dalam esofagus tidak kembali lagi ke faring dan tidak terjadi refluks. Bolus makanan yang berada di esofagus akan didorong menuju lambung oleh gerakan peristaltik esofagus, pada orang lanjut usia kontraktilitas corpus esofagus berkurang dan terjadi perubahan motilitas esofagus terutama di bagian distal hal ini menyebabkan gerakan peristaltik cenderung melambat (shim dkk., 2017). Setelah bolus makanan berhasil melewati esofagus maka *sfringter* akan menutup kembali, pada lansia tekanan LES (*Lower Esophageal Spichter*) saat istirahat cenderung menurun sehingga meningkatkan potensi terjadinya refluks asam lambung ke esofagus (Soepardi dkk., 2017).

Gangguan endokrin seperti diabetes mellitus kerap timbul pada individu yang mulai memasuki usia 45 tahun (Milita dkk, 2021). Diabetes Melitus tipe dua sering dijumpai pada lansia. Gangguan metabolisme karbohidrat pada lansia dengan DM melibatkan aspek seperti harapan hidup yang panjang yang

menyebabkan penurunan sekresi insulin, resistensi insulin, hilangnya pelepasan insulin pada fase awal yang mengakibatkan tidak adanya lonjakan insulin setelah makan, serta peningkatan kadar gula darah setelah makan. Dari ketiga gangguan tersebut, resistensi insulin merupakan faktor dominan. Terdapat empat faktor yang memengaruhi munculnya resistensi insulin pada lansia yaitu Perubahan komposisi tubuh, di mana massa otot berkurang sementara jaringan lemak meningkat, Penurunan aktivitas fisik menyebabkan berkurangnya jumlah reseptor insulin yang siap berikatan dengan insulin, Perubahan pola makan lansia, yang cenderung mengonsumsi lebih banyak karbohidrat karena kehilangan gigi, mempengaruhi respons hormonal, Terjadi perubahan neurohormonal, terutama pada insulin-like growth factor-1 (IGF-1) dan dehidroepiandosteron mengakibatkan (DHEAS) plasma. Hal ini penurunan pengambilan glukosa karena sensitivitas reseptor insulin dan aksi insulin berkurang (Hayono, 2021).

Salah satu komplikasi dari Diabetes Melitus tipe dua adalah neuropati otonom, hal ini dapat mempengaruhi sistem saraf otonom dan mengganggu fisiologis dari organ internal seperti gastrointestinal, kardiovaskuler, urogenital, termoregulasi okuler. Neuropati otonom pada gastrointestinal diperkirakan memainkan peran penurunan aktivitas kolinergik dan disfungsi parasimpatis vagal telah dilaporkan pada pasien rawat jalan dengan diabetes tipe 2 dan dismotilitas esofagus (Chinmay, 2020). Sehingga gangguan pada saraf otonom yang mempersarafi sistem gastrointestinal menyebabkan terjadinya gangguan motalitas dari esofagus dan menyebabkan disfagia (Kuynik dkk., 2020).

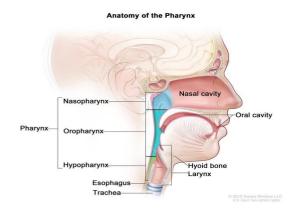
Pengaruh usia terhadap ukuran atrium kiri dan prevalensi pembesaran atrium kiri cukup besar. Pengaruh penuaan terhadap ukuran atrium kiri telah dilaporkan sebelumnya. Penelitian otopsi dan ekokardiografi menunjukkan sedikit peningkatan ukuran atrium kiri seiring bertambahnya usia. Efek ini mungkin berhubungan dengan perubahan komposisi jaringan atrium yang terjadi seiring bertambahnya usia. (Emilia dkk., 1995). Bertambahnya usia juga dikaitkan dengan penurunan reservoir atrium kiri dan regangan atrium kiri (Agrawal dan Nagueh, 2022) Secara anatomis, atrium kiri terletak di depan esofagus. Dengan demikian, pembesaran atrium kiri merupakan penyebab potensial disfagia akibat kompresi mekanis (Matta dkk., 2020).

#### 2.1.5 Klasifikasi

Berdasarkan gejala klinis serta lokasinya disfagia diklasifikasikan menjadi tiga jenis:

#### 1. Disfagia Orofaring

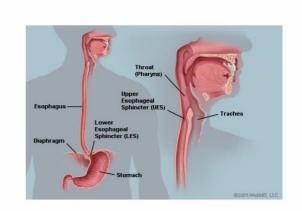
Disfagia orofaring adalah kesulitan menelan yang disebabkan karena adanya kelainan pada orofaring yang melibatkan rongga mulut, faring dan esofagus bagian distal. Gejala kinis yang dirasakan penderita disfagia orofaring adalah sulit untuk memulai menelan, tidak mampu mengenali makanan, sulit untuk meletakan makanan di rongga mulut, air liur yang terasa penuh di rongga mulut, batuk hingga tersedak saat mulai menelan, hilangnya berat badan secara drastis, perubahan kebiasaan makan, pneumoni yang berulah, serta terjadinya regursitasi nasal (Soepardi dkk., 2017).



**Gambar 1**. Anatomi Faring (*National Cancer Institute*, 2018)

# 2. Disfagia Esofagus

Disfagia esofagus muncul akibat adanya gangguan pada korpus esofagus, sfingter esofagus maupun *cardia gaster*. Gejala yang dirasakan pasien seperti makanan terasa tertahan di tenggorokan, regurgitasi oral atau faringeal, pneumoni yang terjadi secara berulang dan perubahan kebiasaan makan (Soepardi dkk., 2017).



**Gambar 2.** Anatomi *Esofagus* (Chilukuri, 2018)

#### 3. Disfagia Fungsional

Disfagia fungsional merupakan sulit menelan yang dialami pasien namun tidak ditemukan penyebab organik dari disfagia tersebut, seringkali disfagia jenis ini dialami oleh pasien-pasien dengan gangguan psikologi seperti stres, *post trauma stress disorder* (PTSD), kecemasan serta gangguan psikososial (Soepardi dkk., 2017).

#### 2.1.6 Diagnosis Penyakit dengan Gejala Disfagia

Dalam menegakan diagnosis penyakit yang menyebabkan timbulnya gejala disfagia diperlukan kemampuan melakukan anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang yang cermat.

#### a. Anamnesis

Dari jawaban yang diberikan pasien saat melakukan anamnesis dapat memudahkan dokter untuk menentukan jenis maupun penyebab disfagia pada pasien. Konsistensi serta jenis makanan yang menyebabkan pasien mengalami gejala kesulitan menelan dapat memberikan gambaran mengenai jenis disfagia. Pada pasien dengan disfagia mekanik keluhan awal yang dirasakan adalah kesulitan menelan makanan yang berbentuk padat, agar dapat tertelan pasien memerlukan dorongan air, semakin lama cairan juga sulit tertelan pada penderita disfagia mekanik. Sebaliknya pada pasien disfagia motorik seperti pasien akalasia dan spasme difus esofagus onset pasien mengalami kesulitan menelan makanan padat maupun cair terjadi secara berbarengan (Soepardi dkk., 2017).

Lamanya pasien mengeluhkan kesulitan menelan juga memberikan gambaran untuk penegakan diagnostik. Disfagia yang hanya terjadi dalam hitungan hari kemungkinan besar terjadi akibat peradangan. Kesulitan menelan yang terjadi beberapa bulan disertai dengan hilangnya berat badan yang drastis mengindikasikan adanya keganasan pada esofagus. Jika disfagia terjadi menahun dan terutama untuk makanan yang padat perlu diperkirakan terjadinya kelainan yang sifatnya jinak di esofagus bagian distal. Lokasi pasien merasakan sumbatan di bagian dada menunjukan kelainan yang terjadi di esofagus bagian torakal, jika sumbatan terasa di leher kemungkinan kelainan terjadi pada faring, atau esofagus pada bagian servikal (Soepardi dkk., 2017).

#### b. Pemeriksaan Fisik

Perlu dilakukan pemeriksaan fisik untuk menentukan penyakit yang mendasari terjadinya disfagia dan menyingkirkan diagnosis bandingnya. Pemeriksaan fisik di daerah leher yang dapat dilakukan diantaranya inspeksi dan palpasi untuk memastikan apakah terdapat massa tumor atau pembesaran kelanjar limfa yang dapat menekan esofagus. Pemeriksaan pada cavum oris perlu dilakukan untuk melihat ada tanda-tanda peradangan seperti kalor, rubor, dolor, ataupun fungsiolesa pada area orofaring dan tonsil serta perlu diamati apakah terdapat massa tumor yang engganggu proses menelan. Selain itu diteliti adanya parese otot-otot lidah dan arkus faring karena kelainan di pusat menelan pada batang otak, maupun pada nervus kranialis terutama nervus trigeminus, nervus facialis, nervus glosopharingeal, nervus vagus, dan nervus hypoglossal, Pembesaran jantung bagian kiri, elongasi aorta, tumor bronkus kiri dan pembesaran kelenjar mediastinum, juga dapat menyebabkan keluhan sulit menelan (Soepardi dkk., 2017).

#### c. Pemeriksaan Penunjang

1. Video Fluoioskopi Swallow Assessment (VFSS)

Pemeriksaan ini dikenal sebagai *Modified Barium Swallow* (MBSI) merupakan prosedur radiografi yang memberikan gambaran langsung dan dinamis dari fungsi oral, faring, dan esofagus bagian atas. VFSS bermanfaat dalam mengidentifikasi apakah aspirasi telah terjadi, VFSS juga digunakan untuk menentukan keberadaan, waktu dan jumlah aspirasi serta untuk menilai anatomi dan patofisiologi fungsi menelan orofaringeal (Arman dkk, 2019).

#### Indikasi melakukan pemeriksaan VFSS:

- a. Kebutuhan untuk mengamati fase menelan persiapan oral, transit oral, faring, dan/atau esofagus
- b. Adanya kelainan yang didiagnosis atau dicurigai pada anatomi struktur hidung, mulut, faring, atau esofagus bagian atas yang akan menghalangi evaluasi endoskopi
- c. Pasien tidak bersedia untuk memasukkan endoskop
- d. adanya gangguan pernapasan
- e. adanya masalah penolakan makan terus-menerus yang mungkin menjadi penyebab gangguan menelan
- f. kebutuhan untuk menentukan pengobatan atau manajemen strategi untuk meminimalkan risiko aspirasi dan meningkatkan efisiensi menelan

#### Kontraindikasi untuk melakukan pemeriksaan VFSS:

a. Pasien tidak dapat mempertahankan posisi yang adekuat.

- Ukuran dan atau postur pasien mencegah pencitraan yang memadai atau melebihi batas perangkat pemosisian.
- c. Pasien memiliki alergi terhadap barium dan/atau media kontras lainnya (misalnya, iohexol).
- d. Pasien tidak menunjukkan respon menelan.
- e. Pasien memiliki fistula (misalnya, fistula trakeoesofageal).
- f. Pasien terlalu tidak stabil secara medis untuk mentolerir prosedur ini.
- g. Pasien tidak dapat bekerja sama atau berpartisipasi dalam pemeriksaan instrumental (Arman dkk, 2019).

#### 2. Flexible Endoscopy Evaluation of Swallowing (FEES)

FEES merupakan pemeriksaan yang bertujuan untuk mengevaluasi fungsi menelan dengan alat nasofaringoskop seret optik lentur. Pada pemeriksaan ini pasien diberi makanan dengan berbagai konsistensi dari cair hingga padat kemudian dilakukan penilaian terhadap kemampuan pasien saat proses menelan (Dziwes dkk, 2016). Pemeriksaan FEES dibagi dalam 3 fase:

- Pre swallowing assessment adalah pemeriksaan awal sebelum pasien diberikan makanan untuk ditelan, tujuan fase ini adalah untuk menilai fungsi otot dari oromotor serta memastikan apakah terdapat kelainan pada fase oral.
  - Pemeriksaan secara langsung dengan memberi pasien makanan dalam berbagai konsistensi, dinilai konsistensi makanan yang paling cocok untuk pasien tersebut.

3. Tahap terakhir pemeriksaan FEES adalah pemeriksaan terapi yaitu dengan menerapkan berbagai manuver serta posisi kepala pada pasien untuk menilai apakah dengan melakukan manuver tertentu terjadi perbaikan menelan pada pasien.

Pemeriksaan ini perlu menggunakan anastesi karna sifatnya invasif serta sebelum melakukan pemeriksaan diperhatikan mengenai indikasi serta kontraindikasi esofaguskopi pemeriksaan untuk pasien, perlu iuga dipertimbangkan mengenai resiko terjadinya perdarahan dan perforasi setelah biopsi (Fitri dkk., 2017).

#### 3. Pemeriksaan Manometrik

Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mengevaluasi kemampuan dan fungsi motorik esofagus. Pemeriksaan ini melibatkan pengukuran tekanan dalam lumen esofagus dan evaluasi tekanan pada sfingter esofagus. Selain itu, gerakan peristaltik esofagus dapat dinilai baik secara kualitatif maupun kuantitatif sebagai bagian dari evaluasi motorik esofagus.. (Soepardi dkk., 2017).

#### 2.1.7 Penilaian Disfagia

Terdapat beberapa jenis instrumen yang dapat dipakai untuk menilai kondisi disfagia, hal penting yang menjadi pertimbangan saat memilih alat skrining disfagia adalah validitas, realibilitas, kesesuaian dengan populasi, serta kelayakan dalam implementasi.

#### 1. The Eating Assessment Tool-10 items (EAT-10)

EAT-10 digunakan di seluruh dunia untuk menyaring orang dengan cepat dan mudah yang berisiko tinggi mengalami gangguan menelan. *The Eating Assessment Tool-10* (EAT-10) adalah alat skrining disfagia yang dikembangkan pada tahun

2008 oleh Belafsky dkk. terdapat skala penilaian diri 10 item yang dapat diselesaikan pasien dalam waktu singkat. Setiap item sesuai dengan 5 tingkat kesulitan dari "tidak ada masalah" hingga "masalah serius," dengan skor total 0 hingga 40. EAT-10 telah diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa. Konsistensi internal antara versi yang berbeda (*α Cronbach*) berkisar dari 0,84 hingga 0,96 dan ICC berkisar dari 0,70 hingga 1,00 (Zhang dkk., 2023).

#### 2. Swallowing Disturbances Questionaire (SDQ)

SDQ secara konseptual dikembangkan untuk melacak disfagia pada individu dengan *parkinson disease*. Dalam versi aslinya, itu divalidasi, menjadi sensitif dan spesifik untuk mendeteksi gejala disfagia dan untuk memberikan informasi yang berguna evaluasi klinis perubahan menelan pada individu-individu ini. Instrumen ini terdiri dari 15 item tentang perubahan menelan Dalam 14 item ini, individu harus menandai frekuensi gejala dari 1-3, ketika 0 dianggap tidak pernah dan 3 sebagai sangat sering, dan dalam satu item mereka harus menjawab ya atau tidak. 15 item tersebut berkaitan dengan 5 pertanyaan tentang menelan fase oral dan 10 pertanyaan terkait fase faring. Titik potong instrumen adalah 11. Skor sama atau lebih besar dari nilai ini menandakan risiko disfagia (Ayres dkk., 2016).

#### 3. The Easy Dysphagia Symptom Questionnaire (EDSQ)

EDSQ berisi pertanyaan tentang gejala disfagia, termasuk kesulitan menelan, batuk, tersedak, nyeri, mengeluarkan air liur, dan suara basah. Ini juga berisi riwayat komplikasi, seperti pneumonia dan penurunan berat badan. ESDQ memiliki *Cronbach's ÿ* yang tinggi (>0,70) menunjukkan konsistensi internal yang memadai. *cut-off* score optimal untuk

memaksimalkan jumlah sensitivitas dan spesifisitas adalah 5, dengan sensitivitas 90,9% dan spesifisitas 67,5%. (Uhm dkk., 2018).

# 4. *Water swallow test* (WST)

Pada pemeriksaan WST Individu diminta untuk minum sebanyak 3 ons (90 cc) air, jika didapatkan skor <10Ml/s disertai aspirasi, *cervical auscultatio*n dan adanya suara serak pada pasien, batuk, *troat clearing*, dan penelanan yang berulang mengindikasikan pasien menderita disfagia (Safira dkk., 2021).

# 5. *Volume-viscosity swallow test* (V-VST)

Seorang individu dikategorikan mengalami disfagia jika pada pemeriksaan V-VST ditemukan adanya gejala seperti batuk, suara basah (*wet voice*), penurunan saturasi oksigen lebih dari atau sama dengan 3%, residu makanan pada oral dan faring, *piecemeal deglutition* (menelan makanan secara pecahan), dan gangguan penutupan bibir. (Safira dkk., 2019).

#### 2.1.8 Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan disfagia adalah untuk menurunkan mortalitas, morbiditas serta meningkatkan kualitas hidup pasien dengan identifikasi dan menjaga teknik menelan yang aman, pemberian nutrisi yang adekuat, mencegah aspirasi. Terdapat beberapa metode penanganan untuk penderita disfagia, seperti:

### 1. Teknik Postural

Teknik postural yang dapat digunakan sebagai tata laksana diafagia sekaligus mencegah terjadinya aspirasi pada penderita disfagia adalah *chin down, chin up, head rotation, head tilt* serta *lying down* (Pandaleke dkk., 2014).

# 2. Modifikasi jumlah serta kecepatan pemberian makan

jumlah makan juga sangat mempengaruhi terjadinya disfagia, makan dalam jumlah terlalu banyak serta terlalu cepat mengakibatkan bolus terkumpul di laring sehingga dapat mengakibatkan terjadinya aspirasi, sehingga pada penderita disfagia dapat dilakukan modifikasi berupa pemberian makan dengan jumlah sedikit yaitu setara dengan satu sendok dalam sekali menelan, diberikan secara perlahan namun frekuensi pemberian makan ditingkatkan serta perbanyak makanan yang mengandung tinggi protein dan kalori, penderita juga diminta untuk tidak berbicara saat makan (Pandaleke dkk., 2014).

#### 3. Modifikasi tekstur makanan

Makanan yang paling aman diberikan untuk pasien disfagia adalah makanan konsistensi kental atau padat namun lunak karena kemungkinan masuk ke pintu laring lebih kecil. Tingkat kekentalan yang dapat dijadikan contoh yaitu madu, tekstur makanan cair justru beresiko aspirasi, sebab makanan cair dapat dengan mudah mengalir langsung ke faring sebelum terjadinya refleks menelan (Pandaleke dkk., 2014).

# 4. Compensatory swallowing manuver

Manuver menelan diciptakan untuk mengendalikan bagian spesifik dari proses menelan yang biasanya berjalan secara otomatis. Ini meliputi:

a. *Effortful swallow*: Fokusnya adalah meningkatkan pergerakan lidah ke belakang saat fase faringeal dari proses menelan. Pasien dianjurkan untuk dengan kuat mendorong lidahnya ke belakang saat menelan, memfasilitasi pergerakan bolus melewati faring.

- b. *Upraglotic swallow*: Tujuannya adalah mengamankan pita suara dengan menutupnya sebelum dan saat menelan, mencegah makanan atau minuman masuk ke trakea. Ketika makanan atau minuman berada di mulut, pasien dianjurkan untuk mengambil napas dalam-dalam dan menahan napas selama proses menelan, ditahan, lalu menelan satu sampai dua kali sambil tetap menahan napas, dan batuk segera setelah menelan.
- c. Super-supraglotic swallow: Teknik ini bertujuan untuk secara sengaja menutup pintu masuk ke saluran pernapasan dengan cara menggerakkan kartilago aritenoid ke depan, mendekat ke bagian bawah epiglotis sebelum dan selama menelan serta menutup erat pita suara palsu.
- d. *Mandehlson manuver*: Pasien diajarkan untuk merasakan pergerakan di bagian dalam lehernya saat menelan. Setelah itu, pasien diminta untuk menelan lagi (menggunakan *dry swallow* atau dengan menggunakan 1 ml air) dan mencoba mempertahankan pergerakan tersebut selama tiga sampai lima detik, diikuti dengan menelan dan rileks. (Pandaleke dkk., 2014).

# 2.1.9. Komplikasi

Komplikasi yang dapat muncul dari pasien dengan disfagia yaitu berupa aspirasi pneumonia, dehidrasi, sumbatan jalan napas jika bolus yang seharusnya masuk ke saluran pencernaan masuk ke jalan napas. Komplikasi yang mungkin diakibatkan disfagia yang berhubungan dengan status gizi pasien adalah berupa gizi kurang dan malnutrisi (Pandeleke dkk, 2014).

#### 2.2 Status Gizi

### 2.2.1 Pengertian

Jika ditinjau berdasarkan asal katanya gizi berasal dari bahasa Arab yaitu *giza* yang memiliki arti zat makanan, dan dalam bahasa Inggris lebih dikenal dengan *nutrition* atau bahan makanan. Dalam konteks yang lebih kompleks, gizi dapat diartikan sebagai proses di mana organisme memanfaatkan makanan yang telah dikonsumsi. Proses ini melibatkan serangkaian tahapan, termasuk pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi. Semua tahapan ini berkontribusi pada kemampuan organisme untuk bertahan hidup, tumbuh, dan menjaga fisiologi organ tubuh sehingga dapat melakukan aktivitas sehari-hari. (Kanah, 2020).

Status gizi merupakan kondisi yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan tubuh terhadap zat gizi, yang dimana zat gizi tersebut diperoleh melalui makanan yang dikonsumsi dengan *output* berupa dampak fisik yang dapat dinilai atau diukur (Kanah, 2020). Status gizi ini sifatnya kompleks karena melibatkan makanan yang dikonsumsi, zat gizi serta jumlah kebutuhan asupan tubuh. Status gizi yang baik diperoleh dari kecukupan gizi yang terpenuhi dimana hal ini sangat penting pada setiap individu dan di semua tingkatan usia, karena kecukupan gizi tubuh dapat menjadikan individu berkualitas, sehat dan cerdas serta produktif (Kemenkes RI, 2013).

Evaluasi status gizi dapat dilakukan dengan mengamati kondisi fisik individu atau kelompok, menggunakan berbagai ukuran gizi. Penilaian ini dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu metode langsung dan tidak langsung. Pemeriksaan status gizi secara langsung melibatkan pemeriksaan klinik, tes biokimia, dan pengukuran antropometri. Sementara itu, penilaian status gizi secara tidak langsung dilakukan melalui survei konsumsi makanan, dengan menilai kualitas dan

kuantitas zat gizi pada makanan yang dikonsumsi. Selain itu, data statistik vital, seperti angka kematian berdasarkan usia, angka kesakitan, dan kematian akibat penyakit tertentu, juga dapat digunakan sebagai indikator. Faktor ekologi juga dapat diintegrasikan dalam penilaian, karena masalah malnutrisi melibatkan berbagai faktor fisik, biologis, dan lingkungan budaya yang bersifat multifaktorial (Supariasa dkk., 2016).

Semua individu memerlukan makanan sebagai sumber energi untuk melakukan aktivitas. Makanan yang dimakan memiliki pengaruh yang besar terhadap fungsi tubuh manusia. Sehingga, setiap individu harus memperhatikan asupan makanannya baik secara kualitas maupun kuantitasnya. Aspek kualitas yang dapat diperhatikan dalam hal memilih makanan adalah makanan yang beragam dan memiliki nilai gizi yang diperlukan tubuh baik *makronutrien* yaitu karbohidrat, lemak dan protein maupun *mikronutrien* seperti vitamin dan mineral. Aspek kuantitas meliputi jumlah makanan yang dibutuhkan tubuh sesuai dengan usia dan jenis kelamin individu (Kemenkes RI, 2022).

# 2.2.2 Penilaian Status Gizi pada Lansia

Dalam konteks gizi, antropometri gizi berkaitan dengan pengukuran dimensi dan komposisi tubuh pada berbagai fase umur dan tingkat gizi. Evaluasi serta pengukuran status gizi dapat dilakukan melalui sejumlah metode, termasuk menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran *Body Mass Armspan* (BMA) juga merupakan salah satu metode yang melibatkan pengukuran berat badan dan panjang lengan untuk lansia sebagai prediktor tinggi badan (Lailiyah dkk., 2018). Ukuran antropometri lain yang dapat digunakan untuk menilai kejadian malnutrisi adalah lingkar lengan atas (LLA). Lingkar lengan atas dapat menjadi opsi pengganti penggunaan Indeks Massa Tubuh (IMT) karena telah terbukti secara empiris memiliki

korelasi yang signifikan dengan IMT dan lebih praktis untuk diukur. Dibandingkan dengan parameter lain seperti lingkar betis atau ketebalan lipatan kulit lengan, lingkar lengan atas dianggap memiliki kinerja diagnostik yang lebih superior. (Selvaraj dkk., 2017).

Mini Nutritional Assessment (MNA) adalah alat penilaian gizi yang sederhana dan cepat, dirancang untuk mengevaluasi status gizi sebagai bagian dari penilaian rutin pada pasien lanjut usia. Ini dapat dilakukan baik di klinik, panti jompo, rumah sakit, atau di antara individu yang rentan. MNA terdiri dari 18 item yang dikelompokkan dalam empat bagian utama, meliputi antropometri (berat badan, tinggi badan, dan penurunan berat badan); penilaian umum (gayahidup, penggunaan obat, dan mobilitas); penilaian diet (jumlah makanan, asupan makanan dan cairan, serta otonomi makan); dan penilaian subjektif (persepsi diri tentang status kesehatan dan gizi). MNA memberikan gambaran holistik terkait status gizi pasien dengan mempertimbangkan berbagai aspek dari antropometri hingga penilaian subjektif. Alat ini membantu tenaga kesehatan dalam mengidentifikasi risiko malnutrisi pada populasi lanjut usia dengan cara yang efisien (Audaya dkk., 2022)

Malnutrition Screening Tool (MST) merupakan salah satu instrumen skrining yang dibuat untuk mendeteksi risiko malnutrisi pada orang lanjut usia. Alat ini dirancang untuk digunakan dengan cara yang mudah, sederhana, dan cepat oleh tenaga kesehatan. MST berbentuk kuesioner singkat yang terdiri dari dua pertanyaan, yaitu menilai kehilangan berat badan yang tidak diharapkan dalam 6 bulan terakhir dan penurunan nafsu makan. Jika kedua hal tersebut tidak terjadi, skor 0 diberikan untuk masing-masing pertanyaan (Ernawati dkk., 2022). Kehilangan berat badan dinilai dalam empat kelompok: 1-5 kg (skor 1), 6-10 kg (skor 2), 11-15 kg (skor 3), dan >15 kg (skor 4). Jika terdapat penurunan nafsu makan, skor 1 diberikan. Menurut pedoman

penilaian, skor  $\geq 2$  dianggap mengindikasikan adanya malnutrisi (Young et al., 2013). Dengan demikian, MST memberikan gambaran yang cepat dan praktis untuk menentukan risiko malnutrisi pada lansia.

#### 2.2.3 Penilaian Status Gizi Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Antropometri adalah salah satu metode dalam menilai status gizi, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah salah satu instrumennya. IMT merupakan metode yang sederhana untuk memantau status gizi pada orang dewasa dengan mengevaluasi kekurangan atau kelebihan berat badan. Pendekatan ini melibatkan pengukuran berat dan tinggi badan, yang kemudian dihitung dalam satuan (kg/m<sup>2</sup>).Pada lansia pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise tidak disarankan lagi karena banyak lansia yang mengalami perubahan pada tulang belakangnya yang menyebabkan lansia menjadi bungkuk atau disabilitas, pengukuran tinggi badan lebih baik dilakukan dengan mengukur tinggi lutut atau panjang depa yang kemudian dikonfersikan menjadi tinggi badan. Untuk pria, tinggi badan yang paling mendekati nilai aktual dapat dihitung dengan menggunakan rumus panjang depa Fatmah. Sementara itu, pada wanita, perhitungan tinggi badan yang paling mendekati nilai aktual dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Julia. (Riski dkk., 2018).

Rumus mengukur tinggi badan dengan panjang depa lansia pria

Rumus mengukur tinggi badan dengan tinggi lutut dan panjang depa lansia wanita

Rumus IMT

$$IMT = BB (kg)/TB^2 (m)^2$$

# Keterangan:

PD : Panjang Depa TL : Tinggi Lutut

IMT : Indeks Massa Tubuh

BB : Berat Badan TB : Tinggi Badan

**Tabel 1**. Kategori status gizi lansia berdasar IMT

IMT	Status Gizi
$<18,5 \text{ kg/m}^2$	Gizi kurang
$18,5-25 \text{ kg/m}^2$	Gizi Normal
$>25 \text{ kg/m}^2$	Gizi Lebih

Sumber: Depkes RI dalam Nurhidayati, 2014.

### 2.2.4 Gizi Kurang

Gizi kurang terjadi saat tubuh tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup dalam periode tertentu, sehingga tubuh menggunakan cadangan makanan yang ada di bawah lapisan lemak dan organ, hal ini seringkali adalah hasil dari konsumsi makanan yang tidak memadai sehingga tidak memenuhi angka kecukupan gizi (Supriatni, 2018). Malnutrisi, atau gizi kurang, mendeskripsikan kondisi di mana seseorang mendapatkan asupan nutrisi di bawah standar yang dianjurkan akibat kekurangan konsumsi karbohidrat, protein, lemak, dan vitamin yang esensial bagi tubuh (Sir dkk., 2021).

# 2.2.5 Faktor Yang Memengaruhi Gizi Kurang Lansia

# 1. Asupan Makanan

Status gizi menggambarkan kesetaraan asupan nutrisi dari konsumsi makanan dengan kebutuhan nutrisi tubuh untuk menjalankan fungsi metabolismenya. Gizi seseorang tergantung pada asupan gizi dan kebutuhannya, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, berat serta tinggi badan. Secara umum, kebutuhan nutrisi lansia cenderung lebih rendah dibandingkan dengan orang dewasa. (Harjatmo dkk., 2017).

Memilih makanan dan menjalani pola makan seimbang memberikan jaminan hidup yang lebih baik, menjaga kesehatan dan keaktifan dalam jangka panjang, serta memberikan perlindungan dari berbagai penyakit dan mendukung pemulihan saat sakit. Akan tetapi, banyak orang tua yang asupan makananya tidak dalam jumlah yang cukup. Beberapa alasan mengapa orang tua seringkali memiliki asupan makanan yang tidak memadai mencakup adanya kondisi penyakit tertentu, masalah kesehatan mental seperti depresi, masalah pada gigi, konsumsi obat-obatan, preferensi rasa makanan, dan jumlah gigi yang masih ada (Amran dkk, 2012).

# 2. Faktor Biologis

Semakin bertambahnya usia, kebutuhan gizi seseorang mengalami perubahan. Walaupun kebutuhan akan zat gizi makro, seperti karbohidrat dan lemak, cenderung menurun seiring bertambahnya usia, namun kebutuhan terhadap protein, mineral, dan vitamin justru meningkat. Hal ini disebabkan oleh peran penting protein, vitamin, dan mineral sebagai antioksidan yang membantu melindungi sel-sel tubuh dari dampak radikal bebas. Seiring proses penuaan, seseorang menjadi lebih rentan penyakit dan penurunan aktivitas fisik. Kondisi lansia memang lebih mudah mengalami penurunan status gizi. Sebuah studi oleh Pardede menemukan bahwa ada korelasi antara usia dan status gizi pada lansia, dengan hasil statistik menunjukkan *p value*= 0,016 (Pardede, 2023).

Laki-laki biasanya membutuhkan energi, protein, dan lemak yang lebih banyak jika dibandingkan dengan perempuan. Alasan utamanya adalah karena mereka memiliki postur tubuh, massa otot, dan luas permukaan kulit yang lebih besar. Namun, perempuan cenderung memerlukan asupan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki (Pindobilowo, 2018). Penelitian oleh Sari dkk pada tahun 2019, didapatkan hasil bahwa perempuan lebih beresiko mengalami malnutrisi dibanding laki-laki yaitu sebesar 33,3%. Berdasarkan penelitian oleh Widiastuti dkk pada tahun 2019 menghasilkan temuan serupa, yaitu bahwa lansia perempuan (28,15%) memiliki risiko mengalami malnutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia laki-laki (20%).

# 3. Riwayat Penyakit

Faktor kesehatan memiliki peran penting dalam menentukan perubahan status gizi. Peningkatan kejadian penyakit degeneratif dan non-degeneratif bisa mempengaruhi asupan makanan. mengakibatkan gangguan pada penyerapan nutrisi di tingkat sel, dan dalam beberapa situasi, obat yang dikonsumsi oleh lansia untuk mengatasi kondisi kesehatannya dapat mempengaruhi status gizi lansia (Bahri dkk., 2017). Apabila individu dengan usia lanjut memiliki penyakit kronis maka perlu diperhatikan asupan gizi yang diberikan, riwayat penyakit yang diderita lansia akan memberikan dampak pada konsumsi serta asborbsi makanan. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, penyakit-penyakit yang paling umum dialami oleh populasi lanjut usia dalam kategori penyakit tidak menular meliputi hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, diabetes mellitus, penyakit jantung, stroke, dan penyakit menular seperti ISPA, diare, dan pneumonia.

Menurut *National Center for Health Statistics* Penyakit kronis adalah penyakit yang terjadi dalam waktu tiga bulan atau lebih. Pada penelitian yang dilakukan Sumardilah dan amperaningsih tahun 2016 di Panti Werda Bhakti Yusua Kabupaten Lampung Selatan terdapat hubungan antara penyakit penyerta dengan status gizi lansia, hasil

pada penelitian ini selaras dengan penelitian milik Fitri tahun 2013 mengenai hubungan penyakit kronik dengan status gizi pada lansia didapatkan p *value*=0,000 hal ini menandakan terdapat hubungan antara penyakit kronik dengan status gizi pada lansia. Keadaan ini dikarenakan kurangnya nafsu makan serta kemampuan absorbsi makanan yang turut menurun. Banyak lansia dengan riwayat penyakit kronik memiliki batasan dalam makanan atau memerlukan konsumsi obat tertentu dalam waktu yang lama hal ini dapat mempengaruhi indera pengecap dan memiliki efek samping menurunkan berat badan (Christy, 2019).

# 4. Psikologis

Kebahagiaan merupakan salah satu kebutuhan alami dan psikologis yang sangat penting bagi manusia, dari anak-anak hingga lanjut usia (Mackenzie dkk., 2018). Kekurangan dukungan sosial dari keluarga dapat menyebabkan lansia yang tinggal di panti merasa kesepian, bahkan hingga mengalami depresi, yang pada akhirnya dapat berdampak pada penurunan nafsu makan dan mengganggu status gizi mereka. Depresi di kalangan lansia dapat berdampak negatif, termasuk penurunan partisipasi sosial, kesehatan yang memburuk, dan peningkatan beban medis. Lansia yang mengalami depresi memiliki risiko tinggi terkena malnutrisi. Salah satu gejala depresi adalah perubahan pola makan, dimana hal ini dapat menyebabkan berat badan menurun dan kondisi gizi yang tidak seimbang pada populasi lansia (Sofia dan Gusti, 2017).

# 5. Perubahan Fisiologis dan Anatomi

Semakin bertambahnya umur, terjadi perubahan pada anatomi dan fisiologi tubuh di berbagai sistem, termasuk sistem saraf, endokrin, kardiovaskular, dan muskuloskeletal. Khususnya pada sistem gastrointestinal, terjadi transformasi yang berdampak pada cara

tubuh memanfaatkan nutrisi. Perubahan dalam sistem gastrointestinal dapat mengurangi kemampuan tubuh untuk memanfaatkan zat-zat gizi dengan efektif, yang pada akhirnya bisa mengakibatkan masalah gizi di kalangan lansia. Perubahan struktur dan fungsi pada organ-organ menelan menyebabkan proses pencernaan menjadi terhambat dan berakibat pada status gizi lansia yang semakin menurun. Salah satu gejala yang umum dialami oleh populasi lanjut usia adalah disfagia atau kesulitan menelan (Nurfantri dan Yuniar 2016).

# 6. Penggunaan obat-obatan jangka panjang

### 1. Diuretik

Diuretik merupakan jenis obat yang berfungsi meningkatkan volume urin. Diuretik digunakan untuk mengeskresikan cairan yang berlebihan pada tubuh dengan mekanisme meningkatkan produksi urin. Salah satu obat golongan diuretik yang banyak dipakai adalah furosemide (Ramadhian, 2021). Furosemide termasuk dalam kategori diuretik yang poten yang biasanya diberikan pada pasien-pasien hipertensi, furosemide mampu meningkatkan produksi urin, yang dapat mengakibatkan penurunan berat badan akibat pengeluaran cairan dari tubuh. Karena efek ini, diuretik terkadang disalahgunakan sebagai agen pelangsing. Namun, terjadinya penurunan berat badan disebabkan oleh hilangnya cairan dari pada penurunan lemak tubuh (Paryati dan Hardini, 2016).

### 2. Metformin

Metformin adalah golongan biguanid yang memiliki kemampuan menghambat produksi glukosa di hepar, menurunkan absorbsi di saluran cerna, dan meningkatkan sensitivitas insulin. Dalam sebuah studi yang dilaksanakan oleh Al-qallaf pada tahun 2016, ditemukan bahwa 44% responden mengalami penurunan berat badan yang signifikan setelah mengonsumsi metformin. Selain itu, metformin dianggap efektif dan aman untuk menangani masalah kelebihan berat badan, khususnya pada individu yang mengalami obesitas. Penggunaan obat ini juga dapat berperan dalam pencegahan diabetes melitus tipe 2 (Igel dkk., 2016).

# 3. Topiramate

Topiramate menginduksi penurunan berat badan dan meningkatkan kontrol glikemik pada pasien dengan diabetes dan obesitas (Moradi, 2013), sebagian besar topiramate yang dikonsumsi diekskresikan oleh tubuh, tidak berubah melalui urin. Obat ini juga telah diteliti untuk digunakan untuk mengobati alkoholisme, gangguan stres pasca-trauma (PTSD), leukomalacia periventrikular dan gangguan makan berlebihan Topiramate merupakan obat antikonvulsan yang juga memiliki fungsi meredakan kejang akibat epilepsi dan mencegah migrain (Moradi, 2013).

### 4. Amfetamin

Amfetamin diketahui secara luas menyebabkan penekanan nafsu makan dan mendorong penurunan berat badan. Efek samping lain yang diketahui adalah peningkatan tekanan darah, takikardia, aritmia, dan infark miokard. Jenis amfetamin yang dipakai untuk pengobatan adalah kelas damfetamin dan metamfetamin, penggunaan amfetamin ditujukan untuk mengobati penyakit-penyakit seperti attention-deficit hyperactive disorder (ADHD), narkolepsi, dan obesitas (Downes, 2016).

#### 5. GLP-1RAs

Glucagon-like peptida-1 (GLP-1) adalah hormon incretin yang disekresikan dari sel L di usus halusGlucagon Like Peptide-1

(GLP-1) berfungsi dengan cara menekan pelepasan glukagon dan mengurangi produksi glukosa oleh hati. Selain itu, GLP-1 juga memperlambat waktu pengosongan lambung dan mengurangi sekresi asam lambung. Akibatnya, pasien dapat mengalami penurunan nafsu makan, yang berdampak pada penurunan berat badan pasien. GLP-1 adalah jenis antidiabetik suntikan yang bekerja melalui mekanisme inkretin, terutama pada saluran pencernaan, khususnya usus. (Agistika dan Carolia, 2017).

# 2.3 Lanjut Usia

#### 2.3.1 Karakterisitik Lansia

WHO mengelompokan usia manusia menjadi usia pertengahan (middle age) yakni individu yang berusia 45-59 tahun, lanjut usia (ederly) yaitu individu dengan usia 60-74 tahun, usia tua (old) yaitu antara 75 tahun sampai 90 tahun dan usia sangat tua (very old) yakni lebih dari 90 tahun. Lansia bukanlah sebuah penyakit penyakit, tetapi sebagai tahap lanjut dari perjalanan hidup yang dicirikan oleh menurunnya kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia mencerminkan suatu kondisi di mana tubuh menghadapi kesulitan dalam mempertahankan keseimbangan terhadap stres fisiologis, yang sering kali terkait dengan penurunan daya tahan hidup dan peningkatan kepekaan secara individu. Upaya untuk menjaga kesehatan fisik dan mental, serta memahami kebutuhan individu pada tahap ini, menjadi sangat penting untuk memberikan dukungan optimal kepada para lansia. Memahami bahwa lansia adalah bagian dari perjalanan hidup yang alami dan unik untuk setiap individu dapat membantu dalam pengembangan pendekatan perawatan yang holistik dan disesuaikan dengan kebutuhan mereka (Jazmi, 2016).

Batasan minimal usia untuk dikategorikan sebagai lansia umumnya ditetapkan pada usia 60 tahun. Namun, usia kronologis sendiri tidak selalu mencerminkan secara akurat proses penuaan seseorang. Penuaan dapat terjadi dengan cara yang berbeda-beda bagi setiap individu, dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti waktu dan riwayat hidup masingmasing. Setiap lansia memiliki keunikan dan karakteristik sendiri. Oleh karena itu, pendekatan dalam memberikan perawatan kepada lansia sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing. Penting untuk diingat bahwa setiap orang mengalami proses penuaan dengan cara yang berbeda, sehingga perawatan yang diberikan harus bersifat personal dan memperhitungkan variabilitas yang ada di antara populasi lansia (Potter dkk., 2019).

Menurut *United Nation* (2020) jumlah lansia yang berusia lebih dari 65 tahun saat itu diperkirakan 727 juta orang di dunia, jumlah ini akan meningkat sebanyak dua kali di tahun 2050 yaitu mencapai 1,5 miliar lansia atau setara dengan satu dari enam orang di dunia adalah lansia. Indonesia tahun 2021 jumlah penduduknya adalah 273,88 juta jiwa dan jumlah lansia setara dengan 11,01% atau 30,16 juta jiwa, diperkirakan jumlahnya akan meningkat seiring dengan berjalannya waktu. Peningkatan jumlah populasi lansia berkaitan dengan meningkatnya usia harapan hidup di masyarakat, yang memberikan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, seperti aspek sosial dan ekonomi. Karena individu terus mengalami penambahan usia, maka fungsi tubuhnya cenderung mengalami penurunan. (Putri dan Suhartiningsih, 2020).

Berdasarkan data dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2021 jumlah angka kesakitan lansia di di Indonesia yaitu sebesar 22,48% dari total populasi lanjut usia, hal ini menunjukan bahwa satu dari lima lansia di

Indonesia mengalami kesakitan, dengan banyaknya angka kesakitan lanjut usia menyebabkan peningkatan kebutuhan serta aksesibilitas terhadap layanan kesehatan, perawatan sosial, kecukupan sumber keuangan, peluang memperoleh informasi termasuk informasi kesehatan (Kemenkes RI, 2015)

# 2.3.2 Lansia yang Tinggal di Institusi

Lokasi dalam penelitian ini terletak di sebuah lembaga, yaitu UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan, yang telah berdiri sejak tahun 1979 dan dikelola oleh Dinas Sosial. Institusi ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan para lansia di Provinsi Lampung. Tugas utamanya adalah memberikan pelayanan kesejahteraan sosial kepada para lansia terlantar, meliputi bimbingan fisik, mental, dan sosial, pelatihan keterampilan, resosialisasi, serta pembinaan lanjut untuk lansia yang membutuhkan.

Lansia yang tinggal di suatu institusi cenderung mengalami perasaan kesepian dan kehilangan daya karena terpisah dari anggota keluarga dan komunitas yang lebih luas. Kesepian yang dirasakan oleh lansia di institusi tersebut juga disebabkan oleh kurangnya dukungan sosial yang mereka terima. Sebaliknya, lansia yang tinggal bersama keluarga umumnya mengalami tingkat stres yang lebih ringan, sementara lansia di institusi sering menghadapi stres yang lebih berat. Tingkat persepsi stres pada lansia, baik yang tinggal di masyarakat maupun di lembaga, dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berperan dalam tingkat stres yang mereka alami. Beberapa faktor tersebut mencakup kematian pasangan, isolasi sosial, kondisi fisik yang menyertai, lokasi tempat tinggal, penurunan status sosial ekonomi, penurunan kesehatan fisik dan mengakibatkan berkurangnya kemampuan mental yang melakukan aktivitas sehari-hari, perubahan dalam kedudukan hidup, serta pensiun, yang semuanya dapat menjadi pemicu stres pada lansia.

Dalam mengatasi stres, dukungan sosial dari keluarga dan teman memiliki peran penting. Lansia dapat mencurahkan perasaan mereka, saling memberikan dukungan, dan berbagi pengalaman sehingga stres yang dirasakan tidak menjadi beban yang berat. Lansia yang memiliki teman sebaya dapat saling berbagi cerita, memberikan nasihat, dan saling menjaga satu sama lain. Keberadaan orang lain dan dukungan sosial yang positif memiliki dampak yang signifikan bagi kesejahteraan lansia (Putri dan Khairani, 2020).

Lansia yang ditelantarkan sering mengalami tingkat kepuasan hidup yang cenderung rendah. kepuasan hidup para lansia yang tinggal di institusi dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut melibatkan perilaku kesehatan harian seperti aktivitas fisik, menjaga privasi, kualitas pelayanan kesehatan, perubahan status kesehatan, keterbatasan aktivitas karena sakit, dan tidak kalah pentingnya, perubahan status mental dan perasaan kesepian juga memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan hidup. Berbagai elemen seperti usia, jenis kelamin, status kesehatan, pernikahan, tingkat pendidikan, pekerjaan, penghasilan, tempat tinggal, dan aktivitas sosial dalam waktu senggang juga turut memengaruhi tingkat kepuasan hidup (Monika dkk, 2020).

Tinggal di suatu institusi memiliki tantangan terkait dengan kurangnya kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang ada di di luar institusi. Lansia yang tinggal di institusi cinderung diawasi dan diatur oleh pengurus yang profesional. Risiko pengucilan lansia yang tinggal di panti atau suatu institusi juga cukup tinggi, adanya ketergantungan dan khususnya kondisi kesehatan mental dan fisik meningkatkan risiko pengucilan sosial dan potensi pelanggaran hak-hak dasar masyarakat yang tinggal di panti jompo (Cahill 2018) Lansia yang tinggal di panti jompo biasanya memiliki berbagai kebutuhan

kesehatan dan perawatan sosial, dengan prevalensi depresi dan demensia yang sangat tinggi. (Villar dkk, 2021)

# 2.4 Hubungan Disfagia dengan Status Gizi Lansia

Usia tua dikaitkan dengan penurunan kondisi kesehatan, penyakit penyerta, dan pengobatan, beberapa di antaranya diketahui menyebabkan disfagia. Disfagia adalah kondisi yang menyebabkan seseorang kesulitan saat menelan, terutama saat mengonsumsi makanan yang keras atau bertekstur kasar, serta minuman. Akibat kondisi ini, individu mengalami perubahan pola makan, seperti pilihan makanan dan penurunan kualitas konsumsi. Semua ini dapat berujung pada berkurangnya asupan nutrisi, meningkatkan potensi risiko malnutrisi atau kekurangan gizi. (Safira dkk., 2021)

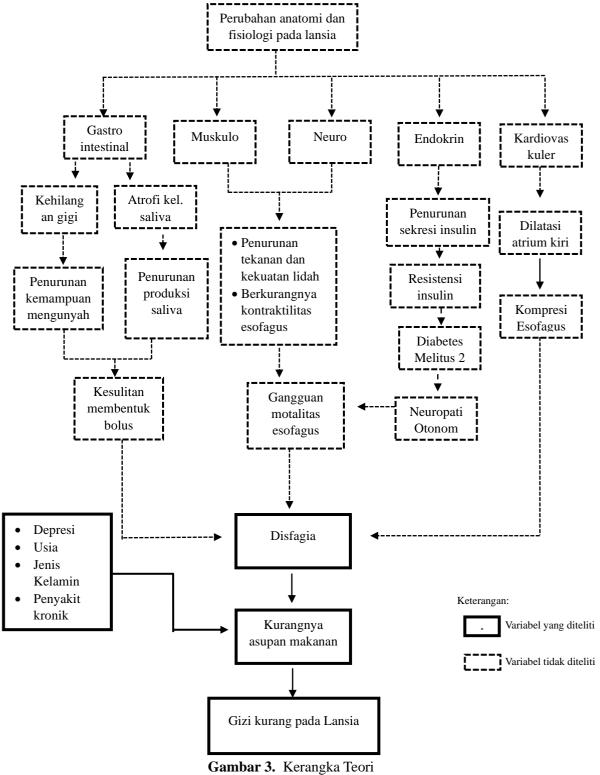
Tabel 2. Penelitian Sebelumnya Tentang Faktor yang Memengaruhi Gizi Kurang Lansia

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
1.	Jardine M dkk (2020)	Self-reported Swallowing and Nutrition Status in Community-Living Older Adults	Metode penelitian dengan <i>Cross</i> sectional study, di Selandia Baru dengan sempel penelitian Lansia dengan usia ≥ 65 tahun yang tinggal di komunitas (n=1020), fungsi menelan dinilai dengan kuesioner EAT-10 dan status gizi dinilai dengan SCREEN-2.	Terdapat hubungan antara disfagia yang diukur dengan kuesioner EAT-10 dengan status gizi yang diukur dengan SCREEN-II, dimana semakin berat gejala disfagia semakin buruk gizi lansia.
2.	Tsuji dkk., (2019)	Lower dietary variety is a relevant factor for malnutrition in older Japanese home care recipients: a cross sectional study	Metode penelitian dengan <i>Cross</i> sectional study pada Lansia di jepang berusia ≥65 tahun di komunitas yang menerima jasa perawatan di rumah (n=317) status disfagia dinilai dengan Dysphagia Severity Scale (DSS) dan status gizi dinilai dengan MNA-SF.	Skor DSS <7 (disfagia) memiliki hubungan independen serta signifikan dengan malnutrisi. Diketahui juga variasi makanan memiliki hubungan yang signifikan dengan malnutrisi.
3.	Namasivay dkk, 2017	How Swallow Pressures and Dysphagia Affect Malnutrition and Mealtime Outcomes in Long-Term Care	Metode penelitian dengan Cross sectional study, dilakukan di Kanada pada Lansia berusia ≥65 tahun yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang (n=639) penilaian disfagia menggunakan Screening Tool for Acute Neuro Dysphagia (STAND) dan	Lansia yang memiliki resiko disfagia memiliki kemungkinan lebih besar mengalami malnutrisi dibanding lansia tanpa disfagia.

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
			status gizi dinilai dengan Patient- Generated Subjective Global Assessment (PG- SGA).	
4.	Sofia dan Gusti, 2017	Hubungan Depresi Dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireuen.	Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan <i>cross</i> sectional. Dengan responden lanjut usia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Belai Kasih (n=60)	Terdapat hubungan antara depresi dan status gizi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireuen dengan nilai p <0,05 (p= 0,002). Analisis data pada penelitian ini menggunakan chi-sqaure
5.	Christy J, 2019	Hubungan Riwayat Sakit dengan Status Gizi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Padangmatinggi Kota Padangsidimpuan	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi lansia yang diukur berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT), sedangkan variabel bebas adalah riwayat sakit.	Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara penyakit yang dialami dalam 3 bulan terakhir dengan status gizi lansia (p=0,000) < 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa ada korelasi antara kondisi kesehatan yang dialami dalam 3 bulan terakhir dengan status gizi lansia. Lebih lanjut, hubungan tersebut bersifat positif, menunjukkan bahwa semakin baik kondisi kesehatan seseorang dalam 3 bulan terakhir, maka semakin baik pula status gizi lansianya, dan sebaliknya.

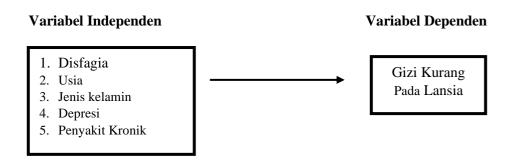
No	Penulis	Judul	Metode	Hasil
6.	Pratiwi D, 2021	Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kejadian Malnutrisi Pada Lansia di Indonesia: Literature Review.	Literature review Landasan teori dan penelitian yang sudah ada sebelumnya kemudian dirangkum menjadi artikel ilmiah	Hasil literature review pada penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat depresi dengan malnutrisi pada lansia, dimana depresi adalah faktor penyebab terjadinya malnutrisi pada lanjut usia.
7.	Hanum dan Bukhari 2022	Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Dua Kota Lhokseumawe.	Penelitian ini kualitatif deskriptif eksploratif, yang bertujuan untuk menganalisis dan menarik kesimpulan mengenai faktor yangmempengaruhi status gizi lansia di Puskesmas Muara Dua, Kota Lhokseumawe. Dengan variabel bebas faktor lingkungan, penyakit, aktifitas fisik dan kondisi mental lansia.	Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan fakor penyakit dengan dengan status gizi lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Dua Kota Lhokseumawe (p=0,00)
8.	Amri AE, 2021	Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Malnutrisi pada Lansia di Indonesia: Literature Review	Penelusuran melalui google scholar dan e-resources perpusnas 1 Januari 2016-30 November 2020, untuk mencari jurnal yang relevan dan diterbitkan dalam Bahasa Indonesia maupun Bahasa Inggris.	Malnutrisi lebih banyak terjadi pada wanita, persentase malnutrisi tertinggi umur 75-90 <sup>th</sup> . lansia dengan riwayat penyakit berpeluang 3x malnutrisi dibanding lansia tanpa penyakit, lansia sulit mengunyah berpeluang malnutrisi 5,5 kali dibanding yang tidak sulit mengunyah

# 2.5 Kerangka Teori



(Safira dkk, 2021; Chinmay, 2020; Dumik, 2019; Amri, 2021; Pratomo, 2022; Hanum dan Buckhari, 2022; Pratiwi, 2021; Christy, 2019; Matta dkk, 2020; Agrawal dan Nagueh, 2022).

# 2.6 Kerangka Konsep



Gambar 4. Kerangka Konsep

# 2.7 Hipotesis

- H0: Tidak terdapat hubungan disfagia dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
  - Ha: Terdapat hubungan disfagia dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- H0: Tidak terdapat hubungan usia dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
  - Ha: Terdapat hubungan usia dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- H0: Tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.

- Ha: Terdapat hubungan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- H0: Tidak terdapat hubungan depresi dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
  - Ha: Terdapat hubungan depresi dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- H0: Tidak terdapat hubungan penyakit kronik dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.
  - Ha: Terdapat hubungan penyakit kronik dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan.

#### **BAB III**

### METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah analitik observational dengan pendekatan *crossectional* dimana peneliti mencari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dan melakukan pengukuran dalam waktu yang bersamaan.

# 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini yaitu di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan. Pada bulan November sampai Desember 2023.

# 3.3 Populasi dan Sampel

# 3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha yaitu sebanyak 80 lansia.

# 3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini merupakan bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi maupun kriteria ekslusi.

# 3.3.3 Kriteria Inklusi dan Ekslusi

- Kriteria inklusi: anggota UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan yang setuju mengikuti penelitian.
- 2. Kriteria ekslusi: anggota UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia

Tresna Werdha Lampung Selatan yang tidak bisa berdiri, tidak dapat berkomunikasi dan lansia dengan gangguan fungsi kognitif.

# 3.3.4 Besar Sampel

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode total sampling, di mana seluruh anggota dalam populasi dipertimbangkan untuk ikut serta. Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan ekslusi untuk menetapkan populasi yang akan menjadi bagian dari sampel. (Sugiyono, 2011). Jumlah lansia yang tinggal di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan hingga dilakukan penelitian pada Desember 2023 berjumlah 80 lansia. 31 lansia yang ada di ruang perawatan dan 49 lansia yang berada di asrama mandiri. Lansia yang yang menjadi responden berjumlah 62 orang. Lansia yang tidak memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi berjumlah 18 orang, 7 lansia MMSE <25, 1 lansia tidak bersedia menjadi responden, 4 tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan 6 tidak dapat berdiri.

### 3.4. Identifikasi Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah disfagia, usia, jenis kelamin, riwayat penyakit kronik, dan depresi.

b. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah gizi kurang pada lansia.

# 3.5 Instrumen Penelitian

Penilaian disfagia pada penlitian ini dilakukan menggunakan kuesioner EAT-10 (*Eating Assessment Tool*) untuk mendeteksi disfagia, menilai keparahan gejala, kualitas hidup dan keberhasilan terapi disfagia, total skor yang melebihi 3 dianggap abnormal. (Tamin dan Salim, 2023; Zhang dkk,

2023). EAT10 merupakan kuesioner persepsi diri yang valid yang dilakukan untuk subjek lansia (Sheikhany, 2022) Pada penelitian sebelumnya telah dilakukan validitas dan reliabilitas kuesioner EAT-10 dalam bahasa Indonesia didapatkan *Cronbach Alpha* 0,959 (Pratomo dkk, 2022).

Sebelum memulai penelitian, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pemeriksaan menggunakan *Mini-Mental State Examination* (MMSE) kepada responden guna menilai fungsi kognitif lansia. Lansia yang mengalami gangguan fungsi kognitif dengan skor MMSE <25 akan dikeluarkan dari penelitian dan lansia dengan skor 30-25 dengan interpretasi tidak ada gangguan fungsi kognitif akan masuk menjadi responden penelitian (Akhmad dkk, 2019).

Penilaian usia, jenis kelamin, riwayat penyakit kronik dilakukan melalui pengisian identitas pada kuesioner wawancara langsung kepada responden, Melihat Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan bila responden tidak memiliki KTP maka melihat catatan anggota di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha. Penilaian depresi pada lansia menggunakan *Geriatric Depression Scale-15* (GDS-15) yang terdapat 15 butir pertanyaan sederhana dan mudah dipahami dengan pilihan jawab IYA/TIDAK. Kuesioner tersebut terdiri dari 10 pertanyaan di mana jawaban "IYA" menandakan gejala depresi dan 5 pertanyaan lainnya di mana jawaban "TIDAK" menunjukkan gejala depresi. Skor yang diperoleh dari kuesioner ini dapat diinterpretasikan yaitu, skor 0-5 menunjukkan tidak ada tanda-tanda depresi, skor 6-10 menunjukkan depresi ringan, dan skor 11-15 mengindikasikan depresi berat. kuesioner ini memiliki sensitivitas sebesar 80,5% dan spesifitas 75%. Dengan nilai cronbach  $\alpha$  sebesar 0,94%, kuesioner ini dianggap valid dan reliabel untuk digunakan mendeteksi depresi pada lansia (Njoto, 2014).

Penilaian status gizi dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu dengan mungukur tinggi lutut dan rentang lengan menggunakan meteran pita ketelitian 0,1 cm yang dikonfersi menjadi tinggi badan menggunakan rumus panjang depa dan tinggi lutut (Riski dkk., 2018). Berat badan menggunakan timbangan berat badan digital dengan tingkat ketelitian 0,1kg (Azkiyah, 2016). Kemudian hasilnya dimasukan kedalam rumus untuk mendapatkan IMT responden dengan satuan kg/m², selanjutnya hasilnya akan dikelompokan dan diinterpretasikan sesuai dengan tabel status gizi responden

# 3.6 Definisi Oprasional

**Tabel 3.** Definisi Oprasional

Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
Disfagia	Kesulitan menelan karena adanya gangguan struktural maupun fungsional fase menelan.	Kuisioner EAT-10 (Eating Assessme nt Tool- 10)	Pengisian kuesioner EAT-10 dengan memberi nilai 0-4 dari setiap pertanyaan sesuai prespektif responden. 0 brarti tidak ada masalah dan 4 berarti masalah berat. Range skor 0-40.	<ul> <li>a. Disfagia dengan skor ≥ 3</li> <li>b. Tidak disfagia dengan skor &lt;3</li> </ul>	Nominal
Usia	Rentang waktu kehidupan dari kelahiran hingga saat mereka menjadi subjek penelitian	Observasi	Observasi melalui catatan anggota UPTD Tresna Werdha	a. very old dengan usia > 90 tahun b. Old dengan usia 75-90 tahun c. Elderly dengan usia 60- 74Tahun	Ordinal

Depresi	Gangguan suasana hati yang menyebabka n penderitanya terus- menerus merasa sedih.	Kuisioner GDS (Geriatric Depressi on Scale)	Pengisian kuesioner GDS dengan menjawab "YA" maka mendapat 1 point, "TIDAK" tidak mendapat poin, setiap pertanyaan sesuai yang dirasakan responden. Range skor 1-15.	a. Depresi berat dengan skor 11- 15 b. Depresi ringan dengan skor 6-10 c. Tidak depresi dengan skor 0-5	Ordinal
Jenis kelamin	Karakteristik biologis dilihat dari penampilan luar.	Observasi	Wawancara dan melihat Kartu Tanda Penduduk (KTP)	a.Perempuan b. Laki-laki	Nominal
Penyakit kronik	penyakit yang brlangsung ≥ 3 bulan (hipertensi, atritis, katarak, DM, PPOK, maag, asma, gatal, stroke, LBP, Presbikusis, kusta)	Kuisioner	Wawancara	a. Lansia dengan >1 penyakit kronik b. Lansia dengan 1 penyakit kronik	Nominal
Gizi Kurang	Kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi	Meteran pita dan timbanga n berat badan digital	Menimbang berat badan & mengukur tinggi badan kemudian dimasukan kedalam rumus IMT	a. gizi kurang dengan IMT <18,5 b. Bukan gizi kurang dengan IMT ≥ 18,5	Nominal

Sumber: Zhang dkk, 2022; Njoto, 2014; Nurhidayati, 2014.

# 3.7 Cara Kerja Penelitian

- Melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui jumlah lansia yang tinggadi UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha
- Pengurusan perizinan penelitian pada lanjut usia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha
- 3. Peneliti menjelaskan prosedur dan *inform consent* kepada responden
- Memberikan kuesioner EAT-10 untuk mengetahui keadaan disfagia, GDS-15 untuk mengetahui keadaan depresi dan riwayat penyakit kepada responden.
- 5. Mengukur berat badan menggunakan timbangan berat badan digital serta tinggi lutut dan panjang depa diukur dengan pite meteran yang kemudian dikonfersi menjadi tinggi badan dengan rumus panjang depa pada lansia pria (23.247 + 0.826 PD) serta rumus panjang depa dan tinggi lutut pada lansia wanita (40.915+ [0.457 x PD (cm)] + [ 0.818 x TL (cm)]), selanjutnya dilakukan penghitungan IMT dengan rumus BB (kg)/ TB<sup>2</sup> (m)<sup>2</sup>, dan dikelompokan status gizi responden menjadi gizi kurang, gizi cukup dan gizi lebih.
- 6. Setelah mengambil data, peneliti melanjutkan ke tahap pengolahan data.

# 3.8 Pengolahan dan Analisis Data

# 3.8.1 Pengolahan Data

Data yang berhasil diperoleh melalui proses pengambilan kemudian diolah menggunakan program komputer melalui beberapa tahap:

- 1. Coding, yaitu dengan menerjemakan data yang telah diperoleh
- 2. *Processing/entry* memasukan data yang telah di *codin*g ke dalam program komputer.
- 3. *Verification* merupakan pemeriksaan secara visual terhadap data yang telah dimasukan sebelumnya.

4. Output computer, hasil yang telah dianalisis kemudian di cetak.

#### 3.8.2 Analisis data

### a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan secara deskriptif variabel bebas dan variabel terikat yang sedang diteliti. Variabel yang diamati melibatkan disfagia, usia, jenis kelamin, depresi, riwayat penyakit kronik, dan status gizi. Data dari variabel-variabel tersebut kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

#### b. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menilai apakah ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian ini. Uji statistik yang diterapkan pada penelitian ini adalah uji non-parametrik Chi-Square, karena variabel yang digunakan bersifat kategorikal. Namun, jika data tidak memenuhi syarat untuk uji *Chi-Square*, alternatif yang dipertimbangkan adalah uji Fisher atau uji Mann-Whitney. Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer, dengan tingkat kepercayaan 95% dan nilai signifikansi (p) kurang dari 0,05 yang dianggap bermakna secara statistik. Apabila nilai p<0,05 dari hasil uji statistik, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. (Susila dan Suyanto, 2018). Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar probabilitas atau resiko kelompok terpapar terkena efek (gizi kurang) digunakan perhitungan Prevalen Ratio (PR), karena jenis rancangan dalam penelitian ini adalah cross sectional, hasilnya diperoleh dengan membandingkan prevalensi gizi kurang pada kelompok beresiko dengan

prevalensi tidak gizi kurang pada kelompok yang tidak beresiko (Kastenbeum, 2019).

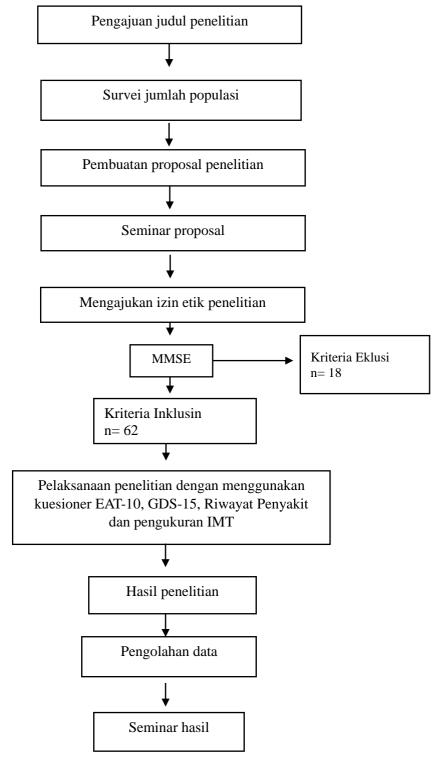
#### c. Analisis multivariat

Pada penelitian ini, metode statistik yang digunakan untuk analisis multivariat adalah regresi logistik ganda yang bertujuan menganalisis dampak beberapa variabel independen terhadap variabel dependen kategorikal yang memiliki dua kategori, yakni dikotomi atau binary. Dalam konteks ini, fokusnya adalah mengetahui variabel independen yang peling berhubungan dengan variabel dependen.

# 3.9 Etika Penelitian

Proses dalam penulisan skripsi ini menaati serta mengikuti pedoman etik dan norma penelitian dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung berdasarkan Surat Keputusan Etik dengan nomor 3379/UN26.18/PP.05.02.00/2023. Dan surat izin penelitian dari Kepala UPTD PSLU Tresna Werdha dengan nomor 465.1/308/V.07/PSLU/2023.

# 3.10 Alur Penelitian



Gambar 5. Alur Penelitian

# BAB V SIMPULAN DAN SARAN

# 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan disfagia, depresi dan riwayat penyakit kronik dengan gizi kurang pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan dapat disimpulan bahwa

- Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan yang mengalami disfagia sebanyak 40,3%
- 2. Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan yang berusia 60-74 tahun (*elderly*) berjumlah 71%, lansia yang berusia 75-90 tahun (*old*) 29% dan tidak ada lansia yang berusia lebih dari 90 tahun. Lansia perempuan berjumlah 40,3% dan lansia laki-laki berjumlah 59,7%. Lansia yang memiliki 1 komorbid berjumlah 59,7% dan lansia dengan lebih dari satu komorbid berjumlah 40,3%. Lansia yang tidak mengalami depresi berjumlah 50%, depresi ringan 38,7% dan depresi berat 11,3%
- 3. Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan yang memiliki gizi kurang (46,8%), status gizi cukup (38,7%), dan status gizi lebih (14,5%).
- 4. Terdapat hubungan yang bermakna antara disfagia, depresi dan riwayat penyakit kronik dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan.
- Tidak terdapat hubungan antara usia dan jenis kelamin dengan gizi kurang pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan.

 Depresi dan disfagia adalah variabel yang paling berhubungan dengan gizi kurang pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan disfagia, depresi, dan riwayat penyakit kronik dengan gizi kurang pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan didapatkan saran sebagai berikut:

# 5.2.1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diiharapkan dapat menelusuri lebih lanjut mengenai riwayat penyakit kronik pada lansia terkait riwayat perjanalan penyakit dan status terkontrolnya penyakit.

# 5.2.2. Bagi UPTD PSLU Tresna Werdha Lampung Selatan

Bagi UPTD Pelayanan Sosial Lansia Tresna Werdha Lampung Selatan sebaiknya dilakukan pendataan mengenai penyakit yang dialami lansia dan dilakukan pemeriksaan fisik berkala untuk mengetahui apakah penyakit yang dialami lansia terkontrol atau tidak, serta dapat lebih memperhatikan tekstur dan jenis makanan yang diberikan kepada lansia terutama lansia yang memiliki keluhan disfagia.

# 5.2.3. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan dapat memberikan support dan perhatian lebih kepada anggota keluarga atau orang terdekat yang sudah lajut usia, sebab dukungan sosial sangat dibutuhkan untuk menunjang kesehatan fisik dan psikis lansia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariani. 2017. Ilmu Gizi. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Agistika A, Carolia N. 2017. Agonis Reseptor GLP 1 untuk Terapi Diabetes Mellitus Tipe 2. J Agromed Unila. 4(2): 228-341.
- Agustiningrum R, Handayani S, Hermawan A. 2020. Hubungan Status Gizi dengan Penyakit Degeneratif Kronik pada Lansia di Puskesmas Jogonalan 1. Motorik Jurnal Kesehatan. 3(2): 63-74.
- Akhmad, Sahmad, Hadi I, Rosyanti L. 2019. Mild Cognitive Impairment (MCI) pada Aspek Kognitif dan Tingkat Kemandirian Lansia dengan Mini-Mental State Examination (MMSE). Health Information: Jurnal Penelitian. 1(11): 48-58.
- Arman FA, Ramos RM, Garcia PG, Loudry TC. 2019. Videofluoroscopic Evaluation of Normal and Impaired Oropharyngeal Swallowing. RadioGraphics. 39(1): 78-79.
- Arief M. 2017. Hubungan Pelaksanaan Screening Test Menelan dengan Kejadian Disfagia Pada Pasien Baru yang Menderita Stroke Akut. Jurnal Kesehatan Perintis. 4(2). 61-67.
- Arsad, Syamson MM. 2019. Analisis Xerostomia Terhadap Kesehatan Gigi Dan Mulut Terkait Kualitas Hidup Pada Lansia Di Desa Mattombong Kecamatan Mattiro Sempe Kabupaten Pinrang. Media Kesehatan Gigi. 18(1): 75-82.
- Agrawal T, Nagueh SF. 2022. Changes in cardiac structure and function with aging. The Journal of Cardiovascular Aging. 2(13): 39-52.
- Audaya IR, Febriana D, Yanti SV, Hadi N. 2022. Pengukuran Status Gizi Pada Lanjut Usia dengan Hipertensi. Idea Nursing Journal. 13(1): 2580-2445.
- Ayuningtiyas R, Rezeki MS. 2020. Hubungan Depresi Dengan Status Gizi Pada Lansia di Unit Pelayanan Terpadu Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru Tahun 2019. Collaborative Medical Journal (CMJ). 3(1): 32-43.

- Ayres dkk. 2016. Translation and cultural adaptation of Swallowing disturbance questionnaire for Brazilian Portuguese. Speech, Language, Hearing Science and Education Journal. 18(4): 828-834.
- Azkiyah WS, Handayani D, Holipiah. 2016. Validitas Estimasi Tinggi Badan berdasarkan Tinggi Lutut pada Lansia di Kota Malang. Indonesian Journal of Human Nutrition. 3(2): 93-104.
- Bayram HM, Ilgaz F, Arslan S, Demir N, Neslisah. 2021. Nutritional status in dysphagic and nondysphagic elderly persons in turkey: a comparison study. Progress in Nutrition. 23(1): 1-8
- Budiman LA, dkk. 2021. Analisis Status Gizi Menggunakan Pengukuran Indeks Massa Tubuh dan Beban Kerja Dengan Metode 10 Denyut Pada Tenaga Kesehatan. Nutrizone. 1(1): 6-15.
- Byeon H. 2016. Analysis of dysphagia risk using the modified dysphagia risk assessment for the community-dwelling elderly. The Journal of Physical Therapy Science. 28(1): 2507-2509.
- Chentli F, Azzoug S, Mahgon S. 2015. Diabetes mellitus in elderly. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. 19(6):744-752.
- Chilukuri P, Odufalu F, Hachem C. 2018. Dysphagia. Missosuri Medicine. 115(3): 206-210.
- Cahyano ND, Muyassaroh. 2018. Perbaikan Kualitas Hidup Pasien Disfagia Orofaringea. Medica Hospitalia. 5(1): 66-69.
- Chris J. 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. 4(2): 661-667
- Dewantara IP, Sucipta IW. 2021. Prevalensi dan Persepsi Disfagia pada Populasi Lanjut Usia di Kota Denpasar Periode September-Desember 2021. Intisari Sains Medis. 12(3): 939-943
- Dieny FF, Rahadiyanti A, Widyastuti N. 2019. Modul Gizi dan Kesehatan Lansia. Yogyakarta: Penerbit K-Media.
- Djamil M. 2016. National Course of Andalas Orl-Hns Symposium and Workshop Bronchoesophagology. Bagian Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

- Dumic I dkk. 2019. Review Article Gastrointestinal Tract Disorders in Older Age. Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology. 1(6): 1-19.
- Dziwes dkk. 2016. Flexible endoscopic evaluation of swallowing (FEES) for neurogenic dysphagia: training curriculum of the German Society of Neurology and the German stroke society. BMC Medical Education. 16(70): 1-9.
- Ernawati A, Wiboworini B, Wasita B. 2022. Evaluasi Efektifitas Malnutrition Screening Tool (MST) Sebagai Alat untuk Menentukan Risiko Malnutrisi pada Pasien Geriatri. 19(2): 127-135.
- Fardi A, Vianingsih, Rahayu NS, Werdhasari A. 2020. Karakteristik, Aktifitas Fisik dan Asupan Zat Gizi Terhadap Status Gizi Lansia di Panti Tresna Werdha. Media Gizi Pangan. 27(1): 149-157.
- Fauziyah N. 2020. Analisis Data Menggunakan Multipel Linier Reggresion Test di Bidang Kesehatan Masyarakat Dan Klinik. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung: Bandung.
- Febriani RT, Soesetidjo A, Tiyas FW. Consumption of fat, protein, and carbohydrate among adolescent with overweight/obesity. Journal of Maternal and Child Health. 2019; 4(2): 70-76.
- Fitri F, Novialdi, Triana W. 2014. Diagnosis dan Penatalaksanaan Striktur Esofagus. Jurnal Kesehatan Andalas. 3(2):262-296.
- Gustarini IA, Kristiyono. 2016. Evaluasi Fiberopatic Endoscopic Examination of Swallowing Pasien Disfagia. Jurnal THT-KL. 9(3): 84-91.
- Hanifa SF, Dasuki MS, Ichan B, Agustina T. 2021. Tingkat Pendidikan dan Keaktifan Kunjungan Terhadap Status Gizi Lansia. Herb-Medicine Journal: 20-27.
- Huang dkk. 2023. Videofluoroscopy dysphagia severity scale is predictive of subsequent remote pneumonia in dysphagia patients. International Journal of Medical Sciences. 20(1): 429-436.
- Hasibuan MUZ, Palmizar A. 2021. Sosialisasi Penerapan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Suta Club. Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan. 10(2): 19-24.
- Ismayanti N, Solikhah. 2017. Hubungan Antara Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Unit Abiyoso Yogyakarta. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat. 6(3): 162-172.

- Indaryi Y, Horuniyah. 2021. Kaitan Antara Depresi dan Status Gizi pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember. Fenomena, 20(1): 115-127.
- Jannah SN. 2021. Efektivitas Tongue Strength Exercise (Tse) Dalam Meningkatkan Kekuatan Lidah pada Usia Lanjut dengan Disfagia: a Systematic Review. [Tesis]. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Jardine M, Miles A, Allen J. 2020. Self-reported Swallowing and Nutrition Status in Community-Living Older Adults. Dysphagia [Internet].
- Kalsum NU, Syahniati M. 2020. Gambaran Xerostomia Pada Kesehatan Gigi Dan Mulut Terkait Kualitas Hidup Pada Lansia. Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut. 2(2): 32-36.
- Khuzaimah U dkk. 2021. Dukungan Sosial dan Kebahagiaan Lansia Penghuni Panti Sosial di Medan. Psikologika. 26(1): 121-142.
- Komala DW, Novitasari D, Sugiharti RS, Awaludin S. 2021. Mini-Mental State Examination Untuk Mengkaji Fungsi Kognitif Lansia. JKM. 6(2): 96-107.
- Labellapansa A, Boyz AT. 2016. Sistem Pakar Diagnosa Dini Defisiensi Vitamin dan Mineral. Jurnal Informatika. 10(1): 1157-1163.
- Lailiyah PI, Rohmawati N, Sulistiyani S. 2018. Status Gizi dan Kualitas Hidup Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan pelayanan Sosial Tresna werdha. Jurnal Pustaka Kesehatan. 6(1): 28-37.
- Liwikasari N, Antono D. 2017. Gambaran Pasien Dengan Disfagia di RSUP dr. Kariadi Semarang Periode 1 Januari 31 Desember 2014. Med Hosp. 4(3): 146-148.
- Mann T, Heuberger R, Wong H. 2013. the Association Between Chewing and Swallowing Difficulties and Nutritional Status in Older Adults. Australian Dental Journal. 200-206
- Masitha D, Nugrohowati AN, Chandara A. 2021. Kejadian Disfagia, Kesesuaian Diet, dan Kejadian Malnutrisi Pada Pasien Stroke Usia Muda di RSUP dr Kariadi Semarang. JNH. 9(1): 1-14.
- Matta A, Elenzini K, Carrie D, Roncalli. 2020. Dysphagia as an early sign of cardiac decompensation in elderly: case report. European Heart Journal. 4: 1-5.
- Marathe CS dkk. 2020. Gastrointestinal autonomic neuropathy in diabetes. Autonomic Neuroscience. 229: 10271

- Milita F, Handayani S, Setiaji B. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II pada Lanjut Usia di Indonesia (Analisis Riskesdas 2018). Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 17(1): 9-20.
- Muluyono DP, Indriani. 2022. Hubungan Karakteristik Lansia dengan Status Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Godean 2 Yogyakarta. Jarfismu. 2(2): 16-27.
- Monika R, Setiawan A, Nurviyandari. 2020. Partisipasi Sosial dan Kepuasan Hidup Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Wilayah Yogyakarta: Partisipasi Sosial dan Kepuasan Hidup Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Wilayah Yogyakarta. Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu. 11(1): 16-26.
- Moradi S, Kerman SR, Mollabashi M. 2013. The effect of topiramate on weight loss in patients with type 2 diabetes. Journal of Research in Medical Sciences. 18(2): 297-302.
- Mokhber N, Majdi MR, Shakeri MT, Kinimiager M, Salek R, Ahmad P. 2011. Association between Malnutrition and Depression in Elderly People in Razavi Khorasan: A Population Based-Study in Iran. Iranian J Publ Health. 40(2): 67-74.
- Nayoan CR. 2017. Gambaran Penderita Disfagia yang Menjalani Pemeriksaan Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing Di RSUP dr. Kariadi Semarang Periode 2015 2016. Jurnal Kesehatan Tadulako. 3(2): 47-56.
- Nindya TS, Putri HR. 2019. Hubungan Kecenderungan Depresi Dengan Status Gizi Pada Lansia Di UPTD Griya Werdha Surabaya. Media Gizi Indonesia. 14(1): 87-94.
- Njoto EW. 2014 Mengenali Depresi pada Usia Lanjut Penggunaan Geriatric Depression Scale (GDS) untuk Menunjang Diagnosis. CKD-217. 41(6): 471-474.
- Nurhidayati. 2014. Gambaran Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Desa Cot Bada Tunong Kabupaten Bireuen Aceh. Lentera. 14(2): 96-100.
- Nurdhahri, Ahmad A, Adamy A.2020. Faktor Risiko Malnutrisi Pada Lansia Di Kota Banda Aceh. ournal of Healthcare Technology and Medicine. 6(2): 893-903.
- Noguchi K, Konietschke F, Ramos F, Pauly M. 2021. Permutation tests are robust and powerful at 0.5% and 5% significance levels. Behavior Research Methods. 53: 2712–2724.

- Nova M, Yanti R. 2018. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Pada Siswa MTS.S An-Nur Kota Padang. Jurnal Kesehatan Perintis. 5(2): 195-201.
- Nurhidayati I, Suciana F, Septiana NA. 2021. Status Gizi Berhubungan dengan Kualitas Hidup Lansia di Puskesmas Jogonalan I. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus. 10(2): 180-190.
- Nurdhahri, Ahmad A, Adamy A. 2020. Faktor Risiko Malnutrisi Pada Lansia Di Kota Banda Aceh. Journal of Healthcare Technology and Medicine. 6(2): 893-903.
- Pandaleke JJC, Sengkey LS, Angliadi E. 2014. Rehabilitasi Medik Pada Penderita Disfagia. Jurnal Biomedik. 6(3): 157-164.
- Pardede AS. 2023. Analisis Faktor Yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Lansia di Wredha Rineksa Daerah Binaan Puskesmas Tugu Kota Depok. Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan (Jurrikes). 2(1): 42-53.
- Philipsen BB. 2019. Dysphagia Pathophysiology of Swallowing Dysfunction, Symptoms, Diagnosis and Treatment. J Otolaryngol Rhinol. 5(3): 1-4.
- Pindobilowo, 2018. Pengaruh Oral Hygiene Terhadap Malnutrisi Pada Lansia. Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi FKG UPDM. 14(1): 1-5.
- Pratomo SM, Dewi AM, Yanuar IS, Antono dkk. 2022. Faktor Risiko Disfagia pada Pasien Diabetes Mellitus. Journal of Clinical Medicine. 9(2): 194-198.
- Putriningtyas ND, Romadhoni WN, Candra A. 2021. Hubungan Asupan Makan dan Lingkar Pinggang Dengan Status Gizi Pada Lansia di Panti Wreda Rindang Asih I. Darussalam Nutrition Journal. 5(1): 49-54.
- Putri MA, Suhartiningsih. 2020. Pembinaan Kader Lansia Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Kesehatan Lansia. Journal of Community Engagement in Health. 3(2): 304-308.
- Putri EJ, Khairani. 2020. Perbedaan Persepsi Stres Lansia yang Tinggal di Komunitas dan Lansia yang Tinggal di Institusi. Idea Nursing Journal. 11(1): 37-42.
- Potter AJ. Care Configurations and Unmet Care Needs in Older Men and Women. J Appl Gerontol. 38(10): 1351-1370.

- Rici IRZ. 2023. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dan Lingkar Perut Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia di Panti Jompo Werdha Lampung Selatan. [Skripsi]. Bandar Lampung. Universitas Lampung.
- Riski F, Kartasurya MI, Pradigjo SF. 2018. Penggunaan Tinggi Lutut dan Panjang Depa Sebagai Prediktor Tinggi Badan dan Indeks Massa Tubuh pada Lansia di Kelurahan Sambiroto Kota Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 6(5): 378-387.
- Rukmini, Tumaji, Kristiana L. 2021. Implementasi Program Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia di Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan. 25(1): 19-31.
- Safira NA, Probosari E, Chandra A, Fitriyono A, dkk. 2021. Hubungan Disfagia dengan Malnutrisi Pada Lanjut Usia: Studi Literatur. Journal of Nutrition College. 10(4): 257-272.
- Sartika N, Zulfitri R, Novayelinda R. 2021. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Lansia. Jurnal Ners Indonesia. 2(1):39-50.
- Sheikhany AR, Shohdi SS, Aziz A, Abdekader O, Hady AF. 2022. Screening of dysphagia in geriatrics. BMC Geriatrics. 22(981): 1-15.
- Shim YK., dkk. 2017. Effects of Age on Esophageal Motility: Use of Highresolution Esophageal Impedance Manometry. Journal of Neurogastroenterology and Motility. 23(2):229-256.
- Siregar NS. 2014. Karbohidrat. Jurnal Ilmu Keolahragaan. 13(2): 38-44.
- Sjahrani T, Yulianti T. 2018. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Tresna Werdha Natar Lampung Selatan Tahun 2018. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan. 5(2): 154-164.
- Soepardi EA, Iskandar N, Bashiruddin J, Restuti RD. 2017. Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala Leher Edisi Ketujuh. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta. hlm. 244-252.
- Sofia R, Gusti Y. 2017. Hubungan Depresi dengan Status Gizi Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Belai Kasih Bireuen. Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi, Sosial dan Budaya. 1(1): 54-60.
- Sonya M, Martin, Michael S, Emelia J, dan Daniel L. 1995. Influence of Blood Pressure on Left Atrial Size. American Heart Association. 25(6): 1155-1160.

- Soraya D, Sukandar D, Sinaga T. 2017. Hubungan Pengetahuan Gizi, Tingkat Kecukupan Zat Gizi, dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Guru SMP. Jurnal Gizi Indonesia. 6(1): 29-36.
- Suminar T, Diniari NK. 2023. Gangguan Cemas Pada Lansia: Sebuah Laporan Kasus. Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan. 2(2); 123-127.
- Sumardilah D, Amperaningsih. 2016. Analisis Faktor Determinan Status Gizi Lansia Penghuni Panti Werda Bhakti Yusua Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Keperawatan. 8(1): 33-38.
- Tamin S, Salim S. 2023. Buku Panduan flexible endoscopic evaluation of swallowing (FEES). Interna Publishing. Jakarta.
- Triswara R, Carolia N. 2017. Gangguan Fungsi Kognitif Akibat Penyalahgunaan Amfetamin. Majority. 7(1): 49-53.
- Uhm KE dkk. 2018. The Easy Dysphagia Symptom Questionnaire (EDSQ): a new dysphagia screening questionnaire for the older adults. European Geriatric Medicine. 10(1): 47-52.
- Utari DW. 2014. Hubungan Disfagia dengan Status Gizi Pada Pasien Stroke di Poli Neurologi RSUD Achmad Darwis Suliki Tahun 2014. [Skripsi]. Sumatra Barat. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Sumatera Barat.
- Vafaei Z, Mokhtari H, Sadooghi Z, Meamar R, Chisaz A, Moeni. 2013. Malnutrition is associated with depression in rural elderly population. Journal of Research in Medical Sciences. 4(3): 15-19.
- Villar F, Serrat R, Bilfeldt A, Larragy J. 2021. Older People in Long-Term Care Institutions: A Case of Multidimensional Social Exclusion. Social Exclusion in Later Life 2(5): 297-309.
- Winandari F dkk. 2022. Efektifitas Shaker Exercise Terhadap Disfagia Pada Pasien Stroke: The Integrative Literature Review. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. 13(2): 290-297.
- Yuana MI, Basuki HD. 2022. Hubungan Kehilangan Gigi Dengan Fungsi Kognitif Pada Lansia. Jurnal Keperawatan Medika. 1(1): 18-27.
- Zhang PP, yuan Y, ting L, Zhang H. 2023. Diagnostic Accuracy of th Assessment Tool-10 (EAT-10) in Screening Dysphagia: A Sy Review and Meta-Analysis. Springer. 38(1): 145-158.